

GAD PARROQUIAL

EL CARMELO



Plan de Desarrollo y Ordenamiento
Territorial de la Parroquia "El Carmelo"

Actualización 2015-2019

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia “El Carmelo”

Actualización 2015 – 2019.

Equipo Consultor ECEDILATAM.

Patricio Cuasapaz (Coordinador), Cristina Villota, Teresa Mafla, Luis Unigarro , Marcelo Ponce, Diego López.

Personal Asistente

Mayra Quemac, Guadalupe Andrade, Mayurith Aldas.

Diseño, Edición y Revisión.

Patricio Cuasapaz

Diego López

Aprobado por:

GAD Parroquial.

Rene Noguera – Presidente.

Edison Ortega – Vicepresidente.

Yesenia Ponce – Secretaria-Tesorera.

Oswaldo Benavides –Primer Vocal

Nury Cuarán – Segundo Vocal

Patricia Benavides – Tercer Vocal

CONSEJO DE PLANIFICACION

René Noguera Presidente GAD EL CARMELO

Nury Cuarán Representante de los vocales del GAD el Carmelo

Diego Obando Técnico Ad-honorem de los Gobiernos Parroquiales del Carchi

REPRESENTANTES PRINCIPALES DE LA ASAMBLEA GENERAL

Segundo Jiménez

Paulina Cuadros

Ghandy Álvarez

REPRESENTANTES ALTERNOS DE LA ASAMBLEA GENERAL.

José Chalaca

Aldair Córdova

Cristofer Benalcázar

Tabla de Contenido.

Relieve	23
1.1.1. Geomorfología	23
Geología	25
Suelo	28
Cobertura de Suelo	30
Cobertura vegetal	31
1.1.2. Bosque siempre verde montano alto	31
1.1.3. Matorral Húmedo montano	32
1.1.4. Pasto Natural	32
1.1.5. Ecosistema páramo	32
1.1.6. Cultivos de ciclo corto	33
1.1.7. Pasto cultivado	34
1.1.8. Bosque plantado	34
Conflictos de uso del suelo	36
Factores Climáticos	37
1.1.9. Temperatura (Isotermas)	38
1.1.10. Precipitación (Isoyetas)	40
Agua	42
Ecosistemas frágiles, servicios ambientales y territorio bajo conservación o manejo ambiental	44
1.1.11. Zonas de vida	45
1.1.12. bhMB (bosque húmedo Montano Bajo)	45
1.1.13. bmhMB (bosque muy húmedo Montano Bajo)	46
1.1.14. bpSA (bosque pluvial Sub Alpino)	46
1.1.15. bmhM (bosque muy húmedo Montano o Subpáramo muy húmedo)	47
1.1.16. Áreas de conservación	48

Recursos naturales no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental.....	50
Recursos naturales degradados o en proceso de degradación.....	51
Amenazas, vulnerabilidad y riesgos.....	52
1.1.17. Erosión del suelo.....	53
1.1.18. Deslizamientos de tierra.....	54
1.1.19. Sismo.....	55
Matriz para priorización de potencialidades y problemas.....	56
2. Socio Cultural.....	57
La población en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.....	58
Análisis demográfico.....	58
2.1.1. Población de la parroquia.....	58
2.1.2. Crecimiento de la población desde el censo 1990 al 2010.....	59
2.1.3. Proyección de la Población.....	60
2.1.4. Distribución de la población por sexo.....	60
2.1.5. Distribución de la población por edad.....	61
2.1.6. Población de adultos mayores.....	62
2.1.7. Proyección por rangos de edad 2010-2020.....	62
2.1.8. Distribución de hogares al interior de la parroquia.....	63
Auto identificación étnica de la población.....	64
Educación.....	65
2.1.9. Tasa de asistencia por nivel de educación.....	66
2.1.10. Establecimiento de enseñanza al que asiste.....	67
2.1.11. Nivel de instrucción.....	67
2.1.12. Analfabetismo.....	68
Salud.....	68
2.1.13. Cobertura de Salud (número de médicos, de camas hospitalarias, de atenciones).....	68
2.1.13.1. Infraestructura de salud.....	68

2.1.14.	<i>Natalidad.</i>	69
2.1.15.	<i>Mortalidad.</i>	69
2.1.16.	<i>Principales enfermedades en la parroquia el Carmelo.</i>	69
	<i>Habitantes con Discapacidad.</i>	72
	<i>Acceso y uso de espacio público y cultural.</i>	72
	<i>Necesidades Básicas Insatisfechas.</i>	73
	<i>Inclusión social y económica</i>	74
2.1.17.	<i>Población beneficiaria del Programa Plan Familia</i>	75
2.1.18.	<i>Población beneficiaria del Bono de Desarrollo Humano</i>	75
2.1.19.	<i>Población beneficiaria del Bono Joaquín Gallegos Lara</i>	76
	<i>Población con seguridad social</i>	76
	<i>Organización social.</i>	77
	<i>GRUPOS ÉTNICOS.</i>	77
2.1.20.	<i>Etnia los pastos.</i>	77
2.1.21.	<i>Etnia Mestiza.</i>	78
2.1.22.	<i>Etnia Afro ecuatoriana.</i>	78
	<i>Seguridad y convivencia Ciudadana.</i>	78
	<i>Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral.</i>	79
2.1.23.	<i>Patrimonio cultural material</i>	79
2.1.24.	<i>Patrimonio cultural Intangible</i>	80
	<i>Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.</i>	81
2.1.25.	<i>Población residente en otras provincias del Ecuador.</i>	83
2.1.26.	<i>Población residente en la parroquia procedente de otro lugar de origen....</i> 83	
2.1.27.	<i>Síntesis del componente, problemas y potencialidades</i>	85
3.	<i>Economico Productivo.</i>	87
	<i>Trabajo y Empleo.</i>	88
	<i>PEA por sexo y auto identificación étnica.</i>	88
	<i>PEA por rama de actividad.</i>	90

<i>Tenencia de la tierra.</i>	96
<i>Economía popular y solidaria.</i>	96
<i>3.1.1. Población que trabaja por cuenta propia.</i>	97
<i>3.1.2. Empresas o establecimientos económicos.</i>	97
<i>Principales productos del territorio.</i>	98
<i>3.1.4. La cadena productiva de la Leche</i>	103
<i>Uso de Suelo y conflictos de uso agrario.</i>	105
<i>3.1.5. Aptitud Agrícola de los suelos.</i>	105
<i>Otras actividades económicas de la parroquia.</i>	107
<i>3.1.6. Otros Productos de interés.</i>	107
<i>3.1.7. Servicios.</i>	107
<i>Seguridad y soberanía alimentaria.</i>	108
<i>3.1.8. Seguridad Alimentaria.</i>	108
<i>3.1.9. Soberanía alimentaria.</i>	109
<i>Presencia de Proyectos Nacionales de carácter estratégico.</i>	112
<i>Financiamiento.</i>	112
<i>Infraestructura para el fomento productivo.</i>	112
<i>3.1.10. Centros de acopios:</i>	113
<i>3.1.11. Mercados:</i>	113
<i>3.1.12. Camales:</i>	113
<i>3.1.13. Amenazas a la infraestructura y áreas productivas.</i>	113
<i>Síntesis del componente</i>	115
<i>4. Componente de asentamientos humanos.</i>	117
<i>Red de asentamientos humanos parroquiales y sus relaciones con el exterior.</i>	118
<i>4.1.1. Distribución de la población en el territorio.</i>	118
<i>Categorización de los centros poblados.</i>	119
<i>Incidencia en el territorio parroquial de los lineamientos de la ETN.</i>	120
<i>Localización y descripción de los asentamientos humanos.</i>	120

4.1.2. Descripción por Centro poblado.	121
Accesibilidad de la población a los servicios básicos de infraestructura urbana en la parroquia El Carmelo	129
4.1.3. Agua potable	129
4.1.4. Energía eléctrica.	131
4.1.5. Alcantarillado.	131
4.1.6. Telefonía convencional.	132
4.1.7. Recolección de basura.....	133
4.1.8. Infraestructura de educativa	134
4.1.9. Infraestructura de Salud.....	136
4.1.10. Infraestructura de Seguridad.	137
4.1.11. Infraestructura de uso Comunitario y Edificios importantes.	137
4.1.12. Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos.	142
Acceso de la población a vivienda y catastro predial.....	143
4.1.13. Tenencia o propiedad de vivienda.....	143
4.1.14. Déficit de vivienda.	144
Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta.....	145
Síntesis del componente, problemas y potencialidades	146
5. Componente movilidad, energía y conectividad.	149
Acceso a servicios de telecomunicaciones.	150
5.1.1. Telefonía con el sistema CDMA 450 y red alámbrica.....	150
5.1.2. Telefonía móvil.	151
5.1.3. Disponibilidad de internet y computador (PC)	151
5.1.4. Televisión abierta, satelital y por cable.	152
5.1.5. Radio.	152
5.1.6. Procedencia de luz eléctrica.	153
Potencia instalada y tipo de generación de energía.	153
Redes viales y de transporte	153

5.1.7.	<i>Infraestructura Vial de El Carmelo</i>	154
5.1.8.	<i>Transporte</i>	157
	<i>Red de riego</i>	158
	<i>Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad</i>	158
	<i>Síntesis del componente, problemas y potencialidades</i>	159
6.	<i>Componente político institucional y participación ciudadana</i>	161
6.1.	<i>Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes o existentes en el gobierno autónomo descentralizado</i>	162
6.2.	<i>Marco legal vigente</i>	162
6.2.1.	<i>COMPETENCIAS EXCLUSIVAS DE GOBIERNOS PARROQUIALES</i>	162
6.2.2.	<i>DE LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO</i>	163
6.2.3.	<i>DE LOS PLANES DE DESARROLLO Y DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS GOBIERNOS AUTONÓMOS DESCENTRALIZADOS</i>	164
6.2.4.	<i>PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2009 – 2013 (PNBV):</i>	165
6.2.5.	<i>Mecanismos de articulación establecidos por el nivel parroquial con otros GADs Cantonal y Provincial.</i>	166
6.3.	<i>Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.</i>	167
6.4.	<i>Estructura y capacidades del gobierno autónomo descentralizado para la gestión del territorio, incluye análisis del talento humano.</i>	168
6.5.	<i>Síntesis del componente, problemas y potencialidades</i>	170
7.	<i>Priorización de los problemas y potencialidades</i>	171
8.	<i>Análisis estratégico Territorial</i>	184
9.	<i>Modelo Territorial actual.</i>	198
9.1.	<i>Cerró Virgen Negra:</i>	198
9.2.	<i>Centros poblados</i>	199
9.3.	<i>Zona de producción agropecuaria</i>	201
10.	<i>PROPUESTA</i>	205
10.1.	<i>VISIÓN TERRITORIAL DE LA PARROQUIA EL CARMELO AL 2035</i>	205
10.2.	<i>PRINCIPIOS DEL PNBV Y PD Y OT DE LA PARROQUIA EL CARMELO</i>	205

10.3.	<i>Prioridades del Plan Nacional de Desarrollo PNBV</i>	<i>206</i>
10.4.	<i>Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir</i>	<i>207</i>
10.5.	<i>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO DE LA PARROQUIA EL CARMELO</i>	<i>207</i>
10.6.	<i>VINCULACIÓN CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO Y EL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR.....</i>	<i>209</i>
10.6.1.	<i>Objetivo 1.....</i>	<i>209</i>
10.6.2.	<i>Objetivo 2.....</i>	<i>212</i>
10.6.3.	<i>Objetivo 3.....</i>	<i>215</i>
10.6.4.	<i>Objetivo 4.....</i>	<i>217</i>
10.6.5.	<i>Objetivo 5.....</i>	<i>219</i>
10.6.6.	<i>Objetivo 6.....</i>	<i>220</i>
10.7.	<i>METAS PARA EL DESARROLLO.</i>	<i>222</i>
11.	<i>Modelo territorial.....</i>	<i>232</i>
12.	<i>Categorías de Ordenamiento Territorial.</i>	<i>232</i>
13.	<i>MODELO DE GESTIÓN.....</i>	<i>237</i>
13.1.	<i>PROGRAMAS Y PROYECTO.</i>	<i>237</i>
14.1.	<i>AGENDA REGULATORIA PARROQUIAL.....</i>	<i>251</i>
14.2.	<i>ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN.</i>	<i>254</i>
14.3.	<i>MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....</i>	<i>255</i>
14.4.	<i>ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....</i>	<i>256</i>

Índice de tablas:

Tabla 1 Clasificación de Pendientes	25
TABLA 2 Características geológicas.	26
Tabla 3 Características del tipo de suelo	28
Tabla 4 Fertilidad (mediante: pH, MO, SB, CIC, BI)	29
Tabla 5 Características de la cobertura de Suelo.	31
TABLA 6 Uso actual del suelo	34
Tabla 7 Características de los conflictos de uso del suelo	36
Tabla 8 Características de los pisos bioclimáticos	37
Tabla 9 Características de temperatura.	38
Tabla 10 Características de la precipitación.	40
Tabla 11 Registros de lluvias mensuales (2003 -2011)	42
Tabla 12 Promedio Mensual y Total de precipitación (2003 - 2011)	42
Tabla 13 Proceso de Erosión	54
Tabla 14 Riesgos de deslizamientos.	54
Tabla 15 Proyección de la Población a nivel Parroquial al año 2020	60
Tabla 16 PROYECCIÓN POBLACIONAL POR SEXO	60
Tabla 17 Sexo	61
Tabla 18 Adultos Mayores por grupos de edad	62
Tabla 19 Población de adultos mayores según género.	62
Tabla 20 Proyección por rangos de edad 2010-2020	62
Tabla 21 Familias por comunidad.	64
Tabla 22 Auto identificación étnica de la población	65
Tabla 23 Asistencia, Escolaridad y Analfabetismo.	66
Tabla 24 Tasa neta de asistencia al bachillerato	66
Tabla 25 Tipo de establecimiento educativo en la parroquia	67
Tabla 26 NIVEL DE INSTRUCCIÓN MÁS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ	67
Tabla 27 Analfabetismo	68
Tabla 28 SUB CENTRO DE SALUD "EL CARMELO"	69
Tabla 29 Morbilidad	70
Tabla 30 Población con discapacidad	72
Tabla 31 Pobreza.	74
Tabla 32 NBI	74
Tabla 33 BDH por Género	75
Tabla 34 BDH por Etnia	75
Tabla 35 Beneficiarios del BDH	76
Tabla 36 Seguridad Social	76
Tabla 37 AUTO IDENTIFICACIÓN ETNICA	78
Tabla 38 MIGRANTES DE ACUERDO AL SEXO	81
Tabla 39 Año de Salida del País	82
Tabla 40 Actual país de residencia	83
Tabla 41 PROVINCIA DE RESIDENCIA HABITUAL	83
Tabla 42 Provincia de Nacimiento	84

Tabla 43 PEA, Población Ocupada, Población Asalariada	88
Tabla 44 PEA, Población ocupada y Población asalariada por sexo.	89
Tabla 45 Femenidad en la PEA	89
Tabla 46 Auto identificación según su cultura y costumbres.	90
Tabla 47 Categoría de ocupación por sexo	90
Tabla 48 Rama de Actividad por Grupo de Ocupación	93
Tabla 49 Rama de Actividad por Categoría de Ocupación.	94
Tabla 50 Tenencia de la Tierra	96
Tabla 51 Establecimientos Económicos	97
Tabla 52-Matriz para descripción de la actividad Agropecuaria dentro de la Parroquia	98
Tabla 53 Problemas en la producción de papa	101
Tabla 54 Destino de la comercialización	102
Tabla 55 Razón de Cultivo	103
Tabla 56 Método de Reproducción.	104
Tabla 57 Aptitud Agrícola	105
Tabla 58 Distribución de Centros Poblados según Categorías	119
Tabla 59 Centros poblados de la parroquia El Carmelo por categorías	119
Tabla 60 Características generales de la Parroquia (Vivienda)	121
Tabla 61 Acceso de viviendas a la energía eléctrica	131
Tabla 62 Evacuación de aguas servidas.	131
Tabla 63 Disponibilidad de teléfono convencional	133
Tabla 64 Eliminación de basura	133
Tabla 65 Unidades educativas de la parroquia	134
Tabla 66 Espacios de uso comunitario y Edificios importantes	138
Tabla 67 Descripción de servicios básicos, déficit, cobertura	142
Tabla 68 Déficit de servicios básicos según número de viviendas	143
Tabla 69 Tenencia de vivienda	143
Tabla 70 Condiciones de habitabilidad.	144
Tabla 71 Déficit Habitacional	145
Tabla 72 Hogares hacinados y que habitan viviendas con características físicas inadecuadas.	145
Tabla 73 Servicios de telefonía con el sistema CDMA 450 parroquia El Carmelo	150
Tabla 74 Servicios de telefonía fija con red alámbrica parroquia El Carmelo	150
Tabla 75 Disponibilidad de internet en la Parroquia.	151
Tabla 76 Disponibilidad de computador en la Parroquia	152
Tabla 77 Procedencia de luz eléctrica parroquia	153
Tabla 78 Potencia instalada y tipo de generación de energía a nivel provincial	153
Tabla 79 Tipo de Vía	154
Tabla 80 Tipo de Revestimiento	155
Tabla 81 Transitabilidad	155
Tabla 82 Clase, Tipo y Ancho de Vía por Transitabilidad.	156
Tabla 83 NBI	188
Tabla 84 Políticas de acuerdo al COT	234

Índice de cuadros

CUADRO 1 Instrumentos de Planificación.	19
CUADRO 2 Regulación e intervenciones con incidencia en el territorio parroquial	20
CUADRO 3 Relieve de la Parroquia El Carmelo	24
CUADRO 4 Juntas Administradoras del Agua para consumo Humano.	44
CUADRO 5 Características de las zonas de vida (Holdridge)	45
CUADRO 6 Amenazas, vulnerabilidad y riesgos.	52
CUADRO 7 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE EL CARMELO	65
Cuadro 8 Centros de Salud	69
Cuadro 9 Espacios Públicos.	72
CUADRO 10 INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD	79
Cuadro 11 Festividades	80
Cuadro 12 Emprendimientos patrimoniales	81
Cuadro 13 Tradición Oral	81
CUADRO 14 Atractivos turísticos.	108
Cuadro 15 Dieta frecuente en la parroquia	108
CUADRO 16 Diversidad Agrícola y pecuaria en la parroquia	109
CUADRO 17 División Política de El Carmelo	120
CUADRO 18 Características del Carmelo (Cabecera Parroquial)	122
CUADRO 19 Comunidad El Aljún- Agua Fuerte	123
CUADRO 20 Comunidad El Capulí	124
CUADRO 21 Comunidad Playa Alta	125
CUADRO 22 Comunidad Playa Baja – Buena Vista.	126
CUADRO 23 Comunidad El Frailejón.	127
CUADRO 24 Comunidad Cartagena.	128
CUADRO 25 Comunidad Florida Alta.	129
CUADRO 26 JUNTAS ADMINISTRADORAS DEL AGUA POTABLE, BENEFICIARIOS Y UBICACION	130
CUADRO 27 Amenazas.	145
CUADRO 28 Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad	158
CUADRO 29 6.2.5. Mecanismos de articulación establecidos por el nivel parroquial con otros GADs Cantonal y Provincial.	166
CUADRO 30 Organizaciones Públicas, Privadas y Comunitarias en El Carmelo	167
CUADRO 31 Estructura del Gobierno Autónomo Descentralizado Rural Parroquial	169
CUADRO 32 Principios del Buen Vivir 2013-2017	206
CUADRO 33 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO DE LA PARROQUIA EL CARMELO	208
CUADRO 34 Modelo deseado.	235

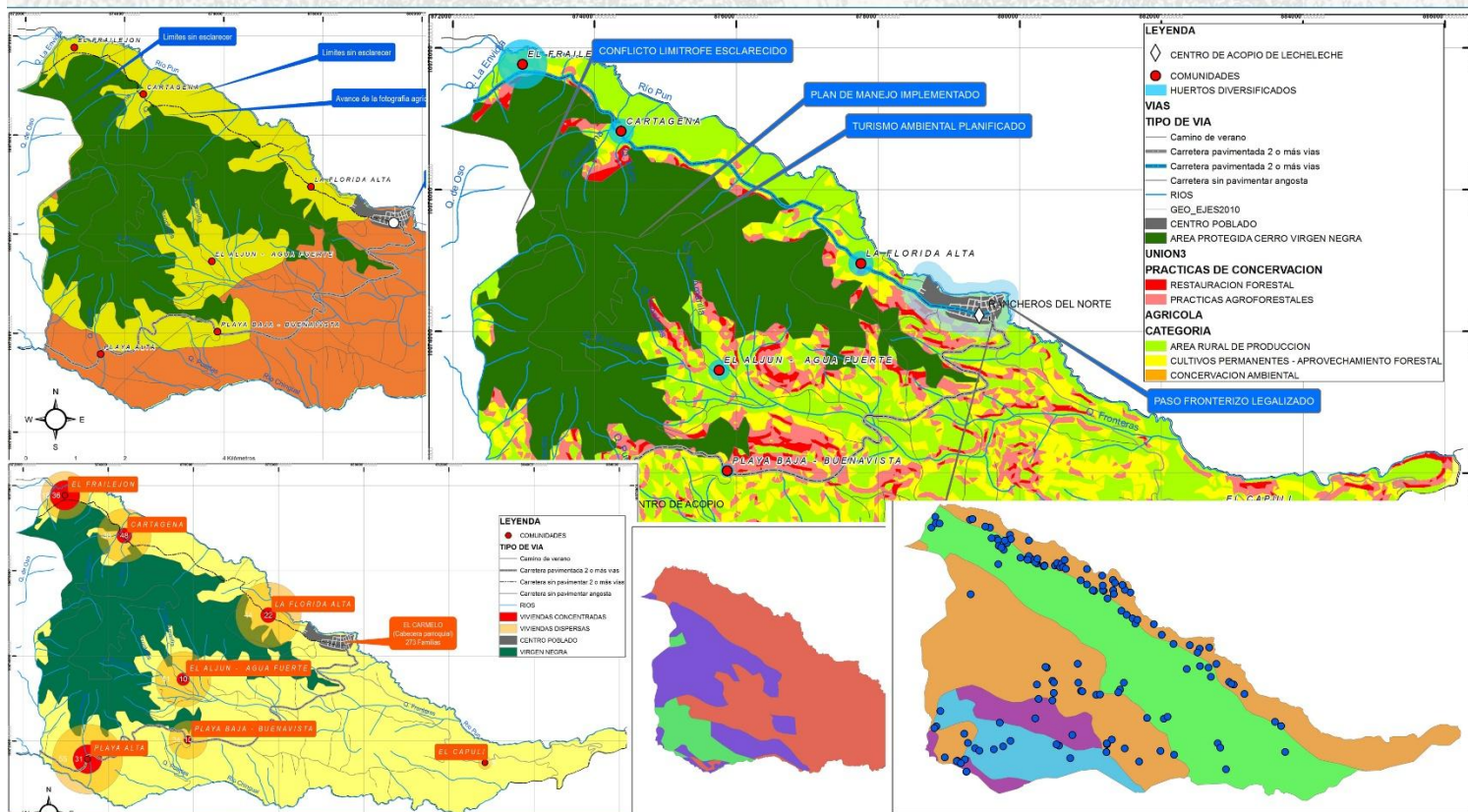
Índice de Gráficos.

GRÁFICO 1 Temperatura Mínima y Velocidad Máxima del viento. (M0101)	39
GRÁFICO 2 Promedio mensual de temperatura (2000 - 2011).	39
GRÁFICO 3 Promedio de Precipitación total mensual (2003 - 2011)	40
GRÁFICO 4 Crecimiento de la población desde el censo 1990 al 2010.	59
GRÁFICO 5 Tasa crecimiento de la población desde el censo 1990 al 2010	59
Gráfico 6 POBLACION POR RANGOS DE EDAD	61
GRÁFICO 7 Proyección de la población por grupo de edad	63
Gráfico 8 Familias por comunidad.	64
Gráfico 9 Auto identificación étnica de la población	65
Gráfico 10 Tipo de establecimiento educativo en la parroquia	67
Gráfico 11 Edad al Salir del País	82
Gráfico 12 Año de Salida del País	82
Gráfico 13 PEA, Población Ocupada y Población Asalariada.	88
Gráfico 14 Nivel de instrucción de la Población ocupada.	91
Gráfico 15 Rama de Actividad	92
GRÁFICO 16 Abastecimiento de Agua parroquia El Carmelo	130
GRÁFICO 17 Cobertura del servicio de Agua Potable por comunidades	130
GRÁFICO 18 Porcentaje de acceso de viviendas a la energía eléctrica según fuente	131
GRÁFICO 19 Sistemas de evacuación de aguas servidas.	132
GRÁFICO 20 Eliminación de basura	134
Gráfico 21 Tenencia de Vivienda	144
Gráfico 22 Servicios de telefonía con el sistema CDMA 450 parroquia El Carmelo	150
Gráfico 23 Disponibilidad de telefonía fijo con red alámbrica parroquia El Carmelo	151
Gráfico 24 Disponibilidad de internet en la parroquia	152

Índice de Mapas

MAPA 1 Ubicación	17
MAPA 2 Mapa Base de la parroquia "El Carmelo"	18
MAPA 3 Geomorfología.	23
MAPA 4 Clasificación de Pendientes.	24
MAPA 5 Geológico.	26
MAPA 6 Formaciones y fallas	27
Mapa 7 Mapa de tipo de suelos	29
MAPA 8 Fertilidad de los suelos.	30
MAPA 9 Cobertura de Suelo	35
MAPA 10 Mapa de conflictos de uso del suelo	36
Mapa 11 Mapa de pisos bioclimáticos	37
Mapa 12 Isotermas.	38
Mapa 13 Mapa de precipitación (Isoyetas).	41
MAPA 14 Sistema hídrico.	43
Mapa 15 Mapa de zonas de vida	44
Mapa 16 Mapa de erosión	53
Mapa 17 Mapa de deslizamientos de tierra (remoción en masas)	55
MAPA 18 Cultivo de papa	100
MAPA 19 Aptitud Agrícola	106
MAPA 20 Familias por Comunidad y categorización.	118
Mapa 21 Mapa Vial	156
MAPA 22 Modelo Territorial Actual.	204
MAPA 23 Categorías de Ordenamiento Territorial	233
MAPA 24 MODELO TERRITORIAL DESEADO	236

GAD PARROQUIAL EL CARMELO



Caracterización de la parroquia.

En el Componente socio cultural se evalúan las principales variables referentes a la población de la parroquia de "El Carmelo", tomando en cuenta las nociones de igualdad, el buen vivir y la conservación de nuestro patrimonio cultural.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento
Territorial de la Parroquia "El Carmelo"

Actualización 2015-2019

A. Caracterización general de la parroquia.

El 15 de diciembre de 1920 se crea la parroquia, en ese entonces denominada “El Pun”, la misma posteriormente toma el nombre de “El Carmelo” Mediante el **Acuerdo Ejecutivo N° 43 del 17 de Enero de 1955**¹, denominación que conserva hasta la actualidad.

Posteriormente esta parroquia pasa a formar parte del cantón Sucumbíos de la provincia del Napo; sin embargo por Decreto Legislativo expedido el 14 de septiembre de 1923, sancionado por el Ejecutivo el 17 de septiembre del mismo año² se reincorpora esta jurisdicción al cantón Tulcán de la provincia del Carchi.

La parroquia se encuentra ubicada geográficamente en la provincia del Carchi, zona fronteriza con la república de Colombia correspondiente al ZIFEC (Zona de Integración Fronteriza Ecuador Colombia); siendo parte también de una de las líneas de conexión desde la sierra en Tulcán hacia la ciudad de Lago Agrio en la Amazonía (Julio Andrade – El Carmelo – La Bonita).

Los límites³ de la parroquia son:

- **Al Norte:** República de Colombia.
- **Al Sur:** el Playón de San Francisco y Santa Bárbara (parroquias del cantón Sucumbíos).
- **Al Este:** Santa Bárbara (parroquia perteneciente al cantón Sucumbíos) y la república de Colombia.
- **Al Oeste:** Julio Andrade, donde existe la necesidad de esclarecer los límites inter parroquiales, según lo planteado dentro del acápite de programas y proyectos del PDOT del Cantón Tulcán del 2015¹

Actualmente la población de la parroquia el Carmelo se estima en 3085 habitantes, correspondiente a 752 familias según la proyección de población para el 2015, distribuidas en 7 comunidades: **Florida Alta, Cartagena, El Frailejón, Playa Baja - Buena Vista, Playa Alta, El Capulí y El Aljún-Agua Fuerte**; al igual que dentro de la Cabecera parroquial que comprende 2 barrios: **Sucre y 24 de Mayo**; y 3 cooperativas de vivienda: **Balcones de la frontera y 17 de Febrero, 12 de Octubre y Rene Yandún**.

La parroquia cuenta con una extensión de 51,55 Km² y se ubicada desde los 2.480 msnm hasta los 3640 msnm y posee un clima que va de los 8 a los 10 ° C en la parte baja (Playa Alta) hasta los 6 y 8 ° C en la mayor parte del territorio de la parroquia; mientras que la precipitación va de los 1000 a los 1250 mm en la zona del Frailejón, los 1250 a los 1500 en la zona de la Florida, y Cartagena; Hasta los 1500 mm a los 1750 mm anuales, en el sector de Playa Alta, El Carmelo (Cabecera parroquial) y El Capulí.



FOTO 1 Vista parque Sucre – El Carmelo/09/2015"

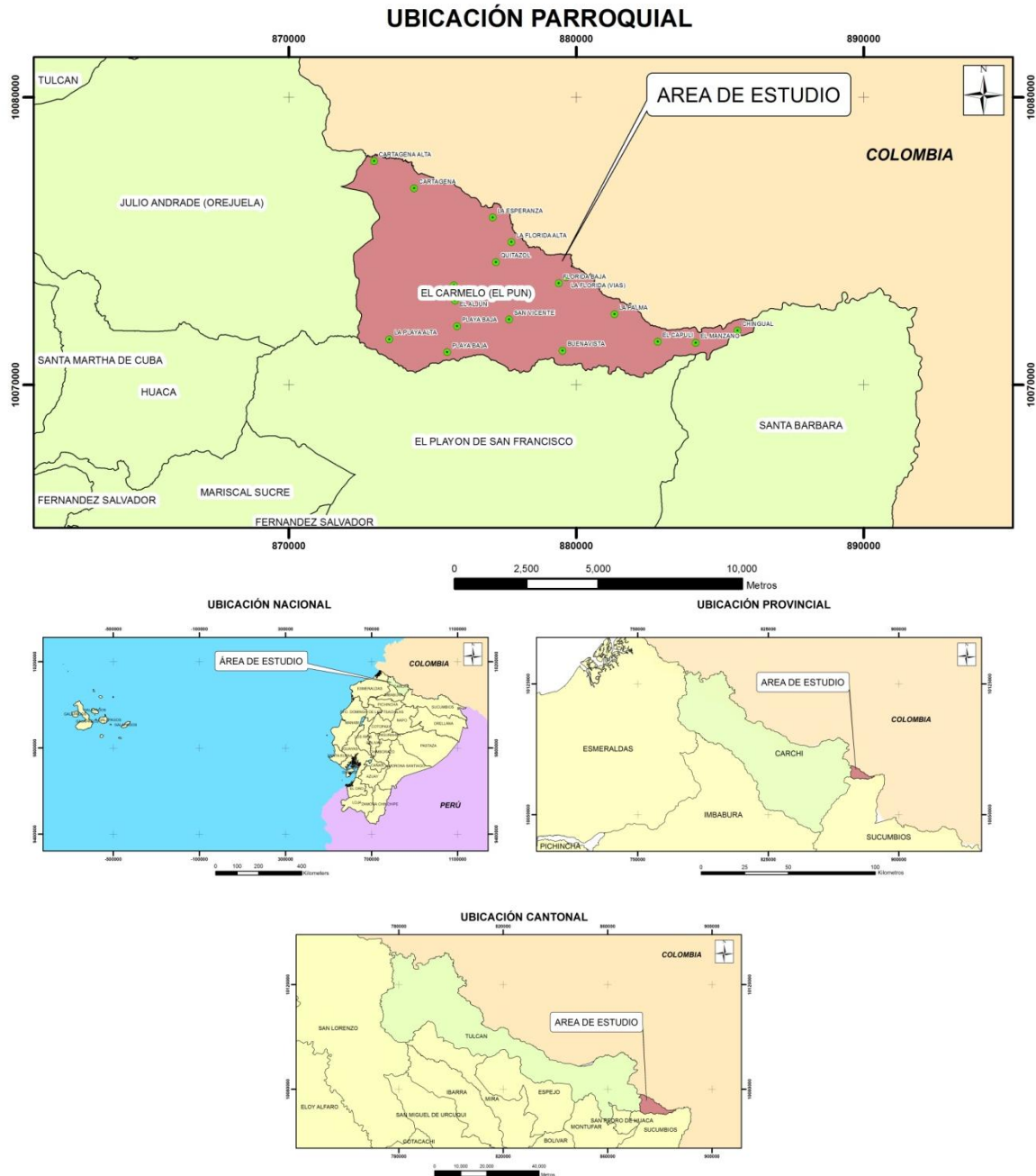
¹ Registro oficial N° 1077 de Enero 20 de 1955.

² Registro Oficial No. 883 de 21 de septiembre de 1923

³ NOTA: La cartografía presentada en el actual documento está basada en la información facilitada por el INEC en su versión actualizada el Actualizada al 31 - 12 – 2011 Fuente: http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=303, verificada el 03/08/2015

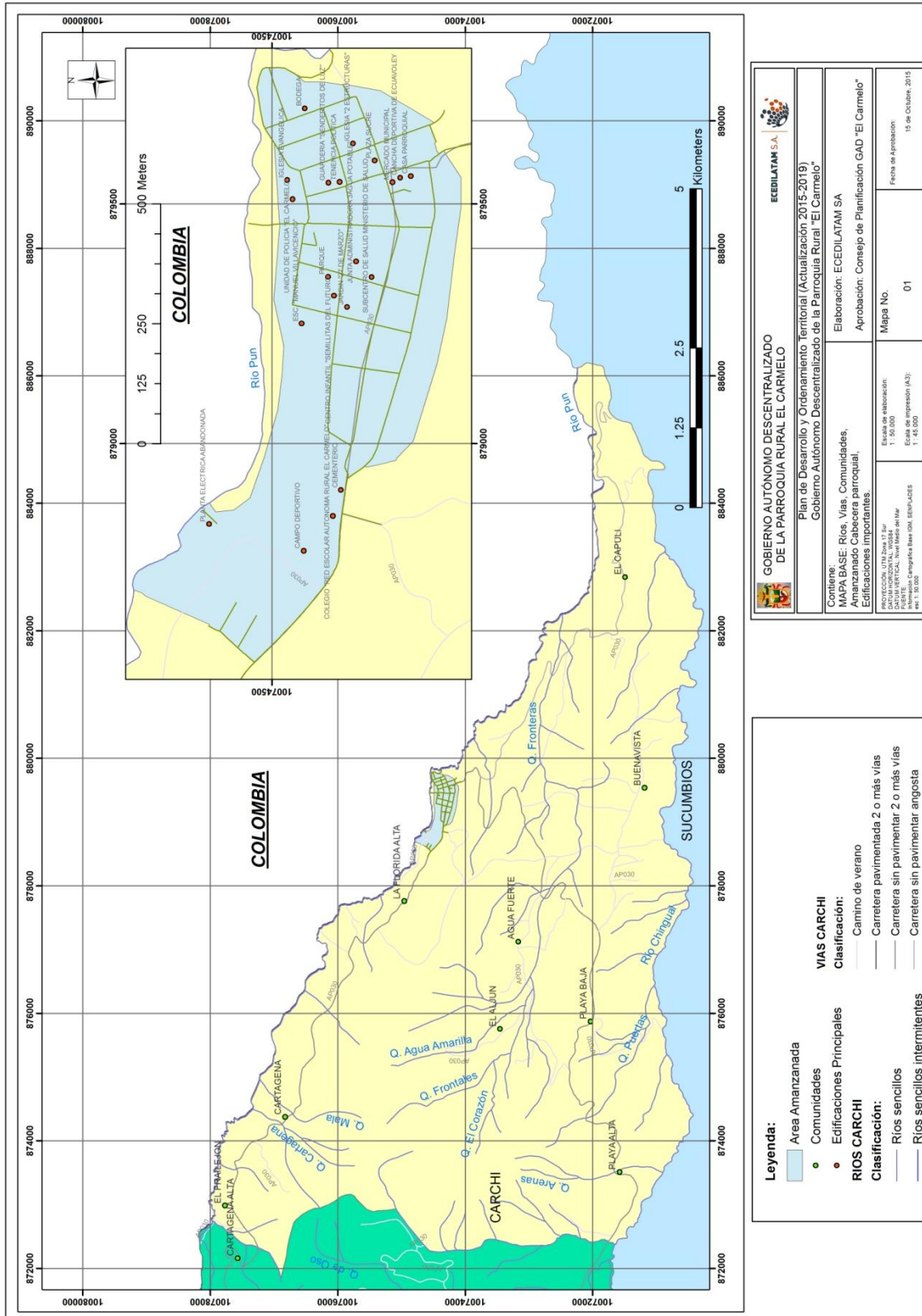
La cabecera parroquial tiene una extensión de 37.71 ha, y cuenta con dos instituciones educativas, dos centros de educación inicial 1 y 2, un centro de salud de administración pública, una unidad comunitaria de policía y por su situación fronteriza cuenta dentro de su territorio con la presencia de un Destacamento Fronterizo de las FF.AA.

MAPA 1 Ubicación



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: INEC 2011

MAPA 2 Mapa Base de la parroquia "El Carmelo"



Elaborado por: ECEDILATAM.
 Fuente: Información Cartográfica Base IGM, SENPLADES

B. Instrumentos de planificación existentes, con incidencia en el territorio parroquial.

Dentro de la metodología considerada para el proceso de diagnóstico, se ha tomado en cuenta el análisis de varios instrumentos de planificación que desde sus distintos niveles de construcción sean estos de carácter binacional, nacional, zonal y local; los mismos que por ley deben ser analizados en pos de asegurar una articulación mucho más armoniosa; tanto en ésta primera fase de diagnóstico y aún de forma más precisa en la fase de propuesta y modelo de gestión.

CUADRO 1 Instrumentos de Planificación.

Nivel	Instrumento de Planificación
Cantonal	PDyOT GAD Cantonal de Tulcán (2015 – 2019) Normativa Local.
Provincial	PDyOT GAD Provincial del Carchi (2015 - 2019)
Zona 1	Agenda Zona 1 Proyectos de la mancomunidad del Norte del Ecuador
Nacional	Plan nacional de Desarrollo Estrategia nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza Agenda de Transformación Productiva Agenda Nacional para la Igualdad para la Movilidad Humana Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades Agenda Nacional para la Igualdad de Nacionalidades y Pueblos Agenda Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Genero Información cartográfica y estadística (SNI) Proyectos Estratégicos Nacionales.
Binacional	Plan Binacional de Integración Fronteriza Ecuador – Colombia 2014 – 2022 Hermanamiento entre Mancomunidad del Norte del Ecuador y Gobernaciones de los Departamentos de Nariño y Putumayo de Colombia.

Elaborado por: ECEDILATAM

El Plan Nacional de Desarrollo como máxima directriz político-estratégica y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública y todos los instrumentos de planificación. Se formula participativamente y el Consejo Nacional de Planificación, en el que intervienen todos los niveles territoriales de gobierno, articulando de ésta manera la acción pública de corto y mediano plazo con una visión de largo plazo, en el marco del Régimen de Desarrollo y del Régimen del Buen Vivir.

La Estrategia Territorial Nacional, ETN, y las nueve Agendas Zonales formuladas participativamente, constituyen una herramienta importante a tomar en cuenta dentro del proceso de planificación, así como los PDyOT de los demás niveles de gobierno en cuya jurisdicción se encuentra la Parroquia “El Carmelo”, que en este caso .- Son instrumentos que, por una parte, organizan el ejercicio de las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, asignadas por la Constitución y las leyes, así como de aquellas que se les transfieren como resultado del proceso de descentralización; y por otra parte, ordenan el territorio con el objeto de definir la localización de las acciones públicas en función de las cualidades y demandas territoriales.



FOTO 2 Reunión de revisión de PDOTs - Tulcán/09/2015.

La actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial deberá mantener completa coherencia con los instrumentos de planificación de desarrollo en cada nivel territorial de gobierno.

Los presupuestos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se sujetarán a los respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sin menoscabo de sus competencias y autonomía.

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

Al tratarse de una parroquia fronteriza adicionalmente a ciertas regulaciones e intervenciones de otros niveles de gobierno en este análisis se consideró otros instrumentos así como acuerdos internacionales, que son de interés para la proyección de la parroquia.

CUADRO 2 Regulación e intervenciones con incidencia en el territorio parroquial

Nivel	Organismo Regulador	Regulación o Intervención	Observaciones
Local	GAD Cantonal de Tulcán y GAD Provincial del Carchi	PDyOT Cantonal y Provincial.	Según los artículos 32, 42, 55 y 65 de la COOTAD los GADs poseen como competencia exclusiva la formulación de sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial, los mismos que deben estar articulados entre si tomando en cuenta los Niveles de Gobierno.
	Zonal	Mancomunidad del Norte del Ecuador	PROYECTO FORGADP
PROYECTO MOVILIDAD HUMANA			Fortalecimiento de los GAD provinciales de la zona norte del Ecuador en temas de movilidad humana.
PROYECTO 03			Capacitación, socialización y difusión de los derechos de las personas en contexto de movilidad humana con énfasis en procesos de refugio en las provincias de Sucumbíos y Esmeraldas.
PROYECTO 04			Diseño de 8 circuitos turísticos temáticos de la Mancomunidad del Norte del Ecuador.
PROYECTO 05			Realización del modelo prospectivo territorial de la Mancomunidad del Norte del Ecuador.
Nacional	MAE	Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, PANE	La parroquia no dispone de áreas protegidas dentro del inventario del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE); sin embargo existe el planteamiento para iniciar el proceso para declarar 1564.57 hectáreas de bosque natural y páramo., que corresponde al Cerro de la

Virgen negra.		
Gobierno Nacional	Proyectos Estratégicos Nacionales	En la parroquia no se cuenta con ningún proyecto nacional de carácter estratégico ubicado directamente en el área de su jurisdicción, sin embargo se puede mencionar proyectos estratégicos de alcance nacional como el PLAN DE MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA y el PLAN DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA PLANREP; y proyectos eléctricos cercanos a la parroquia: PROYECTO GEOTÉRMICO CHALPATÁN y el PROYECTO GEOTÉRMICO TUFÍÑO - CHILES - CERRO NEGRO.
Gobierno Nacional	Infraestructura y redes nacionales	La parroquia se encuentra en el trayecto del Eje Oriental (E10), que articula a la ciudad de Tulcán hacia la provincia de Sucumbíos.
Internacional	Decisión 459	Política comunitaria para la integración y el desarrollo fronterizo que entre sus motivaciones establece el desarrollo económico y social de las Zonas de Integración Fronteriza, ZIF, a las que considera como espacios fundamentales para la ejecución de programas y proyectos.
	Decisión 501	Las ZIF se establecen para la satisfacción de necesidades básicas; para el crecimiento y diversificación de la matriz productiva fronteriza, observando el mejoramiento de la calidad de vida y la sostenibilidad ambiental.
	Decisión 399	Sustantivamente regula el Transporte Internacional de mercancías por carretera en la CAN.
Binacional	Declaración Presidencial Barco - Borja del 20 de junio de 1989	Crea la Comisión de Vecindad e Integración Ecuatoriano-Colombiana
	Convenio de Esmeraldas	Define la Zona de Integración Fronteriza
	Memorando de entendimiento entre el Gobierno de la República de Ecuador y el Gobierno de la República de Colombia	Estructura la Comisión de Vecindad e Integración Ecuatoriano – Colombiana.

Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

D. Distritos y Circuitos Administrativos de Planificación.

Acorde a lo planteado en el Registro oficial N° 290 (Lunes 28 de mayo del 2012), La parroquia de El Carmelo pertenecería al Circuito 10 “Julio Andrade La Orejuela - El Carmelo” el mismo que pertenecería al Distrito 01 denominado “San Pedro de Huaca – Tulcán” cuyo código sería “04D01C10”.



GAD PARROQUIAL

EL CARMELO



Componente Bio-Físico

Éste componente se describe el escenario medio ambiental jurisdicción de la parroquia, enfocándose principalmente en la oferta de servicios ambientales del territorio, su uso actual, sus riesgos y la premisa fundamental del aprovechamiento racional de nuestros recursos procurando el bienestar de nuestros habitantes y las futuras generaciones.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento
Territorial de la Parroquia "El Carmelo"

Actualización 2015-2019

Relieve

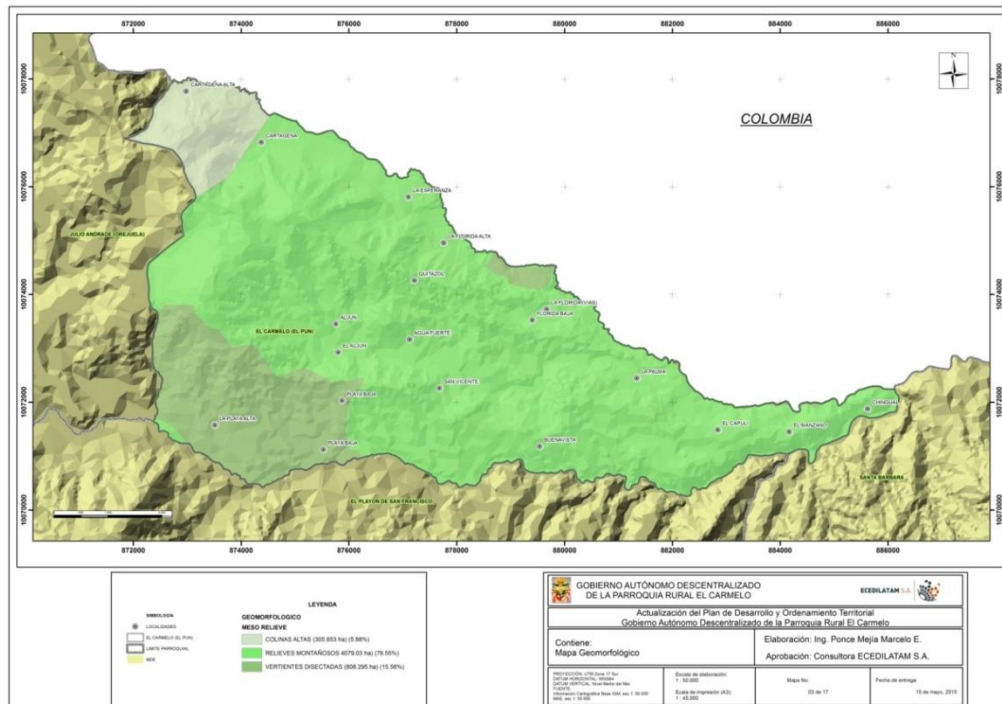
El Carmelo se caracteriza por presentar un gran paisaje interandino, el mismo que debe su configuración actual a la acción de los diferentes períodos de levantamiento, en especial al ocurrido en el Pleistoceno (levantamiento andino).

1.1.1. Geomorfología

La geomorfología de la parroquia corresponde a relieves propios de montaña, macrorrelieves de serranía como colinas altas y macrorrelieves de cordillera propios de relieves montañosos y vertientes disectadas. Las colinas altas representan el 5.88% del territorio, los relieves montañosos el 78.55%, siendo estos los más predominantes y el 15.56% el mesorelieve de vertientes disectadas.

- Las **colinas altas** se encuentran en rangos altitudinales de 3000 msnm hasta los 3480 msnm; cuenta con pendientes variantes que superan el 70% de inclinación, estructurando geoformas de laderas rectas y altas convexas.
- Los **relieves montañosos** se encuentran en rangos altitudinales de 2480 msnm hasta los 3640 msnm; cuenta con pendientes variantes que superan el 70% de inclinación, estructurando geoformas de laderas rectas y altas convexas.
- Las **vertientes disectadas** se encuentran en rangos altitudinales correspondientes a los 2600 msnm hasta los 3560 msnm, con pendientes variantes que superan el 70% de inclinación, estructurando geoformas de laderas rectas y altas convexas.

MAPA 3 Geomorfología.



Elaborado por: ECEBATAM.SA
FUENTE: IGM, MAE (1:50000)

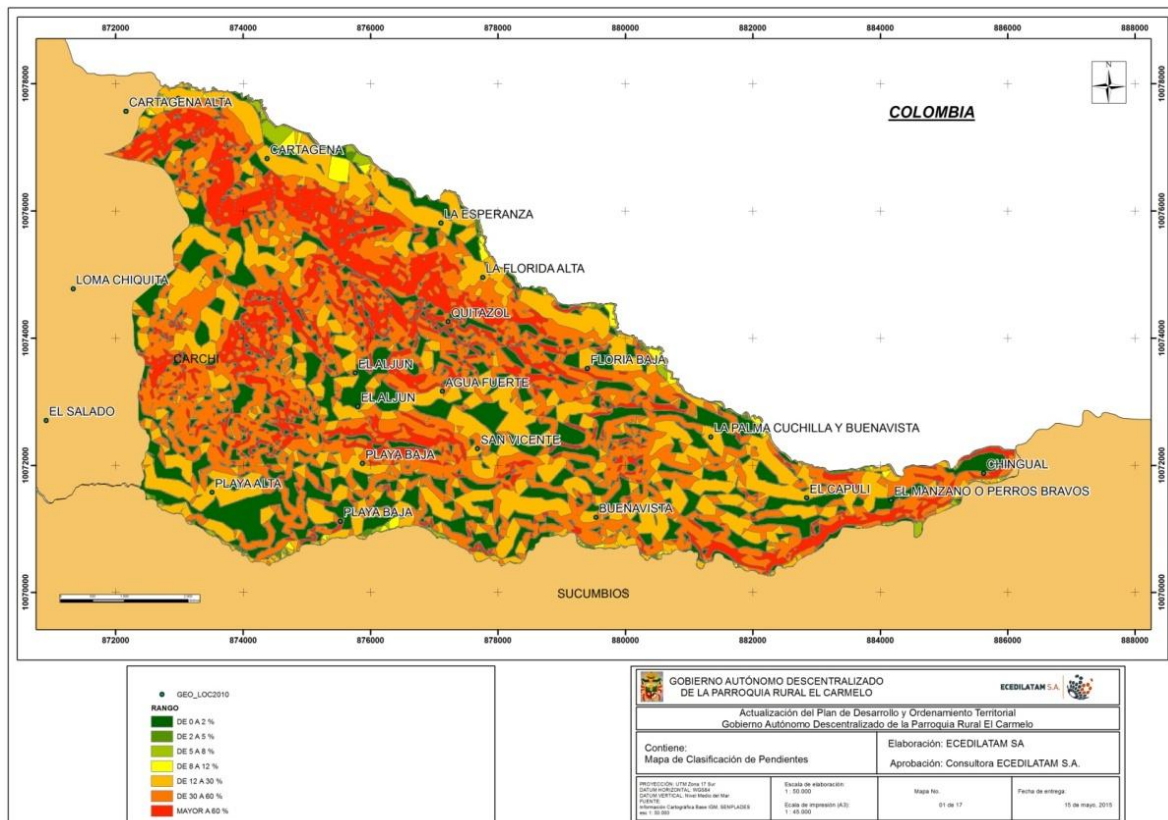
CUADRO 3 Relieve de la Parroquia El Carmelo

Relieve	Localización	Pendiente (%) predominante.	Actividades
Relieve Montañoso	78,55% del territorio parroquial	Pendientes superiores al 30%.	Ganadería, Agricultura y Bosque Natural.
Vertientes Disectadas	Playa Alta, Playa Baja y Parte del sector de la florida.	Pendientes de 0 a 2 % y de 12 a 30 %	Ganadería, Agricultura
Colinas altas	Cartagena y Cartagena Alta	Pendientes superiores al 60%	Bosque Natural y Suelo de uso agrícola y Ganadero.

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL

En los suelos de la parroquia de El Carmelo, predominan principalmente los suelos con pendientes que van desde el 30% al 60%, seguido de terrenos con pendientes de 12 a 30%, lo que determina sus limitaciones en cuanto al uso de maquinaria y el riesgo que su uso para fines agrícolas representa en cuanto al riesgo inherente a su erosión. Así también se puede evidenciar terrenos con pendientes de muy buenas a aceptables para el uso agrícola, las cuales representan el 23,19 % del territorio de la parroquia, que en otros términos consisten en 1194,43 hectáreas cuyas pendientes van de 0 a 12 % (17.11 % del territorio de la parroquia) y de 2 a 12% con un total de 313,08 hectáreas (6,08 % del territorio parroquial)

MAPA 4 Clasificación de Pendientes.



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL



FOTO 3 Fotografía Paisaje - Cartagena/09/2015.

Tabla 1 Clasificación de Pendientes

Clasificación de Pendientes	AREA (ha)	%
DE 0 A 2 %	881,36	17,11
DE 2 A 5 %	92,91	1,80
DE 5 A 8 %	98,03	1,90
DE 8 A 12 %	122,13	2,37
DE 12 A 30 %	1444,02	28,03
DE 30 A 60 %	1716,09	33,32
MAYOR A 60 %	796,43	15,46
Total general	5150,97	100,00

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL

Geología.

Las formaciones geológicas sobre las que se encuentra asentada la parroquia corresponden al período Cuaternario “QD” y al período Plioceno del – Mioceno “MPI P”. La formación “QD” es característica de *Facies distal* y comprende Piroclastos con sobreuso (Cangahua), primarios (tefra, flujos piroclásticos e ignimbritas) lahares y avalanchas de escombros (Volcánicos Cotopaxi), mientras que los “MPI P” es característico de Volcánicos Pisayambo (1000-2000m), flujos de lava y piroclastos de composición andesítica a riolítica.



FOTO 4 Vista paisaje - Buena Vista/09/2015.

Las formaciones “QD” se encuentran en altitudes de 2480 msnm hasta los 3640 msnm originando pendientes que superan el 70%; mientras que la formación “MPI P” se encuentra en rangos altitudinales de 3080 msnm hasta los 3200 msnm dando lugar de la misma forma a pendientes que superan el 70%.

Dentro de la clasificación geológica y litológica “QD” los flujos piroclásticos o piroclastos y las tefras son fragmentos sólidos de material volcánico arrojado al aire durante una erupción volcánica, generalmente los piroclastos son de roca ígnea; la cangahua es material sedimentario de origen volcánico, de textura no foliada, porosa y baja compactación; las ignimbritas son rocas ígneas caracterizadas por tener líneas que cruzan su estructura siendo de diferentes composiciones mineralógicas; los lahares son sedimentos y agua que se movilizan desde las partes altas de las pendientes.

La clasificación geológica y litológica “MPI P” comprende piroclastos de composición andesítica a riolítica; las rocas andesíticas son de composición semejante a la diorita de estructura porfídica, mientras que las rocas riolíticas son de procesos eruptivos de la familia de los granitos.

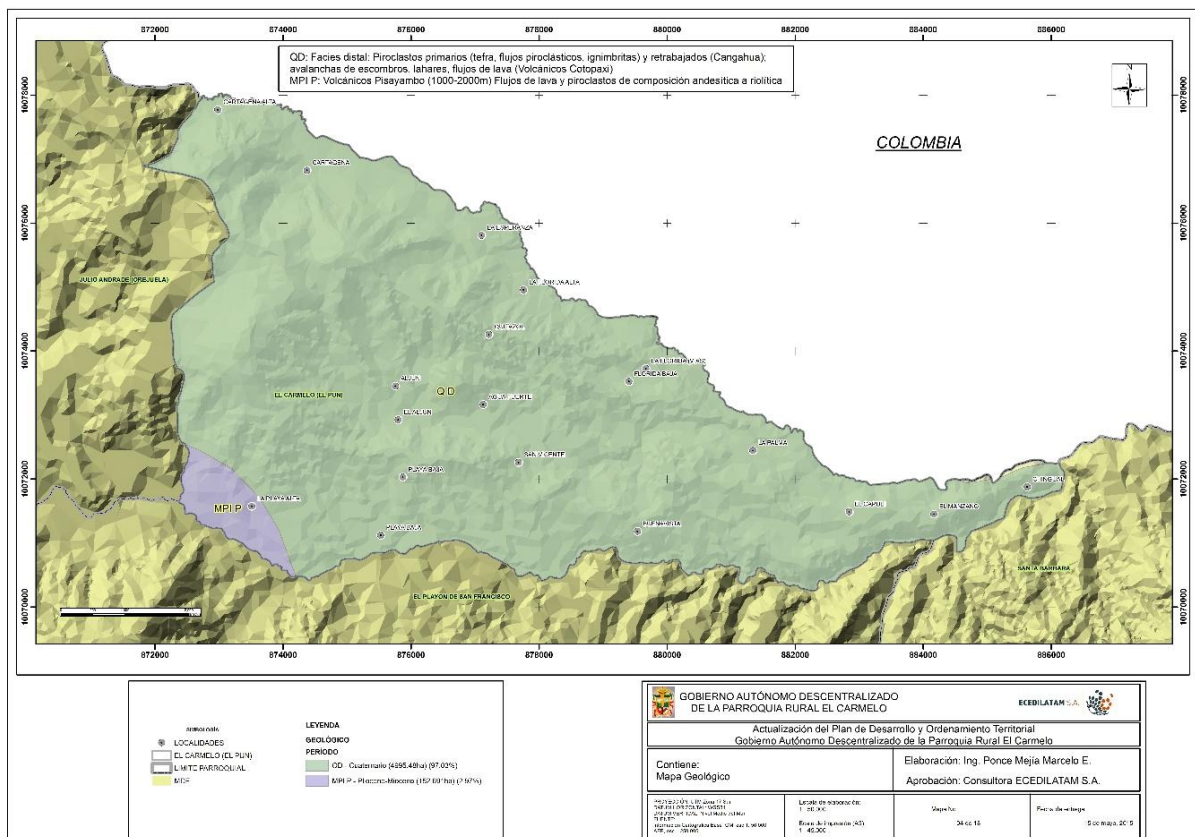
TABLA 2 Características geológicas.

Período	Simbología	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)
Cuaternario	QD	4995.48	97.03
Plioceno - Mioceno	MPI P	152.691	2.97

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

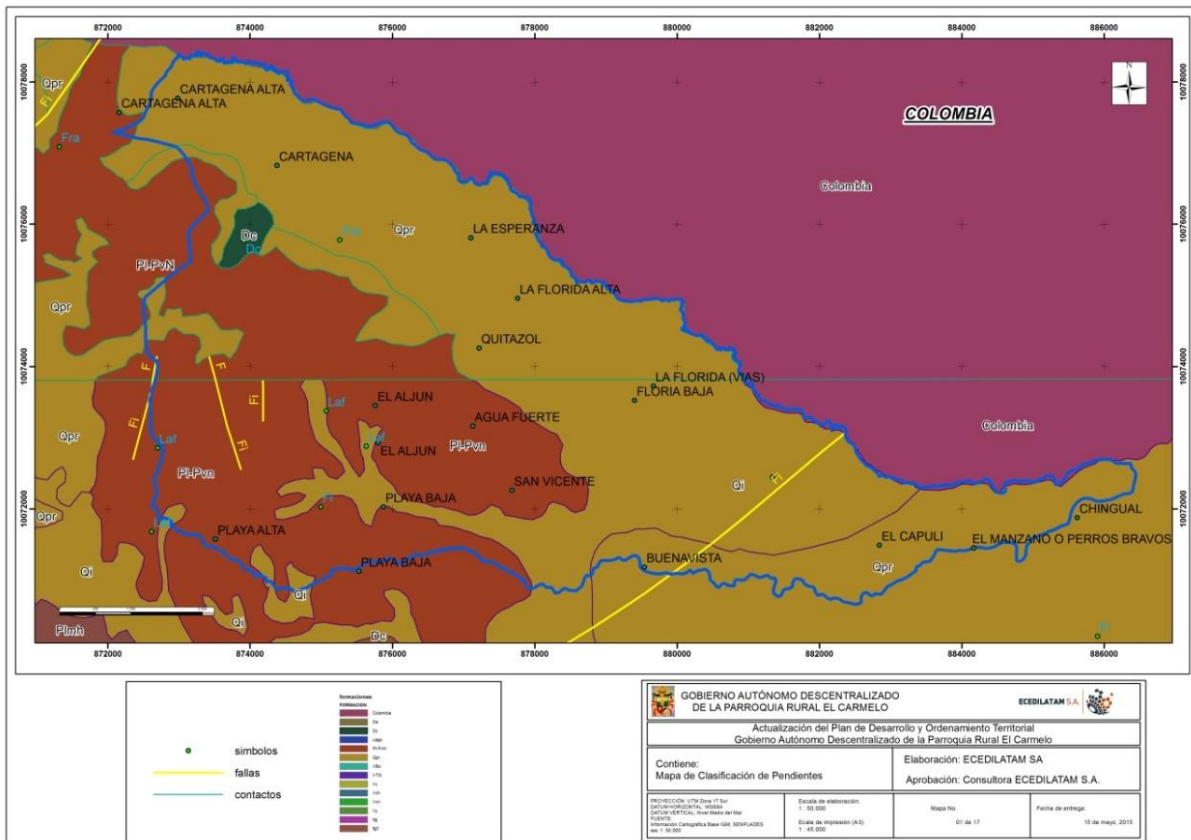
La geocronología de la parroquia está estrechamente relacionada a la historia geológica y desarrollo de la cuenca eugeosinclinal del Mesozoico y del apareamiento de los Andes ecuatorianos. Al final del Paleozoico se produce una regresión del mar en la zona que actualmente se encuentra la Cordillera Occidental por lo que no se halla presente ningún depósito del Triásico y Jurásico. Durante el Cretáceo Superior en la cuenca marina se desarrolló volcanismo y sedimentación representada por lavas y piroclastos submarinos, predominantemente de composición andesítica, tobas y tobas brechosa se intrusiones muy importantes. Durante el Terciario, movimientos positivos y volcanismos en la franja andina fueron acompañados por depósitos de sedimentos marinos de poca profundidad. En el Plioceno Superior y el Pleistoceno se produce un nuevo volcanismo en los Andes, con la formación volcánica actual y el depósito de grandes materiales piroclásticos que recubrieron los relieves; luego se produjeron procesos erosivos y la formación de depósitos superficiales.

MAPA 5 Geológico.



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

MAPA 6 Formaciones y fallas



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL

A nivel de Provincia nos enfrentamos a importantes representaciones volcánicas así como fallas geológicas que en gran medida han determinado la geología de nuestro territorio; donde la Cordillera Occidental consta de un basamento sobrepuesto por las formaciones esencialmente volcánicas del arco Oligoceno – Actual, mientras que la Cordillera Oriental tiene un basamento de formaciones metamórficas de edad precretácica.

La principal formación presente en la parroquia es la formación Volcánica Virgen Negra, el cual tiene la forma de un domo y está compuesto por andesitas y vidrio volcánico, con fenocristales de plagioclasas y clinopiroxenos.

Como se puede observar en el MAPA 6 existen tres fallas ubicadas dentro del territorio de jurisdicción de la parroquia, una de ellas ubicada en la parte Sureste de la parroquia. Y dos hacia la parte Oeste de la misma

No se evidencia ningún proceso geodinámico dentro del Área de jurisdicción de la parroquia que evidencie riesgo potencial para la población, sin embargo por su proximidad al proceso volcánico del volcán Chiles - Cerro Negro es una amenaza latente en la Provincia, pues podrían afectar a las poblaciones cercanas debido al desprendimiento de piroclastos, ceniza, entre otros; y de la misma manera en el caso del volcán Cumbal, el cual tiene permanente actividad.

Suelo

El tipo de suelo se encuentra formado por las condiciones de materia orgánica y composiciones químicas. En la parroquia se encuentran tres tipos de suelo:

- **DYSTRANDEPT.**- son suelos jóvenes caracterizados por desarrollarse en zonas húmedas con presencia de productos amorfos con cobertura continua de ceniza volcánica; son andosoles desaturados típicos de color negro con temperaturas menores a los 13°C y con materia orgánica, textura franco arenosa a franca.
- **HYDRANDEPT.**- son suelos jóvenes desarrollados en zonas húmedas con cobertura continua de cenizas volcánicas; son andosoles desaturados perhidratados de color café amarillento con temperaturas mayores a los 13°C, de textura limosa completamente lixiviados.
- **TROPORTHENT.**- son de origen volcánico (cenizas, piroclastos, lavas) y alofánicos, limosos de franco a franco, limosos; livianos; con gran capacidad de retención de agua; varía la coloración con la temperatura, de muy negro en régimen frío, menos negro en régimen templado y con horizonte amarillo en régimen cálido.

Los suelos DYSTRANDEPT se encuentran sobre los 3520 msnm hasta los 3640 msnm con pendientes que superan el 70%, en una formación geológica de flujos piroclastos, ignimbritas, cangahua, tefra, lahares, lava, andesitas, riolíticas y flujos de lava.; mientras que los suelos HYDRANDEPT se encuentran entre los 3480 msnm y los 3640 msnm de igual forma con pendientes que superan el 70% en coberturas geológicas de cangahua, flujos piroclastos, ignimbritas, tefras y lahares con flujos de lava; los suelos HYDRANDEPT + TROPORTHENT se encuentran desde los 2480 msnm hasta los 3240 msnm en una formación geológica similares a los suelos DYSTRANDEPT.



FOTO 5 Suelos de Uso Agrícola – Playa Alta/09/2015



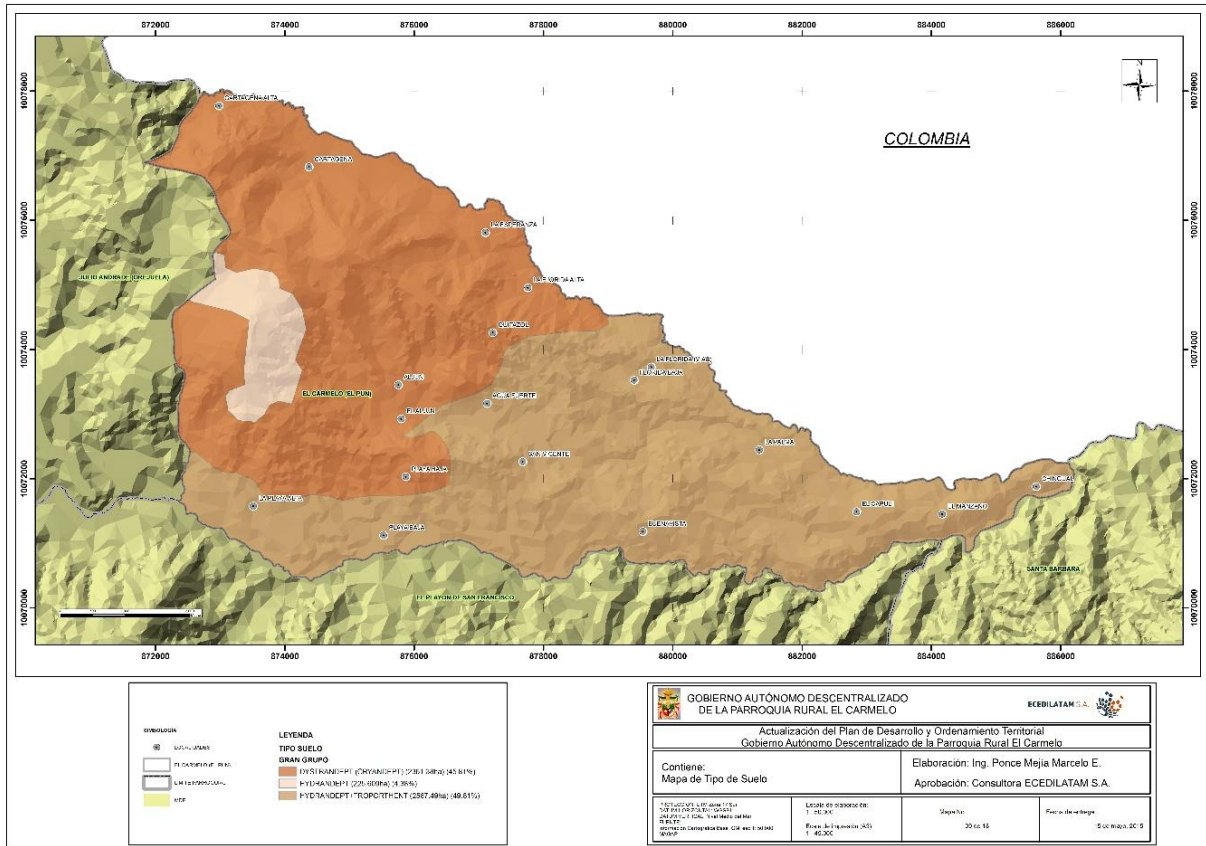
FOTO 6 Suelos de Uso Ganadero - El Capuli/09/2015

Tabla 3 Características del tipo de suelo

Gran Grupo	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)	Nivel de riesgo (R) o vulnerabilidad (V) / Ambiental
DYSTRANDEPT (CRYANDEPT)	2361.38	45.81	V. alto
HYDRANDEPT	225.609	4.38	V. alto
HYDRANDEPT + TROPORTHENT	2567.49	49.81	V. baja

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL

Mapa 7 Mapa de tipo de suelos



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL

En cuanto a la fertilidad de los suelos de la parroquia El Carmelo, se estima que el 53,58% de sus suelos poseen una fertilidad mediana, si se toman en cuenta los parámetros como pH, Contenido de Materia Orgánica, Saturación de Bases, Capacidad de Intercambio Catiónico y Bases Intercambiables, sobre todo en sectores como, Playa alta, Agua fuerte, Buena Vista y El Capulí.

Tabla 4 Fertilidad (mediante: pH, MO, SB, CIC, BI)

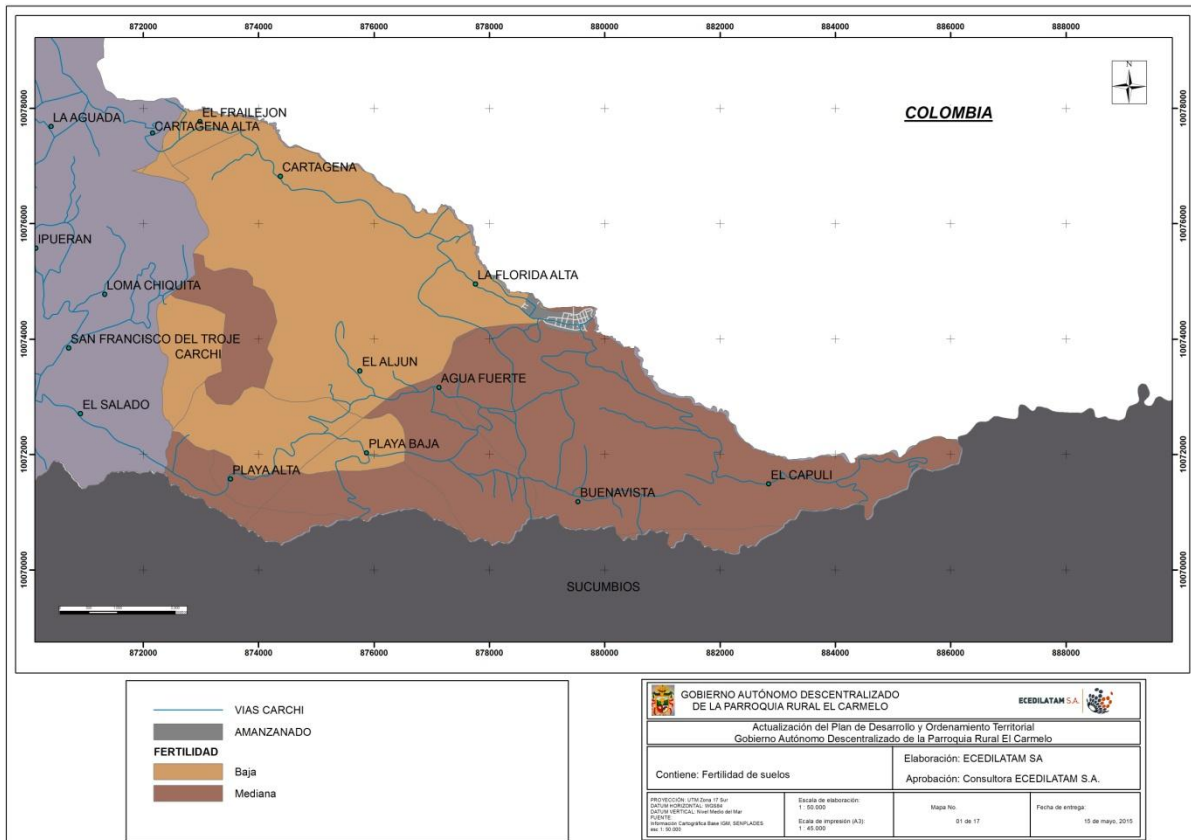
	Fertilidad (mediante: pH, MO, SB, CIC, BI) (ha)	Profundidad (m)	Textura.	%
Baja	2376,10	0,5 a 1	Textura media	46,42
Mediana	2742,59	> 1	Moderadamente Gruesa.	53,58
Total general	5118,69069			100

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL

Estos suelos no presentan salinidad o se ubica por debajo de los 2 mmhos/cm, con un pH ácido que va de 4,5 a 5,5, y un contenido de materia orgánica medio que va del 2 al 4%. Con un drenaje bueno y una pedregosidad inferior al 10 % y una profundidad que va de 50 cm a un metro en el 46,42% de los suelos y mayor al metro de profundidad en el 53,58 % del territorio.

En cuanto a la textura de los suelos se la considera como de textura media (46.42 %) y moderadamente gruesa el (53,58 %).

MAPA 8 Fertilidad de los suelos.



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: GEOPORTAL

Cobertura de Suelo

La cobertura vegetal se encuentra defina por su ubicación geográfica y uso del suelo ejercido por la población, durante el proceso de formación. Las coberturas generadas de bosque representan que aún se conservan naturalmente sin intervención del hombre lo que podrían ser zonas de protección para la conservación del ecosistema y zonas de producción de agua debido a que son de Formación natural originada por sucesión, con presencia de árboles de diversos estratos y especies, que en edad adulta alcanzan alturas superiores a los 6 m, por lo contrario las coberturas agropecuarias son de aprovechamiento con fines económicos y productivos; las coberturas de vegetación arbustiva y herbácea representan áreas de libre aprovechamiento mientras que la cobertura de agua son generalmente el sistema hídrico de la zona como ríos, quebradas, humedales.

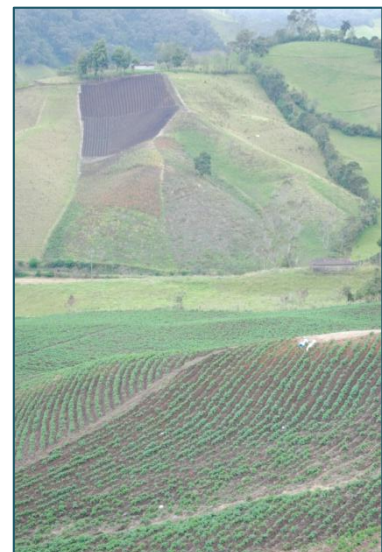


FOTO 7 Playa Alta/09/2015

En la parroquia predominan las tierras de uso agropecuario, principalmente

aquellas destinadas a la ganadería.

Tabla 5 Características de la cobertura de Suelo.

Tipo	Simbología	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)	Nivel de riesgo (R) o vulnerabilidad (V) / Ambiental
Bosque	B	1493.96	28.98	R. bajo
Cuerpos de agua	Wn	7.0	0.14	R. bajo
Tierra Agropecuaria	C	3335.99	64.71	R. alto
Vegetación Arbustiva y Herbácea	Va	293.587	5.70	R. alto
U- Zona Antrópica	U	24.62	0.5	R. bajo

Elaborado por: ECEDILATAM.SA

FUENTE: SIN

Cobertura vegetal

1.1.2. Bosque siempre verde montano alto

Corresponde a la cordillera de la Virgen Negra y se localiza en su mayor parte en la parroquia El Carmelo y una pequeña parte en la de Julio Andrade, ubicándose entre los 3410 y 3550 msnm, Cubriendo una superficie de 797 ha que corresponde al 12,1 de la parroquia.

Las propuestas de clasificación vegetal para la Sierra del Ecuador (Valencia et al., 1999; Baquero et al., 2004) sugieren la ocurrencia de tres formaciones vegetales en la cordillera de la Virgen Negra: **Bosque siempre verde montano alto, páramo herbáceo y páramo de frailejones.**



FOTO 8 Vista paisaje Frailejón/09/2015

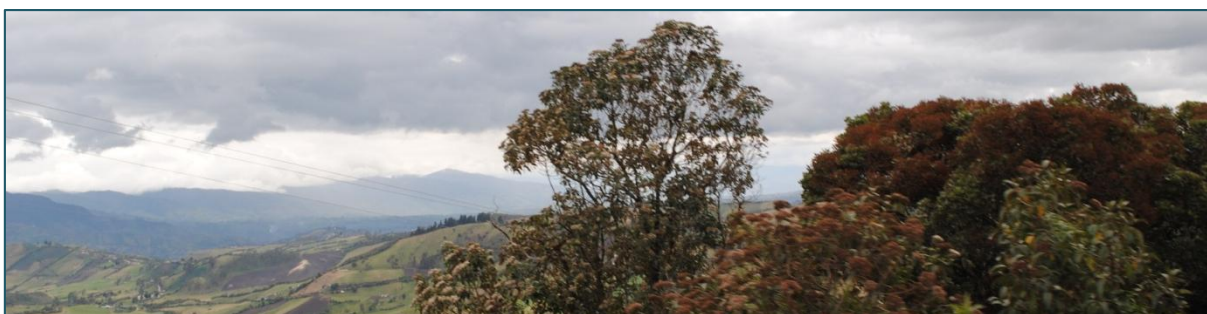


FOTO 9 Vista paisaje Frailejón/09/2015.

La vegetación del área dominada por el bosque **siempre verde montano alto** hasta los 3.800 msnm con parches de **frailejones**. En la parte más alta de la cordillera, el bosque fue reemplazado por **páramos herbáceos** y pequeñas ciénagas. Las especies dominantes de árboles en el bosque fueron Encinos (*Weinmanniafagaroides*), *Clusia spp.*, *Oreopanax spp.* y *Ocotea spp.*, *Hedyosmum cumbalense*

(*Chloranthaceae*), *Miconia chlorocarpa*, *M. brachycalyx* (*Melastomataceae*). Los árboles más altos son *Weinmanniamariquitae* (*Cunnoniaceae*) y *Miconia spp.* (*Melastomataceae*) con 10 m de alto aproximadamente, además de varias especies de *Asteraceae*. En el páramo se observa una gran abundancia de helechos arborescentes del género *Blechnum sp.*⁴



FOTO 10 Vista Paisaje Vegetación Cerro Virgen negra - Frailejón/09/2015.

De igual manera la Cordillera de la Virgen Negra fue la localidad con el mayor número de especies registradas (70 especies, Galo Buitrón-Jurado, Ecociencia).

1.1.3. Matorral Húmedo montano

Localizado en la parroquia, alcanza una extensión de 1249,1 ha que corresponde al 18,9%. La vegetación característica está formada por orquídeas (*Elleanthus gastroglottis*, *E. sodiroi*, *E. gracillis*), gualicones (*Macleniacordifolia*), chilca (*Baccharis teindalensis*), bromelia (*Pitcairnia pugnax*), fucsia (*Fuchsia dependens*) y anturio (*Anthurium incurvatum*). Existe matorral más pasto artificial que cubren 208,2 ha.

1.1.4. Pasto Natural

Poco distribuido dentro de la parroquia, cubre 96,4 ha que corresponden a 1,4% del cantón. Dedicados exclusivamente a la actividad ganadera. Se encuentran áreas asociadas como pasto artificial que alcanza una extensión de 3795,1 ha.

1.1.5. Ecosistema páramo.

a) **Páramo arbustivo.**- Ocupa una extensión de 48,4 ha que ocupa 0,73 del total de la parroquia.

b) **Páramo de frailejones.**- Vegetación arbustiva. Alcanza 48,4 ha con el 0,74%.

Los arbustos del páramo tienen características especiales que les permiten perder poca agua por transpiración y soportar la alta irradiación. Estas características son básicamente hojas pequeñas, duras, peludas y/o brillantes.

⁴ Composición y diversidad de la flora y la fauna en cuatro localidades de la provincia del Carchi. Ecociencia 2008.

Entre los arbustos más conocidos están el romerillo (*Hypericum laricifolium*, *Hypericaceae*) y la chuquiragua (*Chuquiraga jussieui*, *Asteraceae*), aunque hay muchos más de los géneros *Baccharis*, *Diplostephium*, *Loricaria* y *Gynoxis* (*Asteraceae*), *Valeriana* (*Valerianaceae*), *Calceolaria* (*Scrophulariaceae*), *Pernettya*, *Disterigma*, *Vaccinium* y *Gaultheria* (*Ericaceae*) *Arcytophyllum* (*Rubiaceae*) y *Acaena* (*Rosaceae*).

Éstos y otros arbustos, y algunos de los árboles que serán explicados a continuación, están desperdigados en el pajonal pero a veces forman densos bosquetes bajos en los sitios menos disturbados. Posiblemente, este tipo de vegetación fue el dominante antes de la intervención del ser humano en este ecosistema.⁵

- c) **Humedal.-** Dentro del área ocupa pequeños espacios que alcanzan las 33,4 ha, ocupando el 0,51%.

En ciertos sitios las características geomorfológicas y edáficas permiten la formación de ciénagas de extensión variable, a veces notable, donde se ha establecido una asociación de plantas adaptadas a estas condiciones.

Los páramos pantanosos no necesariamente se refieren a pantanos localizados sino también a extensiones mayores caracterizadas por un escaso drenaje. Las plantas típicas incluyen Isoëtes, *Lilaeopsis*, *Cortaderia*, *Chusquea*, *Neurolepis* y varios géneros formadores de almohadillas, *Oreobolus* y el musgo turbero *Sphagnummagellanicum*.⁶



FOTO 11 Humedal - Frailejón/09/2015

1.1.6. Cultivos de ciclo corto

Correspondiente a las áreas agrícolas de la zona andina, cubre 138,2 ha con 2%. En estos sectores, predominan los cultivos de ciclo corto especialmente la papa, algunos tubérculos andinos como ocas, mellocos, al igual que cereales en pequeñas cantidades, los mismos que cubren sembríos de entre 0,25 a 5 ha de superficie. Se ubican en relieves colinados de pendiente suave a moderada.



FOTO 12 Cosecha de Papas (*Solanum Tuberosum*) Frailejón/09/2015.

En muchas áreas los cultivos se realizan en sentido de la pendiente, lo que ha causado problemas erosivos por escurrimiento, con pérdida de suelos, existiendo áreas, en donde se puede apreciar el apareamiento del material parental.

⁵ Biodiversidad de Páramos en el Ecuador Patricio Mena-Vásquez, 2000.

⁶ Biodiversidad de Páramos en el Ecuador Patricio Mena-Vásquez .2000

1.1.7. Pasto cultivado

Dentro de la parroquia, especialmente con gramíneas, alcanza una superficie de 133,6 ha, que alcanza el 2%.

1.1.8. Bosque plantado

Existe muy pocas áreas de bosque plantado: apenas cubre 11,9 ha, especialmente con especies de eucalipto.

TABLA 6 Uso actual del suelo

Tipo	Simbología	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)	Nivel de riesgo (R) o vulnerabilidad (V) / Ambiental
100% área urbana	U	11.34	0.22	V. bajo
100 % bosque natural	Bn	1352.81	26.30	V. bajo
100% páramo	Pr	211.76	4.12	V. bajo
100% pasto cultivado	Pc	50.18	0.98	V. medio
100% vegetación arbustiva	Va	71	1.38	V. medio
50% bosque intervenido con 50% vegetación arbustiva	Bi – Va	3.47	0.07	V. medio
50% cultivo de cereales con 50 % pasto cultivado	Ce – Pc	682.73	13.28	V. alto
50% cultivo de ciclo corto con 50% pasto cultivado	Cc – Pc	567.20	11	V. alto
50% cultivo de papa con 50 % pasto cultivado	Cp – Pc	363.78	7	V. alto
50 % cultivo de papa con 50% vegetación arbustiva	Cp – Va	0.6	0.01	V. alto
70 % bosque intervenido con 30% vegetación arbustiva	Bi/Va	79.36	1.54	V. medio
70% cultivo de ciclo corto con 30% pasto cultivado	Cc/Pc	897	17.44	V. alto
70% cultivo de ciclo corto con 30% vegetación arbustiva	Cc/Va	92.54	1.80	V. alto
70% cultivo de papa con 30% pasto cultivado	Cp/Pc	22.14	0.43	V. alto
70% pasto cultivado con 30% cultivo de papa	Pc/ Cp	321.796	6.26	V. media
70% pasto cultivado con 30% vegetación arbustiva	Pc/Va	383.89	7.46	V. bajo
70% vegetación arbustiva con 30% pasto cultivado	Va/Pc	31.32	0.6	V. bajo

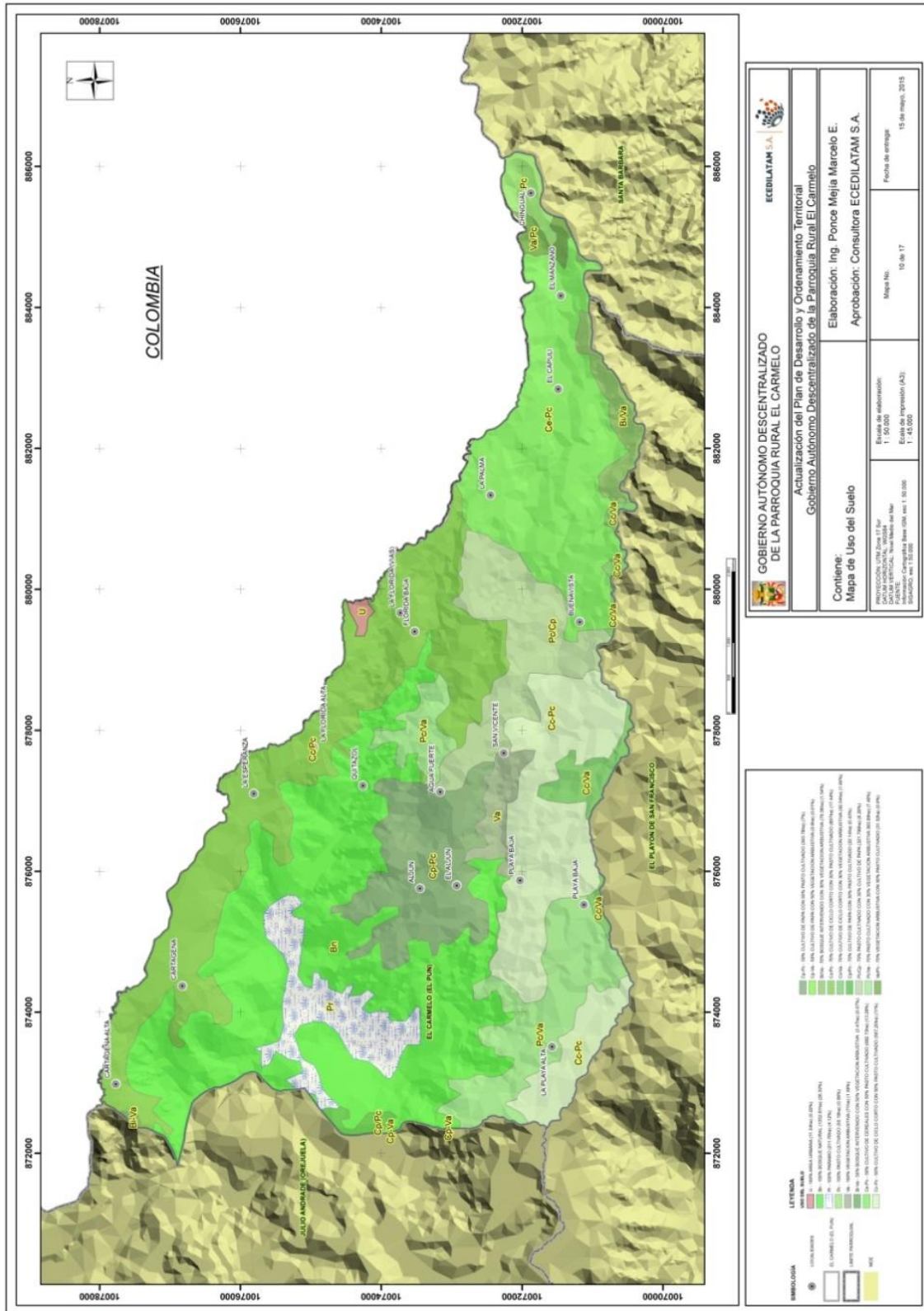
Elaborado por: ECEDILATAM.SA

FUENTE: SIN



FOTO 13 Vista Paisaje - Avance de la Frontera Agrícola- Áreas de Conservación – Cerro Virgen negra - Frailejón/09/2015

MAPA 9 Cobertura de Suelo



Elaborado por: ECDILATAM.SA
FUENTE: SIN

Conflictos de uso del suelo

Los conflictos de uso del suelo se producen por las actividades constantes en el cambio de características físicas y biológicas, dando lugar a la reutilización de los suelos realizando cambios significativos en sus características y produciendo acciones de erosión juntamente con la pérdida de fertilidad y su materia orgánica a medida de las condiciones de necesidad de la población.

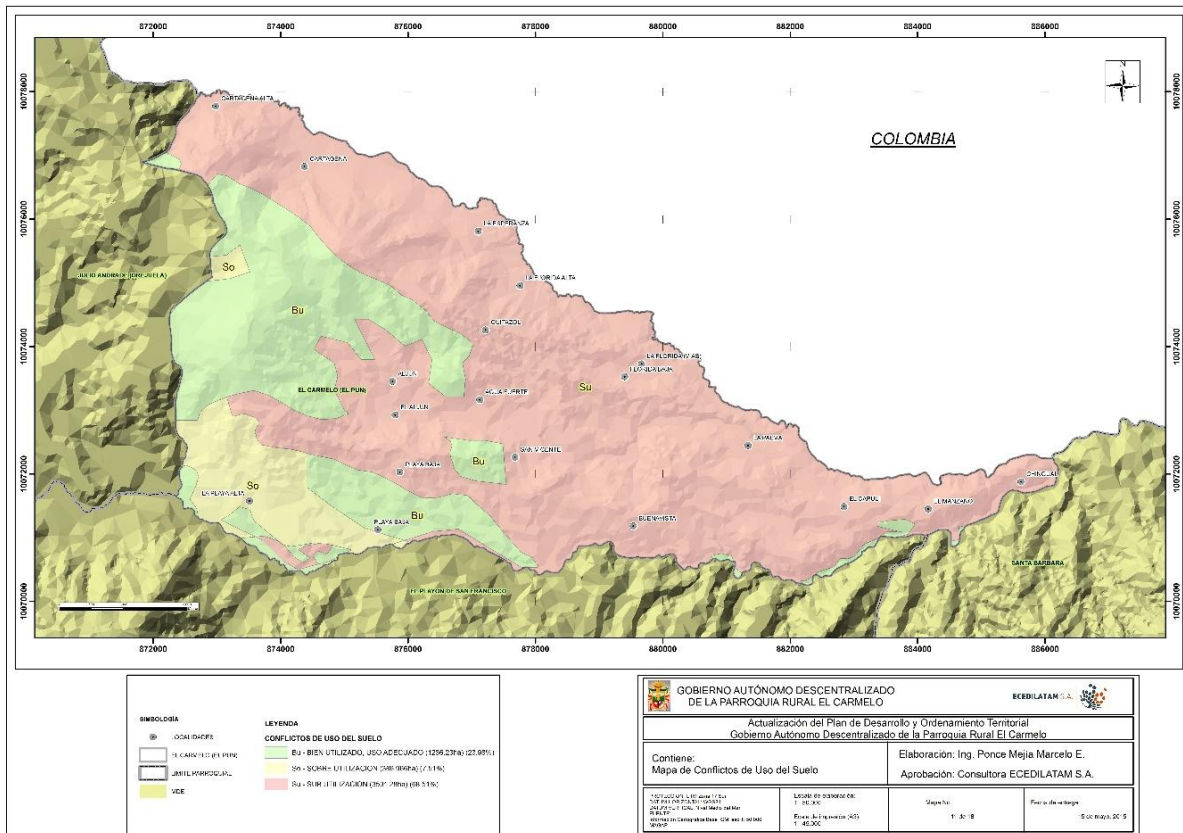
Tabla 7 Características de los conflictos de uso del suelo

Tipo	Simbología	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)
Bien utilizado, uso adecuado	Bu	1236.23	23.98
Sobre utilización	So	386.966	7.51
Sub utilización	Su	3531.28	68.51

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

El factor de la pendiente, las fuertes precipitaciones, el mal aprovechamiento agropecuario han generado una subutilización del suelo comprendiendo el 68.51% del territorio, el 23.98% se encuentra bien utilizado y el 7.51% del suelo es sobre utilizado.

MAPA 10 Mapa de conflictos de uso del suelo



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

Factores Climáticos.

El tipo de clima que se presenta en la parroquia de El Carmelo es el Ecuatorial Frío de alta Montaña, el cual se caracteriza por estar presente sobre los 2900 msnm. La altura es un factor que condiciona las temperaturas y las lluvias; la temperatura máxima rara vez sobrepasa los 20 °C y las medias anuales fluctúan entre 8 y 14 °C.

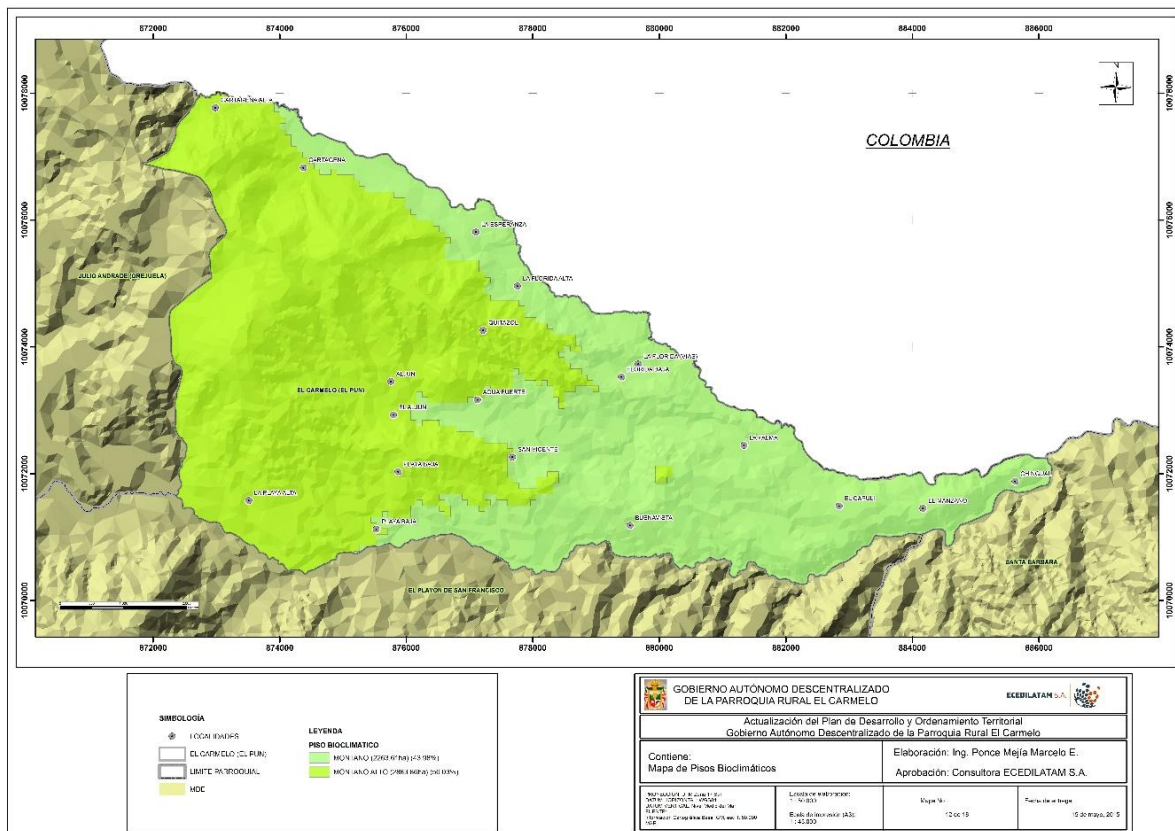
Tabla 8 Características de los pisos bioclimáticos

Tipo	Hectáreas (Ha)	Porcentaje %
Montano	2263.61	43.98
Montano alto	2883.86	56.03

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

Las condiciones bioclimáticas de montano, son factores favorables para la agricultura y ganadería, a pesar de existir la presencia de heladas durante las madrugadas en época de lluvias; en este tipo de bioclima existen pocas áreas planas en las que se puede aplicar ganadería o formas agropecuarias intensivas. Para el tipo de bioclima montano y montano alto predominan pendientes que superan el 70% de pendiente y precipitaciones que oscilan los 1000 mm a 1600 mm y temperaturas entre 8°C y 14°C.

Mapa 11 Mapa de pisos bioclimáticos

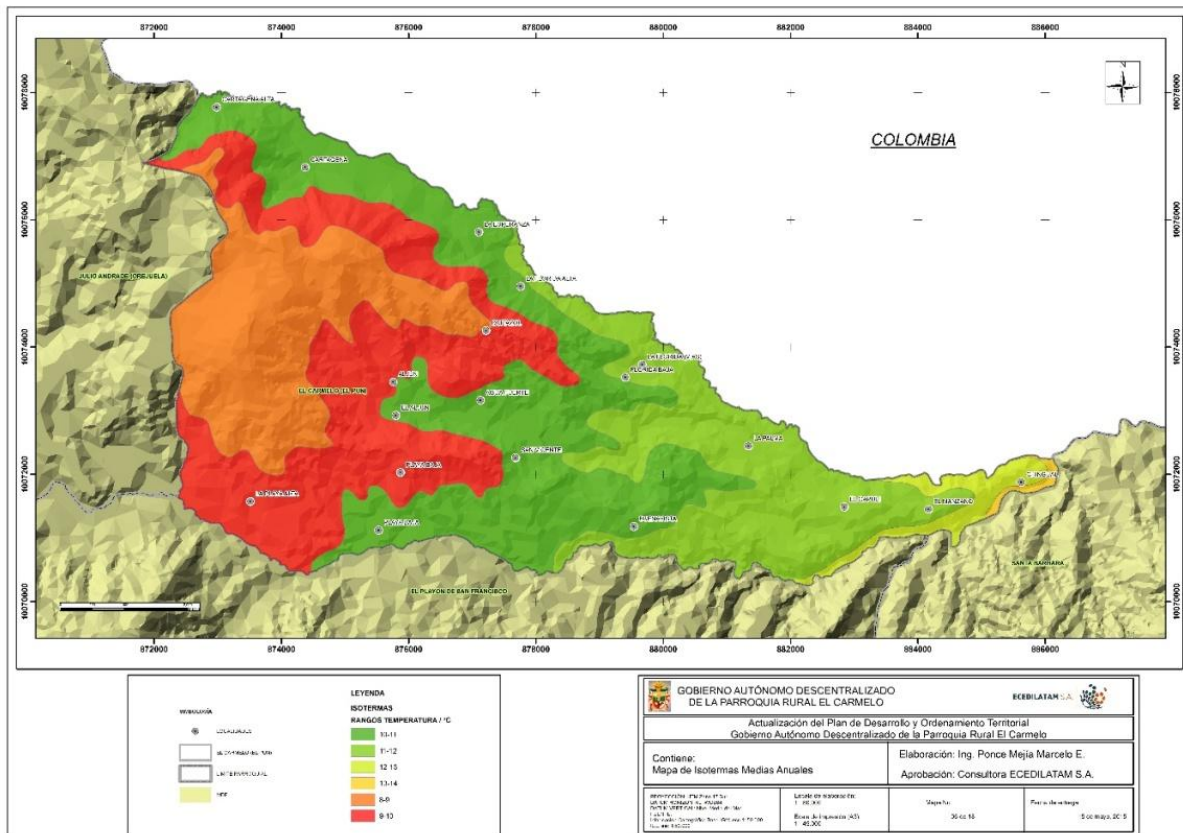


Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

1.1.9. Temperatura (Isotermas)

Dentro de la parroquia, por las características de su relieve, se pueden determinar dos zonas bien definidas en cuanto a la variación de temperatura: en la **zona baja dentro del piso altitudinal de Montano Bajo (MB)**, en el sector descrito como “El Chingual”, la temperatura varía desde 12°C a 14°C, como promedio anual, ubicándose en la zona oriental de la parroquia. Por otra parte, en la casi totalidad de la parroquia la temperatura es menor y su variación es de 8°C a 12 °C, como promedio anual.

Mapa 12 Isotermas.



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
 FUENTE: SIN

Tabla 9 Características de temperatura.

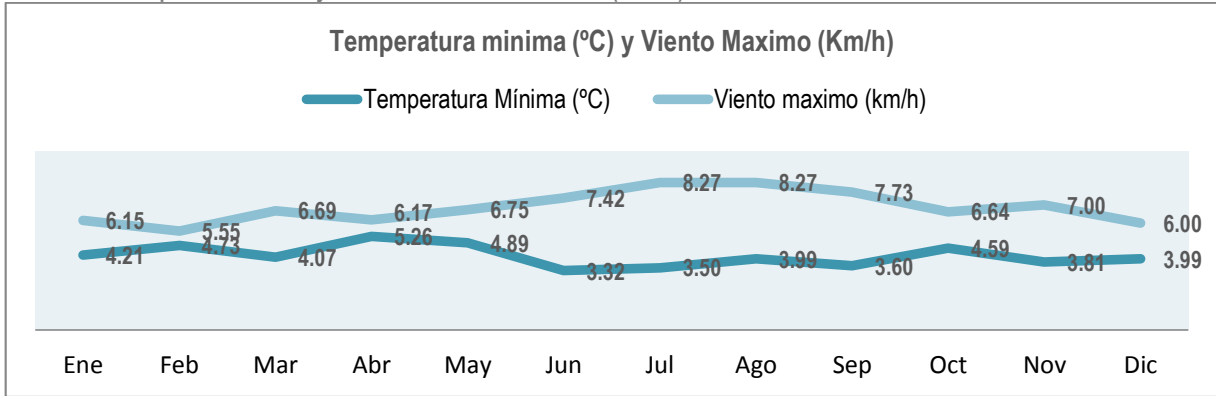
Rangos Temperatura(°C)	Piso altitudinal	Región latitudinal
8 - 9	Montano (M)	Templada fría
9 - 10		
10 - 11		
11 - 12		
12 - 13	Montano Bajo(MB)	Templada
13 - 14		

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
 FUENTE: SIN

Los habitantes de la parroquia no describen distinción entre temporada seca y lluviosa, pues según su criterio, ésta característica no se manifiesta de forma drástica, sin embargo aseguran que los meses que presentan

menor cantidad de lluvia y por ende una mayor temperatura promedio al día y mayores riesgos de heladas en la Noche son los meses comprendidos entre Julio y septiembre, sin embargo esto no influye mayormente en sus actividades agrícolas, tales como las siembras; pues los agricultores realizan las siembras durante todo el año, sin contar con la estacionalidad, pese a que ningún agricultor posee concesiones para el uso de vertientes con fines agrícolas.⁷

GRÁFICO 1 Temperatura Mínima y Velocidad Máxima del viento. (M0101)

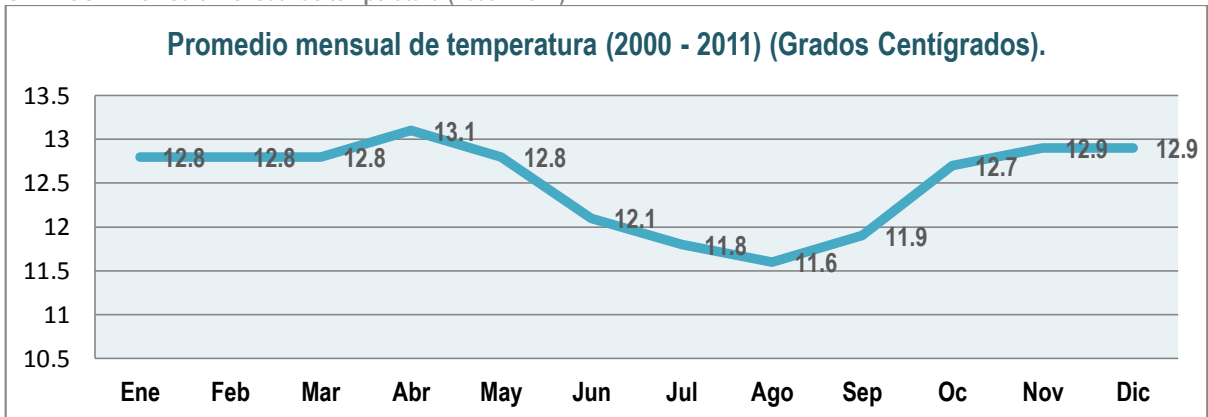


Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: INHAMI

Según los datos de la estación meteorológica (M0103 - San Gabriel), los meses con temperaturas más bajas registradas en promedio son los meses comprendidos entre junio y septiembre, donde también se puede evidenciar también un mayor riesgo de heladas, pues las temperaturas mínimas en promedio disminuyen por debajo de los 4 °C, mientras que los vientos se mantienen por debajo de los 8,27 Km/h, es decir de tipo brisa a suaves (vientos calmos), dando lugar en muchos de los casos al proceso de inversión térmica, y por ende el escape del calor, sobre todo en zonas bajas, produciéndose entonces el proceso de Heladas Negras (sin formación de escarcha) en la mayoría de los casos.

Los meses restantes presentan temperaturas uniformes que se ubican sobre los 12,5 °C.

GRÁFICO 2 Promedio mensual de temperatura (2000 - 2011).



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: INHAMI

⁷ Asamblea participativa para la elaboración de Diagnóstico del PDOT parroquial

La susceptibilidad del cultivo de papa (*Solanum tuberosum*) en cuanto a este fenómeno natural determina un importante riesgo para los agricultores de la zona⁸, sobre todo en sectores como Playa Baja, Playa Alta, El Aljún, Florida Alta y la cabecera parroquial, que se ubican principalmente en las partes más bajas de las microcuencas.



FOTO 15 Lote de papa con Helada Negra Playa Baja/09/2015

1.1.10. Precipitación (Isoyetas)

La zona donde se presentan las lluvias menos abundantes corresponde al sector de Cartagena con 1000 a 1100 mm anuales en promedio; mientras que las precipitaciones más altas se registran en el sector de Capulí, El Manzano, Chingual, con 1500 a 1600 mm anuales en promedio.

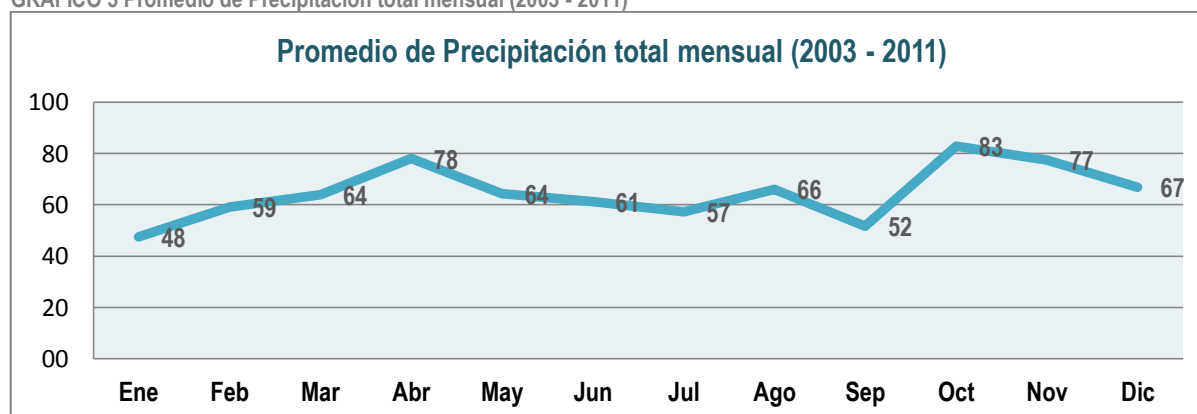
Tabla 10 Características de la precipitación.

Rangos de Precipitación (mm)	Ubicación.	Provincias de humedad
1000 -1100	Cartagena, Cartagena Alta	Bosque muy húmedo
1100- 1200	La Esperanza	
1200 - 1300	El Aljun, Agua Fuerte, Florida Alta	
1300 -1400	Playa Alta, Playa Baja, La Florida.	
1400 – 1500	Buena Vista	
1500 - 1600	Capulí.	

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: INHAMI

Según los datos obtenidos de la estación pluviométrica “M0101 El Carmelo” ubicada en 0 G 41' 3" N 77G 36' 42" W, en la parroquia la lluvia se distribuye uniformemente durante todos los meses del año, siendo los meses de abril, octubre, noviembre y diciembre los que presentan mayores precipitaciones mensuales; y julio, agosto y septiembre los meses con menores precipitaciones.

GRÁFICO 3 Promedio de Precipitación total mensual (2003 - 2011)

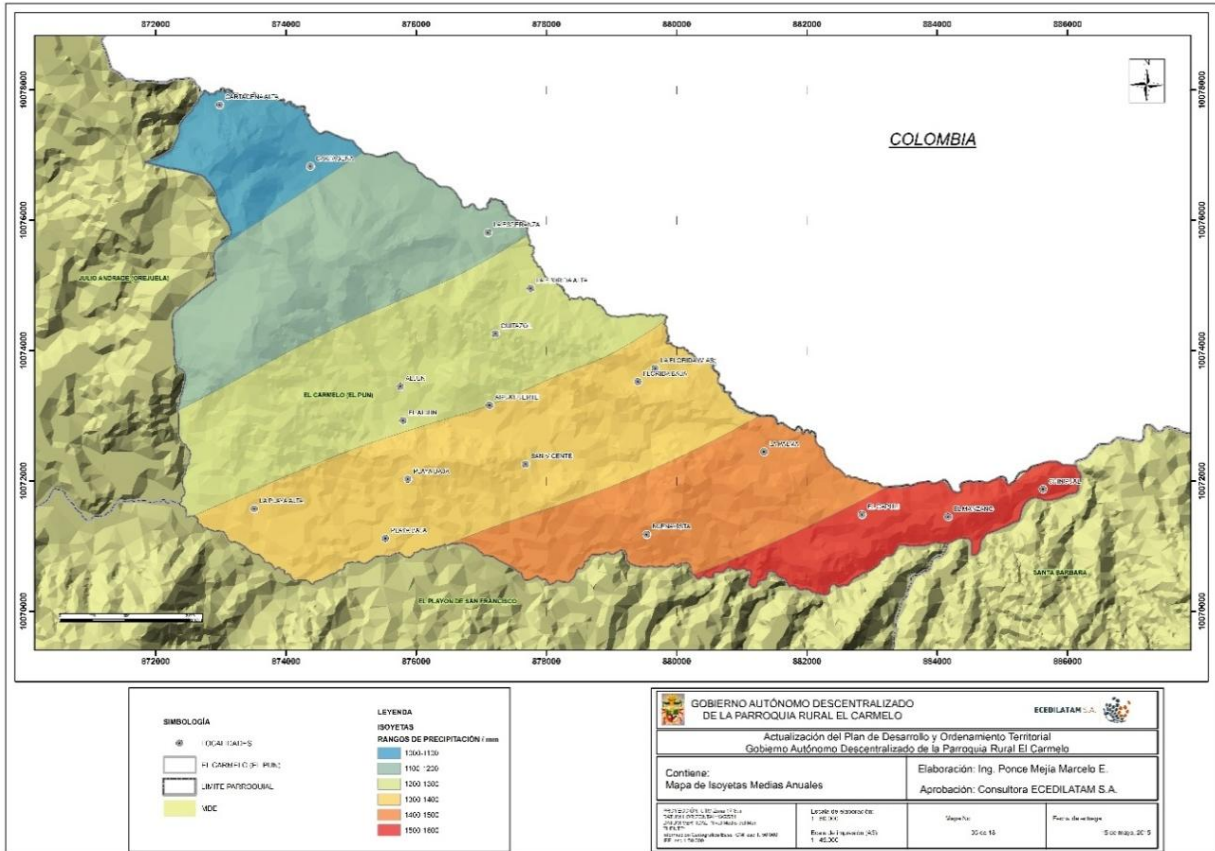


Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: INHAMI

⁸ El proceso de congelamiento de la planta de papa y la interrupción de procesos vitales empieza a temperaturas por debajo de 5 °C (INIAP, 2002)

Las descenso de las lluvias durante los meses mencionados, influyen sobre el rendimiento agrícola y sobre la calidad y cantidad de los pastos para provecho ganadero y por ende en su productividad, sin embargo, esto no se manifiesta como una preocupación de alta prioridad para los productores de la parroquia

Mapa 13 Mapa de precipitación (Isoyetas).



Las zonas con mayor pluviosidad se ubican en la parte Suroeste de la parroquia, en los sectores de El Capulí y Buenavista, sin embargo según los datos arrojados en las asambleas participativas las lluvias tienden a ser uniformes en todo el territorio y regulares durante todo el año, a excepción de julio y agosto cuando disminuyen de manera considerable, motivo por el cual los agricultores de la parroquia no determinan como necesidad la presencia de infraestructura de riego.

Los registros de lluvias menos frecuentes coinciden con los meses de mayor riesgo de heladas, al igual que con el reapareamiento de plagas en los cultivos más frecuentes como es el caso de la Papa, y con ello el uso acentuado de insecticidas, y de igual manera de fungicidas en las épocas lluviosas.



FOTO 16 Cultivo de papa Extensivo sin riego Playa Alta/09/2015

Tabla 11 Registros de lluvias mensuales (2003 -2011)

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2003	12,7	40,5	83,7	62,3	92,3	70	70,4	12,2	46,4	114,5	91,4	35,9
2004	31,4	50,4	76,7	95	101,1	64	47	22,5	116,8	71,2	91,1	50,4
2005	80,3	65	91,8	106,9	76,2	69,3	76,8	64,2	18,3	69,2	38,4	134,1
2006	76,2	54,9	103	73,6	78,3	66,6	75,6	70,5	80,9	43,8	75,5	65,9
2007	47,1	37,3	77,6	50,5	42,5	83,4	35,7	74,6	12,5	99,1	92,7	42,8
2008	90,8	78,8	56,1	46,5	36,4	37,1	29,3	52,6	54,3	87,6	38,1	38,4
2009	55,7	41,6	6,9	14,5	28,5	29	22,4	92,2	15,7	78,3	41,4	73,1
2010	20,8	71,4	64,7	119,4	103,3	71,2	55,5	53,6	30,2	50	131	17,1
2011	13,5	93,4	15,9	133,4	21,5		103,5	152,4	89,8	132,8	97,6	144,4
Media	47,6	59,3	64,0	78,0	64,5	61,3	57,4	66,1	51,7	82,9	77,5	66,9

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: INHAMI

El total de lluvias registrado anualmente ha disminuido con relación a los registrados en los años anteriores al 2003, lo cual evidencia la el proceso del cambio climático, en la parroquia, y la necesidad de iniciar el proceso de conservación y restauración de bosques protectores y paramos.

Tabla 12 Promedio Mensual y Total de precipitación (2003 - 2011)

Año	Promedio	Total
2000	149,9	1798,4
2001	119,6	1435,2
2002	113,1	1018,0
2003	61,0	732,3
2004	68,1	817,6
2005	74,2	890,5
2006	72,1	864,8
2007	58,0	695,8
2008	53,8	646,0
2009	41,6	499,3
2010	65,7	788,2
2011	90,7	998,2

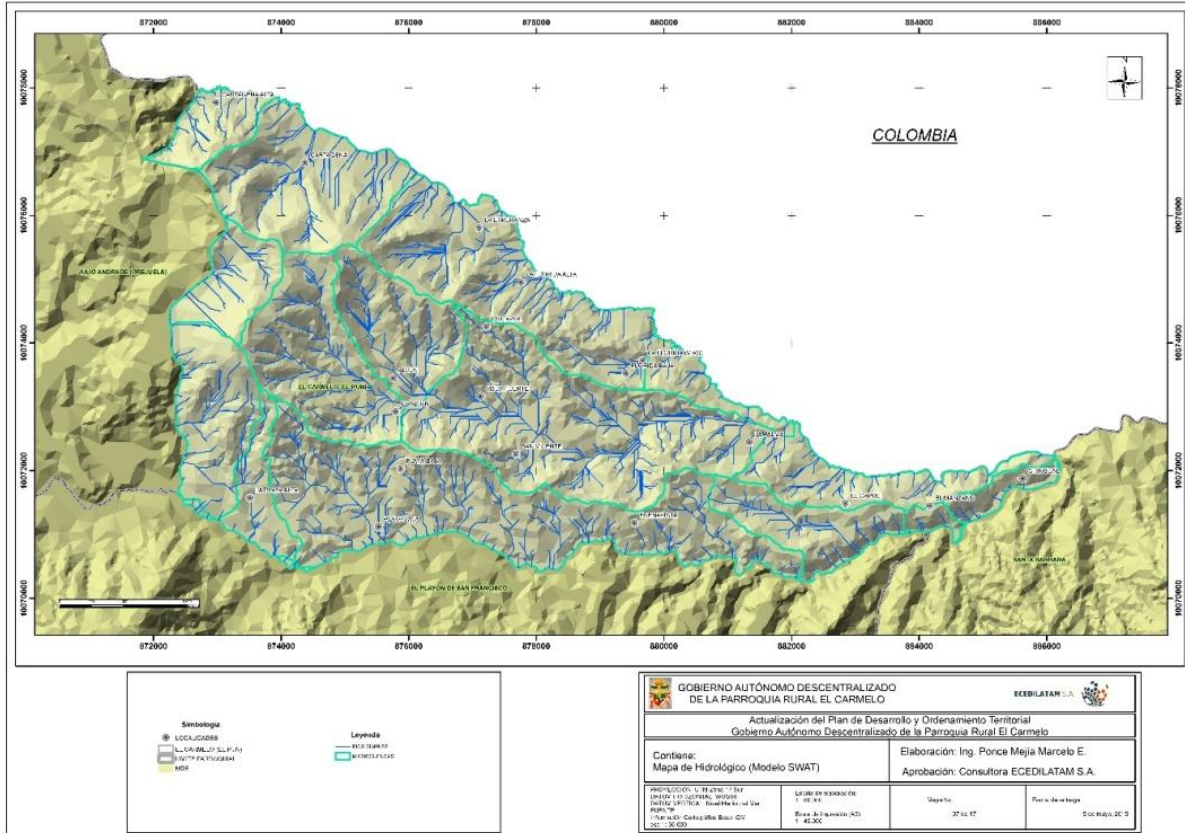
Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: INHAMI

Agua.

El sistema hídrico se encuentra formado básicamente por su ubicación geografía, los macrorrelieves bien diferenciados han formado 21 microcuencas (generación método SWAT), que aportan de agua dulce para consumo humano y en algunos casos para abrevadero de animales. En los principales drenajes se encuentran las quebradas de la Envidia, el Río Chingual, Puertas, Frontales, Río Pun, Mala, Cartagena, Agua Amarilla, El Corazón, Arenas, Chinguarán, Totoral, Agua Fuerte y Perros Bravos.

El Río Pun es la divisoria hidrográfica entre Ecuador-Colombia, mientras que el río Chingual o Chúnquer es la divisoria de la parroquia El Carmelo con la parroquia El Playón de San Francisco; la microcuenca principal pertenece a la denominada quebrada Frontales.

MAPA 14 Sistema hídrico.



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

Los principales usos de la las vertientes son el consumo humano y como abrevadero de animales; Existiendo para ello 6 juntas administradoras del agua de consumo humano, siendo en este caso agua clorada y entubada para su consumo, sin ningún tratamiento adicional para su potabilización.

De las 6 vertientes usadas para el consumo humano tan solo la vertiente de la virgen negra dispone de protección para dicha vertiente, mientras que en las restantes no se dispone de estructuras.



FOTO 17 Sede Junta Administradora del agua "Cartegena" Cabecera Parroquial/09/2015.



FOTO 18 Tanque del Agua - Cartagena/09/2015

En cuanto a los análisis periódicos de la calidad del agua de consumo humano, no se dispone de evidencias de que estos sean realizados regularmente.

CUADRO 4 Juntas Administradoras del Agua para consumo Humano.

Junta Administradora del agua.	Comunidades Beneficiarias.
Vertiente del Virgen Negra	Playa Alta y Playa Baja
El Capulí	El Capulí
El Aljún	El Aljún
Cartagena	Cartagena, Florida Alta.
Cerro Troya	Frailejón
Cartagena - "El Carmelo"	El Carmelo

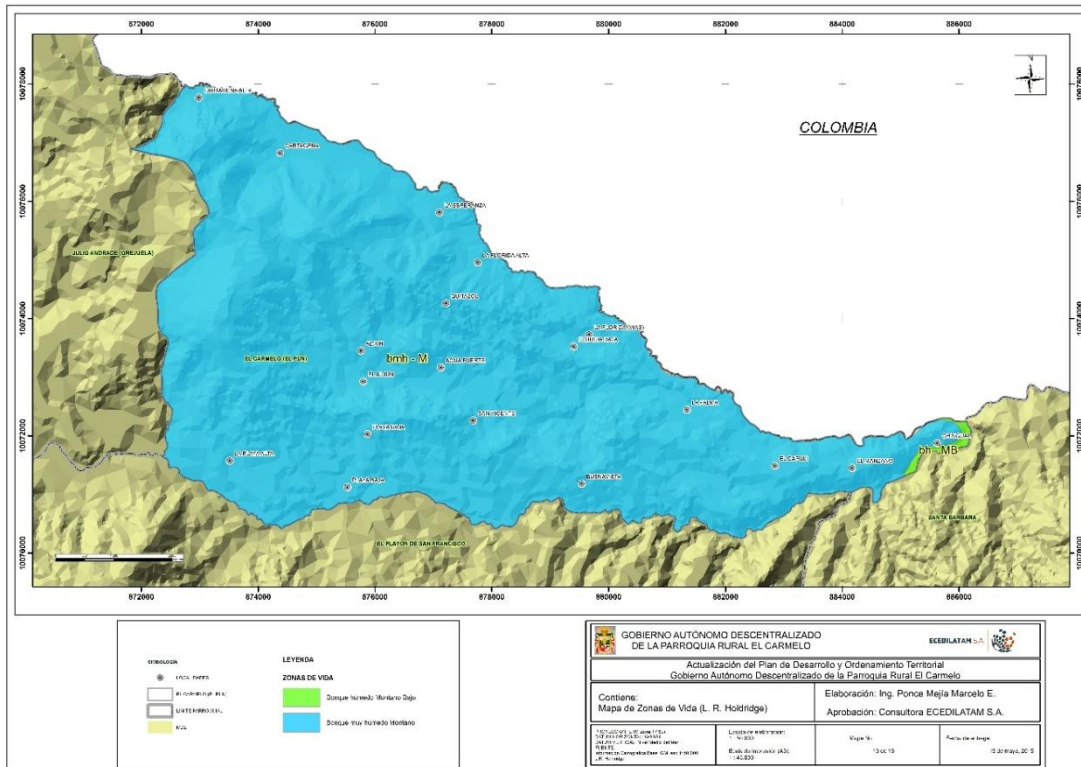
Elaborado por: ECEDILATAM.SA

Por otro lado la parroquia el Carmelo carece en gran medida de plantas de tratamiento de sus aguas servidas, siendo el caso que requiere mayor atención el de la cabecera parroquial en donde las aguas servidas son depositados directamente en los causes del Río Pun.

La florida alta es la única comunidad que dispone de una planta de tratamiento de aguas servidas; en el caso de las demás comunidades en donde se ha lanzado una campaña fuerte de construcción de letrinas estos conducen sus aguas servidas a pozos sépticos, en la mayoría de los casos, mientras que una minoría, poseen su propia canalización hacia los ríos más cercanos.

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

Mapa 15 Mapa de zonas de vida



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

1.1.11. Zonas de vida

Las zonas de vida representativa para la parroquia es la de un bosque húmedo montano bajo, esta formación vegetal o zona de vida se encuentra por encima de los 2.000 msnm hasta los 2.900 msnm en la cordillera oriental; el promedio anual de precipitación pluvial oscila entre los 1.000 y 2.000 milímetros, registrando una temperatura media anual entre los 12° y 18°C. Los rangos de altitud y temperatura del bosque muy húmedo montano son similares a las del bosque húmedo montano, pero su precipitación promedio anual varía entre los 1000 y 2000 milímetros siendo característico de la ceja de montaña con espesas neblinas.

CUADRO 5 Características de las zonas de vida (Holdridge)

Tipo	Simbología
Bosque húmedo Montano Bajo	bh-MB
Bosque muy húmedo Montano	Bmh-M

Elaborado por: ECEDILATAM.SA

FUENTE: SIN

Página | 45

1.1.12. bhMB (bosque húmedo Montano Bajo)

Esta zona de vida se encuentra dentro del Callejón Interandino, de manera dispersa y formando parte de las estribaciones externas tanto de la cordillera Occidental, como de la Oriental.

1.1.12.1. Características climáticas.

Esta formación vegetal o zona de vida, se encuentra por arriba de los 2000 msnm., y se extiende en las vertientes de la cordillera Occidental hasta los 2900 metros, mientras en las vertientes de la cordillera Oriental alcanza una altitud de 3000 metros. El promedio anual de precipitación pluvial oscila entre los 1000 y 2000 mm y registra una temperatura media anual entre 12 y 18° C.

1.1.12.2. Vegetación.

Para el bosque húmedo Montano Bajo en las partes montañosas las especies más comunes son: Encinillo o Sarar *Weinmannia descendens*, Cascarrilla *Cinchona sp.*, Romerillo o Sisin *Podocarpus sp.*, Coquito de Montaña *Guarea sp.*, Duco o Sota *Clusia sp.*, Cedro *Cedrela rosei.*, Malva *Dendropanax sp.*, Arrayán *Eugenia sp.*



FOTO 19 Vegetación Cordillera Virgen Negra Frailejón /09/2015

En aquellos sitios donde existe intervención humana, o los derrumbes son comunes: Aliso *Alnus jorullensis.*, Guarumo Plateado *Cecropia sp.*, Helecho Arbóreo *Cyathea sp.*, Laurel de Cera *Myrica pubescens.*, Colca de los géneros *Miconia* y *Tibouchina.*, y extensos Surales *Chusquea scandens.*

Cerca de los lugares cultivados, se encuentra Pucunero *Syphocampilus giganteus.*, Tagma *Cleone gigantea.*, Chilca *Baccharis polyantha.*, Lechero *Euphorbia latazii.*, Floripondio *Datura metal.*, Guantug *Datura sanguinea.*

1.1.13. bmhMB (bosque muy húmedo Montano Bajo)

En sentido altitudinal esta zona de vida se localiza en las estribaciones de las dos cordilleras sobre la formación vegetal o zona de vida bosque muy húmedo Pre-Montano.

1.1.13.1. Características climáticas

Los rangos altitudinales y de temperatura promedia anual de esta formación son similares al bosque Montano Bajo, pero recibe una precipitación media anual de 2000 a 4000 mm.

Las características climáticas de esta formación son un fenómeno orográfico de las vertientes de las dos cordilleras y ocurren en las vertientes plenamente expuestas a las masas de aire caliente y húmedo que son obligados a ascender por encima de los que enfriándose adiabéticamente producen condiciones de inestabilidad atmosférica y frecuentes lloviznas. A estas áreas geográficas se las conoce con el nombre de Ceja de Montaña.

1.1.13.2. Vegetación



FOTO 20 *Blechnum loxense*

Para el bosque muy húmedo Montano Bajo la vegetación tienen mucha afinidad con la que se encuentra en el bosque húmedo Montano Bajo, siendo su característica más notable la presencia de epifitas en árboles de los siguientes géneros: *Peperonia*, *Asplundia*, *Clusia*, *Anthurium* y *Philodendron*. Son conspicuos también los helechos del género *sp.*, y palmas.

Dentro de los árboles destacan: Sangre de Drago *Croton sp.*, Cauchillo *Sapium sp.*, Palo de Fósforo *Didymopanax morototoni.*, Amargo *Picramnia sp.*, Canelo *Ocotea sp.*, Romerillo o Sisín, Cascarilla, Ensino o Sarar, entre otros.

Entre los arbustos se puede citar: Sandalla *Bocconia frutescens.*, Ortiga de Monte *Urea sp.*, Shamshi *Coriaria pignatha.*, Hualicón *Macleania floribunda.*, Zagalita *Tibaudia acuminata.*, Zarcillos *Fuchsia loxensis.* En sitios de derrumbes: Aliso *Alnus jorullensis.*, Suro *Chusquea scandens.*, y helechos del género *Blechnum sp.*

1.1.14. bpSA (bosque pluvial Sub Alpino).

Esta zona de vida identifica a los páramos altos de El Carmelo.

1.1.14.1. Características climáticas.

Este es un páramo que recibe precipitaciones entre los 1000 y 2000 milímetros, cuyos rangos altitudinales y de temperatura son homólogos a las otras zonas de vida que se sitúan en este piso altitudinal.

1.1.14.2. Vegetación.

La composición florística de esta zona de vida tiene afinidad con la vegetación del bosque muy húmedo Sub-Alpino. Las áreas turbosas pantanosas están mayormente cubiertas de *Disticia* sp. En los límites inferiores de esta formación, en forma esporádica, se ven matas de carrizo enano, probablemente del género *Chusquea*.

1.1.15. bmhM (bosque muy húmedo Montano o Subpáramo muy húmedo).

Esta zona de vida, corresponde a los páramos bajos y muy húmedos.

1.1.15.1. Características climáticas.

Los rangos de altitud y temperatura casi son equivalentes a las del bosque húmedo Montano, pero recibe una precipitación promedio anual entre los 1000 y 2000 mm.

Esta formación vegetal corresponde en parte al límite superior de la denominada Ceja de Montaña, se caracteriza por una alta incidencia de neblina y un superávit de humedad, sobre todo en aquellas partes que se ubican en las vertientes externas de las dos cordilleras. Los límites inferiores varían en función de estos factores; donde es más húmedo se lo encuentra a los 2800, y donde es menos húmedo a los 3000 metros, desde donde toma el nombre de “bosque nublado”.

Las lluvias, que en su mayoría son de origen orográfico, caen durante todo el año y no existen meses ecológicamente secos.

1.1.15.2. Vegetación.

La vegetación de esta zona de vida se presenta como una densa montaña, mientras dentro del callejón Interandino ha sido destruida para dar paso a la agricultura o pastizales para la ganadería.



FOTO 21 *Austrolycopodium magellanicum*

En las partes montañosas las especies más comunes son: Encinillo o Sarar *Weinmannia descendens*, Cascarilla *Cinchona* sp., Romerillo o Sisin *Podocarpus* sp., Coquito de Montaña *Guarea* sp., Duco o Sota *Clusia* sp., Cedro *Cedrela rosei*, Malva *Dendropanax* sp., Arrayán *Eugenia* sp.

En aquellos sitios donde existe intervención humana o derrumbes, son comunes Aliso *Alnus jorullensis*, Guarumo Plateado *Cecropia* sp., Helecho Arbóreo *Cyathea* sp., Laurel de Cera *Myrica pubescens*, Colca de los géneros *Miconia* y *Tibouchina*, y extensos Surales *Chusquea scandens*.

En la zona correspondiente a los páramos bajos y muy húmedos como los que se encuentran en El Ángel y El Carmelo los géneros más conspicuos son Frailejón *Espeletia hatwegiana*, Puya, Graminetos de los géneros *Festuca*, *Calamagrostis* y *Stipa* en asociación con *Senecio abietinus*, *Aragoa cupressina*, *Bacharis tricuneata*.

Otra de las formas de vida son las asociaciones denominadas en esterilla o almohadón y las que se encuentran en lagunas, charcos pequeños, o donde el nivel freático de las aguas es superficial. Dentro de las primeras *Werneria sp.*, *Hypochoeris sp.*, *Lycopodium sp.*, *Lepidophyllum sp.*, y *Azorella sp.*

1.1.16. Áreas de conservación

1.1.16.1. Cordillera virgen negra⁹

“Esta zona constituiría una de las áreas que se debería considerar para declararla como reserva o bosque protector. Sus características ambientales son muy importantes ya que alberga una fauna y flora muy importante y constituye una de las zonas generadoras de fuentes de agua.”

1.1.16.1.1. Vegetación

Esta localidad está ubicada en el cantón Tulcán, parroquia El Carmelo y Julio Andrade entre los 3410 y 3550 msnm. Las propuestas de clasificación vegetal para la Sierra del Ecuador (Valencia *et al.*, 1999; Baquero *et al.*, 2004) sugieren la ocurrencia de tres formaciones vegetales en la cordillera de la Virgen Negra: Bosque siempreverde montano alto, páramo herbáceo y páramo de frailejones.

La vegetación del área está dominada por el bosque siempreverde montano alto hasta los 3.800 msnm con parches de frailejones. En la parte más alta de la cordillera el bosque se reemplaza por páramos herbáceos y pequeñas ciénagas.

Las especies dominantes de árboles en el bosque son Encinos (*Weinmannia fagaroides*), *Clusia* spp., *Oreopanax* spp., y *Ocotea* spp., además de varias especies de Asteraceae. En el páramo una gran abundancia de helechos arborescentes del género *Blechnum* sp. Esta formación vegetal dentro de la cordillera oriental (cordillera de la Virgen Negra) presenta similitudes con la formación similar presente en la cordillera occidental (páramo del Artesón) con la diferencia de que en la cordillera oriental es más húmeda.

Bosque siempreverde montano alto (Bsvma)

Se registran árboles de *Weinmannia fagaroides* (Cunnoniaceae), “Encino”, *Clusiaceae* f. *Flaviflora* (*Clusiaceae*), “Guandera o Pandala” especie dominante, *Baccharis* sp. (Asteraceae), *Hedyosmumcumbalense* (Chloranthaceae), *Miconia chlorocarpa*, *M. brachycalyx* (Melastomataceae).

Los árboles más altos son *Weinmanniamariquitae* (Cunnoniaceae) y *Miconia* sp. (Melastomataceae) con 10 m de alto aproximadamente.

Páramo herbáceo (Ph)

En este tipo de páramo la mayor cobertura corresponde a *Calamagrostis intermedia* (Poaceae), *Juncus echinocephalus* (Juncaceae), *Disterigma empetrifolium* (Ericaceae), *Blechnum* sp. (Blechnaceae) y *Carex muricata* (Cyperaceae).

⁹ Fuente: Composición y diversidad de la flora y la fauna en cuatro localidades de la provincia del Carchi. (<http://goo.gl/eXkhJb>)

Páramo de frailejones (Pf)

En esta formación hay individuos con una altura promedio de 1 m, siendo las más abundantes: *Blechnum* sp. (*Blechnaceae*), *Espeletia pycnophylla* (*Asteraceae*), *Weinmannia fagaroides* (*Cunnoniaceae*) y *Seneciourbanii* (*Asteraceae*).

Según Valencia *et al.* (1999), especies de “Encinos” como *W. fagaroides*; *W. mariquitae*; *W. cf. rollottii* *W. pinnata* (*Cunnoniaceae*); *Cyathea* sp. (*Cyatheaceae*), *Piperandeanum* (*Piperaceae*) entre otras registradas en el área de estudio, se encuentran dentro de la formación de Bosque de neblina montano, el cual ocurre entre los 2000 y 2900 msnm. Sin embargo, en posteriores estudios estas especies se registran alrededor de los 3.400 msnm, correspondientes al Bosque siempreverde montano alto.



FOTO 22 *Espeletia schultzei* Frailejón/09/2015.

1.1.16.1.2. Fauna

En el área de la cordillera de la Virgen Negra las especies más frecuentes son: *Metalura tiria*, el Zamarrillo Pechidorado (*Eriocnemis mosquera*) y el Picoespina Arcoiris (*Chalcostigma herrani*). Las familias más ricas en especies son las tangaras (*Thraupidae*) y los colibríes (*Trochilidae*).

Las especies con el mayor número de individuos registrados fueron la Tangara Montana Ventri escarlata (*Anisognathus igniventris*, el Jilguero de Páramo (*Carduelis spinescens*) y el Tapaculo de Páramo (*Scytalopus canus*). Las especies más frecuentemente registradas en la cordillera de la Virgen Negra fueron *Anisognathus igniventris*, *Myioborus melanocephalus*, y *Diglossa lafresnayi*.

Durante caminatas nocturnas se registró *Gallina gonobilis*, *Glaucidium jardinii*, *Strix albitarsis*, *Caprimulgus longirostris* y *Uropsalis segmentata*.

En la localidad de la cordillera de la Virgen Negra se registró un mayor número de especies amenazadas y poco conocidas. La Tangara Montana Enmascarada (*Buthraupis wetmorei*) y el Águila Andina (*Oroaetus isidori*) están catalogadas como vulnerables, mientras el Aguilucho Cenizo (*Circus cinereus*) y el Tucán Andino Pechigris (*Andigena hypoglauca*) como casi amenazados.

Mastofauna

Los órdenes más diversos son Carnivora y Rodentia. Al nivel de familia es Cricetidae (*Rodentia*). Especímenes de micromamíferos distribuidos en tres especies, la especie más abundante fue *Thomasomys* cf. *Erro*.

En localidades de bosque *Microryzomys minutus*, *Nephelomys albigularis* y *Thomasomys* cf. fueron registrados únicamente en la cordillera de la Virgen Negra.

Tirira y Boada (2003), reportan venado de cola blanca (*Odocoileus peruvianus*), el gato de las pampas (*Leopardus pajeros*), el ratón campestre ecuatoriano (*Akodon latebricola*), el ratón arrocero diminuto (*Microrhizomys minutus*), la rata pescadora montana (*Neusticomys monticulus*), el ratón andino de páramo (*Thomasomys paramorum*), el ratón andino de Anthony (*T. cf. erro*) y la musaraña montana de orejas cortas (*Cryptotis cf. montivaga*).



FOTO 23 *Thomasomys paramorum*

También, murciélago longirostro común (*Anoura geoffroyi*), el murciélago vespertino andino (*Eptesicus andinus*), el murciélago orejón andino (*Histiotus montanus*), el murciélago negruzco andino (*Myotis oxyotus*), la musaraña ecuatoriana de orejas cortas (*Cryptotis equatoris*) y el ratón cosechador ecuatoriano (*Reithrodontomys sodestromi*).

Herpetofauna

Un total de cinco especies de anuros y un reptil fueron registradas para esta localidad.

Especies de *Pristimantis ocreatus* (más abundante), *P. sp.*, y *Phrynosus peraccai* son anuros que se registraron exclusivamente para esta localidad.

Los anuros de esta localidad presentan un elevado porcentaje de endemismo (50%), así tenemos que las especies *Pristimantis ocreatus*, *Phrynosus peraccai* y *Osornophryne antisana* son especies que solo se encuentran distribuidas en Ecuador.

El 40% de los anuros (*Pristimantis ocreatus* y *Osornophryne antisana*) de esta localidad se encuentran bajo la categoría En Peligro (EN), mientras que el 20% (*Pristimantis buckleyi*) es una especie categorizada como de Baja Preocupación (LC). La falta de información categoriza a *Phrynosus peraccai* como con Datos Insuficientes (DD).

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

Se hace referencia de la existencia previa de una mina de manganeso la cual está en desuso.

“En los años 1972 y 1973 se hizo una explotación de manganeso, que se encontraba en el terreno de la señora Scundina Cuarán de Tucanés, ubicada a unos tres kilómetros al oriente de la parroquia, por vía a Santa Bárbara. Esta mina estaba asentada al margen derecho del río Pun”



FOTO 24 Fuente de agua Mineral - Orillas del Río PUN/09/2015

Se estima que se extrajeron 20 000 toneladas de manganeso.



FOTO 25 Vertiente agua en Antiguas piscinas El Carmelo/09/2015

A lo largo de la rivera del río Pun existen manantiales de agua mineral (“Agua de Güitig”, como la conocen los habitantes del lugar). En esos mismos lugares se puede encontrar en pocas cantidades manganeso. Existe referencia de análisis realizados a estas fuentes de agua, las cuales indican su muy buena calidad.



FOTO 26 FOTO 22 Fuente de agua Mineral - Orillas del Río PUN/09/2015

También se puede encontrar una fuente de agua termal de Licamancha, ubicada según sus habitantes en el mismo lugar se ubicaba la mina de manganeso.

Recursos naturales degradados o en proceso de degradación.

Al igual que en el resto de la provincia del Carchi la problemática ambiental se presenta básicamente en la **pérdida de biodiversidad** por la **deforestación**, la **contaminación de suelos y agua** por el uso intensivo de agroquímicos, el **manejo inadecuado de desechos sólidos** y una débil participación de los organismos locales en la implementación de ordenanzas y políticas públicas que garanticen la existencia de los recursos naturales para las futuras generaciones.



FOTO 27 Vista Paisaje Avance de la frontera Agrícola Frailejón/09/2015.

Especies de flora y fauna han desaparecido por actividades de explotación, sobreexplotación y extracción inconsciente que en gran medida afecta a nuestro ambiente; en forma directa nuestras actividades han dado lugar a la modificación del ambiente en varios sentidos, alteramos el agua, el suelo, el aire y de esta manera afectamos los elementos de la naturaleza.

En el caso de la Flora y Fauna, su principal amenaza es el avance de la frontera agrícola, lo cual supone una pérdida irreparable de los hábitats de numerosas especies.

En lo que se refiere al recurso hídrico, las principales fuentes de contaminación lo constituyen el aporte de Agroquímicos en la dinámica del agua de las microcuencas como fuente de contaminación difusa; y el destino final de las descargas líquidas de los principales centros poblados.

Amenazas, vulnerabilidad y riesgos.

Los principales riesgos identificados en la parroquia de El Carmelo, lo constituyen principalmente las Amenazas antrópicas relacionadas a su situación; y las amenazas propias de las actividades productivas propias de la zona como en el caso de la agricultura, el avance de la frontera agrícola y con ello la contaminación de las fuentes de agua y la erosión de los suelos.



FOTO 28 Lote de Cultivo de papa Afectado por Helada Negra - Playa Baja/09/2015

Por otro lado el avance de los asentamientos humanos y una deficiente gestión tanto de desechos sólidos caracterizado por un manejo no diferenciado de los desechos sólidos comunes como los desechos con un mayor nivel de riesgo como los procedentes del Centro de Salud del Carmelo y los envases resultados de las actividades agrícolas y veterinarias.

CUADRO 6 Amenazas, vulnerabilidad y riesgos.

Amenazas Naturales	Ubicación	Ocurrencia
Helada	Toda la parroquia.	Se presenta principalmente entre los meses de Julio a septiembre.
Granizadas	Toda la parroquia.	Se puede presentar durante cualquier época del año, sin embargo se tiene referencia que no ha ocurrido en mucho tiempo.
Amenazas antrópicas	Por su situación Fronteriza y las actividades agrícolas.	Permanente.
Tala (avance de la frontera agrícola)	Cerro de la Virgen Negra	Permanente,
Erosión	Suelos destinados al uso agrícola	Permanente.
Contaminación	Suelos destinados al uso agrícola (Fuente difusa) Puntos de descarga de desechos líquidos de la cabecera parroquial y de la comunidad de Florida Alta, existen también tuberías para descargas de ciertas familias asentadas en las proximidades de los ríos, sobre todo en sectores como El Aljún.	Permanente.

Elaborado por: ECEDILATAM.SA

1.1.17. Erosión del suelo

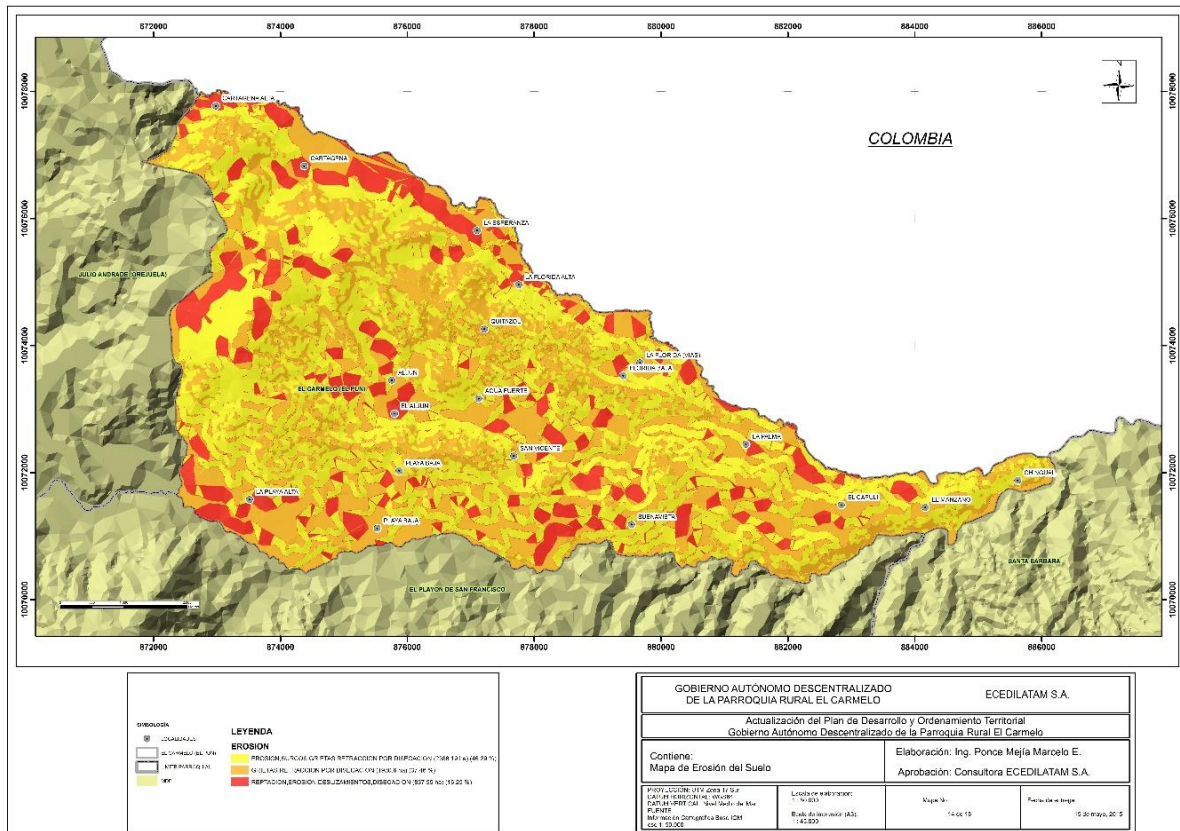
La erosión del suelo esta originado por el grado de pendiente asociado a la perdida de vegetación natural, las precipitaciones excesivas, el tipo de formación geológica, los asentamientos humanos y principalmente por el tipo de cultivo y sistemas empleados.



FOTO 29 Vista Paisaje Lote de Papa cosechado con afloramiento de Material Parental Frailejón/09/2015

El 46.29% del territorio se encuentra influenciado por procesos erosivos debido a que predominan las actividades agropecuarias en pendientes que sobrepasan el 25% de inclinación.

Mapa 16 Mapa de erosión



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

Tabla 13 Proceso de Erosión

Proceso erosivo	Hectáreas (Ha)	Porcentaje %	Nivel de riesgo (R) o vulnerabilidad (V) / Ambiental
Grietas retracción por disecación	1930.6	37.46	R. medio
Reptación, erosión, deslizamientos, disecación	837.55	16.25	R. alto
Erosión, surcos, grietas retracción por disecación	2386.19	46.29	R. medio

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

1.1.18. Deslizamientos de tierra

Los deslizamientos de tierra o remoción en masa se producen básicamente por el grado de pendiente, el uso del suelo sea para fines de conservación, pecuarios, o infraestructura por parte del hombre en los procesos de expansión humana, la formación geológica y las características climáticas principalmente precipitaciones; sin embargo, para el área en estudio, siendo de igual característica climática “rango de precipitación” y geología similar “rango de tipo de roca”.



Los movimientos en masa también pueden originarse por movimientos vibratorios de la corteza terrestre, o a su vez por malformaciones en los canales de aguas subterráneas, afectando directamente al sistema de servicios básicos y a la población en general.

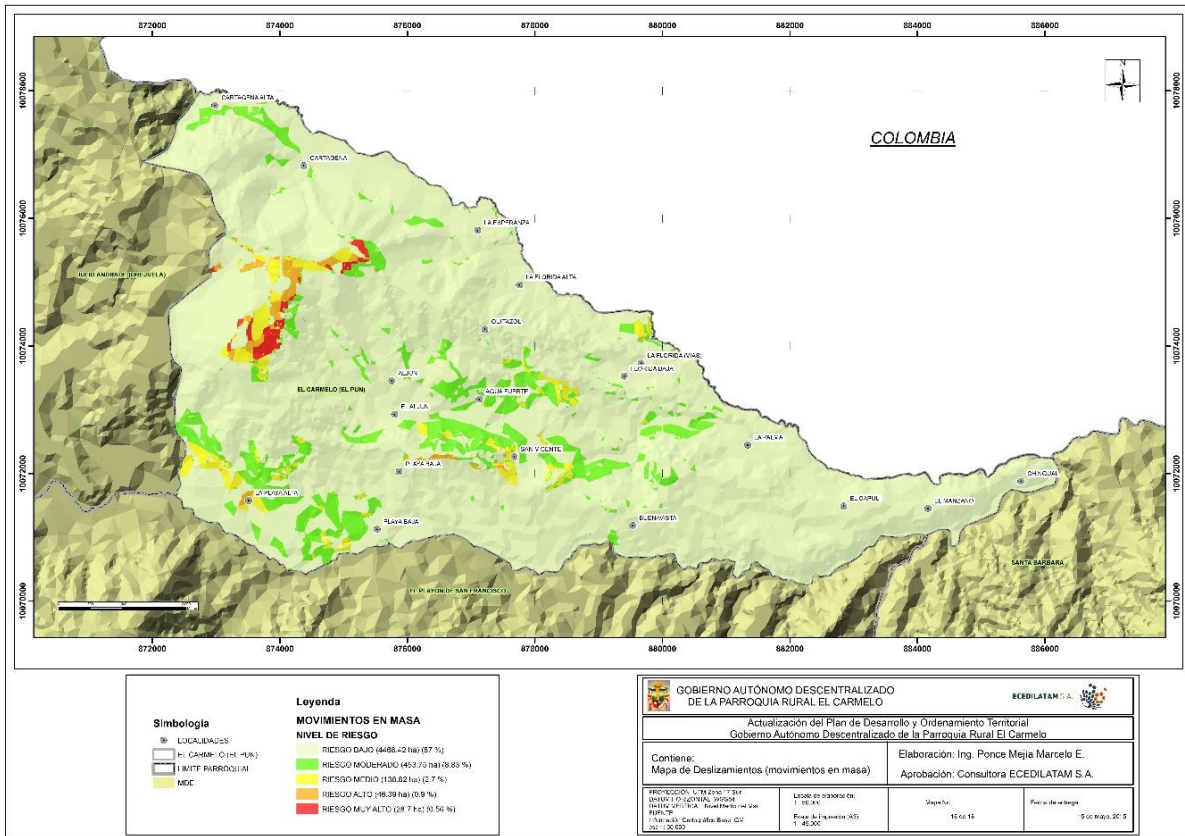
En la parroquia El Carmelo 453.75 has presentan riesgo moderado a deslizamientos de suelo los mismos que se ubican en los sectores de Playa Baja, Playa Alta, el Aljún y Cartagena, los mismos que coinciden en ciertos puntos de la vía El Carmelo –Julio Andrade y El Carmelo – Tulcán; 136,82 ha presentan un riesgo medio y 46,39 ha alto los mismos que representan un riesgo para la vía principal de acceso en los sectores de Playa baja y playa alta; 28,7 ha presentan un riesgo muy alto, los mismos que se ubican en la cordillera Virgen Negra.

Tabla 14 Riesgos de deslizamientos.

Riesgo de deslizamientos	Área	%
Moderado	453.75	8.83
Medio	136.82	2.7
Alto	46.39	0.9
Muy alto	28.70	0.56

Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

Mapa 17 Mapa de deslizamientos de tierra (remoción en masas)



Elaborado por: ECEDILATAM.SA
FUENTE: SIN

1.1.19. Sismo

La afectación de los riesgos de origen sísmico se generan a partir del movimiento de las placas tectónicas de Nazca y Sudamérica ocasionando movimientos telúricos de gran magnitud que se influyen por las fallas geológicas de subducción, volcanismos y epicentros en el manto terrestre, ocasionando aceleración sísmica muy alta, sistemas transcurrentes dextral a inverso por ser parte del Callejón Interandino y Nororient.

Matriz para priorización de potencialidades y problemas.

Variables	Potencialidades	Problemas
Relieve	Paisaje Interandino, con potencial turístico.	Suelos con pendientes pronunciadas y propensas a deslizamientos en vías.
	Áreas diversas en flora y fauna	49,29% de los suelos influenciado por procesos erosivos.
		12,93% de los suelos con riesgos de deslizamientos de tierra de moderado a alto.
Suelos	53,58 % de los suelos con una fertilidad considerada como mediana, buenas características de profundidad y contenido de materia orgánica	49,73% de suelos con pendientes superiores al 25%
		Suelos deteriorados por malas prácticas agrícolas y ganaderas
Cobertura de Suelo	Cordillera Virgen Negra con potencial para convertirse en área protegida.	Avance de la frontera agrícola en los sectores, Frailejón, Cartagena, Playa Alta y Playa Baja.
		Suelos destinados a la agricultura y ganadería de carácter extensivo.
Factores climáticos	Lluvias abundantes y bien distribuidas durante todo el año	Alto riesgo de Heladas, en los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre
Hidrología	Oferta abundante del recurso hídrico.	5 de las 6 vertientes usadas para consumo humano no disponen de protección (El Capulí, Aljún, 2 vertientes de Cartagena y Cerro Troya,)
	Existencia de vertientes de Agua mineral	Alto riesgo de contaminación de aguas subterráneas por agroquímicos (carga de agroquímicos elevada, con suelos con buen drenaje y cobertura se suelo monocultivo); y por asentamientos humanos (posos sépticos)
		Elevado riesgo de contaminación de ríos por descarga de aguas servidas de la cabecera parroquial al río Pun (232 familias) y por contaminación difusa por actividades agrícolas y ganaderas.
Ecosistemas frágiles	Diversidad de Flora y fauna	Avance de la frontera agrícola
	Cordillera Virgen Negra con potencial para convertirse en área protegida.	
	Zonas con potencial para avistamiento de aves	
Recursos Naturales No renovables	existencia de posibles Minas de Manganeso a 3 km de la cabecera parroquial vía "La bonita"	
	Existencia de Fuentes de agua mineral próximos a la mina de manganeso y en las riveras del río Pun	
	Existencia de una Fuente termal con potencial turístico	
Riesgos naturales.		Deslizamientos de tierra en vías de acceso, Playa Alta, Playa baja, Aljún y Cartagena.
		Riesgo elevado de inundación en el Barrio 24 de mayo y el Sector de Playa Alta.

Socio Cultural

La población en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial

La sociedad humana, considerada como el grupo conformado por las personas que habitan un determinado espacio, es el principio y el fin por y para la que se planifica un territorio. No existe clasificación ni agrupación que distinga entre los seres humanos que habitan un lugar; solo se caracterizan por sus propias condiciones que se manifiestan en costumbres, sistemas de vida, número, forma de agruparse, etc. La población está vinculada con su propia dinámica, y en lo que corresponde al ordenamiento del territorio, forma parte esencial del mismo, porque bien o mal en el pasado se dio un ordenamiento; lo que se pretende es un futuro ordenado, guardando la relación de la población con el espacio que ocupa del territorio en su accionar diario buscando su desarrollo.

El estudio demográfico de la población apoya a la planificación de todos los niveles del desarrollo. La información sobre la población se expresa mejor en términos numéricos y en tasas. Se busca conocer cómo la esperanza de vida está aumentando; cuántos años más podrán ser los que viva la población; en qué momento y con cuántas personas se origina la contaminación ambiental y a cuántos afectará; quiénes sufrirán más las consecuencias. Esto es necesario para indicar la magnitud y la distribución del fenómeno, así como la tendencia en su crecimiento. La información de datos demográficos de la población ayudará a los encargados de tomar decisiones en los diferentes ámbitos de gobierno, para formular políticas de desarrollo, y para comprender y comunicar los hechos relacionados con la población.

Análisis demográfico

El análisis demográfico es un componente indispensable de la planificación del desarrollo. Las tendencias demográficas, incluidas las características de edad y ocupación y, la distribución geográfica son factores importantes para proyectar las metas de inversiones económicas y sociales, pues se refieren a las futuras necesidades de nuevos servicios de educación y salud, oportunidades de empleo, producción de alimentos y necesidades de desarrollo rural y urbano. **Fuente especificada no válida.**

A continuación se presenta una serie de tablas con datos demográficos y su correspondiente representación gráfica, que apoya a la comprensión de los fenómenos representados, los mismos que son de mucha utilidad para visualizar las características propias de la misma y estimar acciones, consecuencias y escenarios futuros.

2.1.1. Población de la parroquia.

Según el censo de población y vivienda realizado en el 2010 la población de la parroquia el Carmelo es de 2789 habitantes, lo que corresponde a 680 familias distribuidas en las diferentes comunidades y barrios de la misma; con un número promedio de 4 miembros por familia (SNI, 2015).

La tasa de crecimiento poblacional de calculada entre el 2001 y el 2010 es del 2,12 por año, del total de la población, mientras que en el caso de los Hombres es de 2% y en el de las mujeres es del 2,25%. Sin embargo cabe recalcar que en cuanto a la población, se torna difícil su proyección, sobre todo tomando en cuenta las características de movilidad humana de la parroquia, pues por un lado constituye una de las parroquias

expulsadoras de habitantes hacia las ciudades del país; sobre todo, en cuanto a fuerza de trabajo y familias que se movilizan por razones de estudio; y por otro lado El Carmelo constituye una Parroquia que recibe a muchos extranjeros, principalmente Migrantes Colombianos, que se desplazan principalmente por razones de trabajo y las ventajas que brinda el país en cuanto a pagos (diarios o mensuales) y el cambio monetario. En tal virtud se vuelve extremadamente complicado predecir estadísticamente una proyección de población, sin embargo se la presenta en este documento en base a la información oficial disponible aclarando dicha salvedad.

La densidad de población de la parroquia El Carmelo al 2010 fue de 54,10 Habitantes por Km², ligeramente inferior al Nacional de 55,8 habitantes por Km².

2.1.2. Crecimiento de la población desde el censo 1990 al 2010.

Crecimiento de la población en la parroquia a partir de los censos realizados en 1990 y 2001 podemos observar un crecimiento en número total de personas 232, de las cuales 109 fueron mujeres y 123 hombre, siendo estos en mayor número; Mientras que desde el censo 2001 al 2010, este crecimiento se reflejó con un total de 485 personas, distribuidos en 231 hombres y 254 mujeres, periodo en el cual el sexo femenino predominó en crecimiento, pese a que en la sumatoria total el sexo masculino es el que predomina (1405 habitantes hombres).

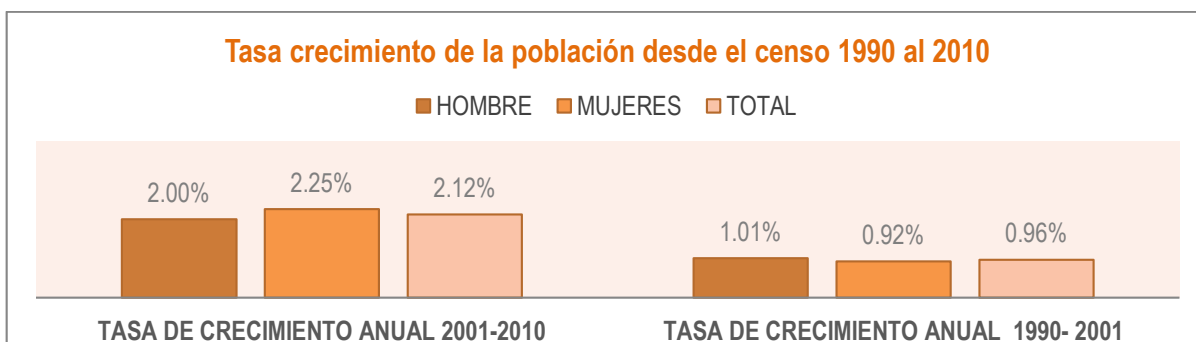
GRÁFICO 4 Crecimiento de la población desde el censo 1990 al 2010.



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S. A.

Teniendo en cuenta que el número de personas de sexo masculino es superior al sexo femenino, es éste (Femenino) el que refleja un tasa de crecimiento superior, pasado del periodo inter-censal 1990-2001 con un 0,92% al 2,25% registrado entre el censo 2001- 2010; el sexo masculino por su parte en el periodo inter-censal 1990-2001 nos refleja 1,01% y un 2% en los años comprendidos entre el 2001-2010.

GRÁFICO 5 Tasa crecimiento de la población desde el censo 1990 al 2010



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S. A.

2.1.3. Proyección de la Población.

Considerando el crecimiento de la población registrado en el último censo de población y vivienda y las proyecciones realizadas, en el año 2015 se registra un número aproximado de 3085 habitantes, mientras que para el año 2020, tendríamos alrededor de 3380 habitantes, a nivel Parroquial. Como se refleja en la siguiente tabla.



FOTO 30 Retrato Niños del CIBV Semillitas del Futuro
- El Carmelo/09/2015.

Tabla 15 Proyección de la Población a nivel Parroquial al año 2020

PROYECCIÓN POBLACIONAL										
AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2789	2848	2907	2966	3026	3085	3144	3203	3262	3321	3380

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

2.1.4. Distribución de la población por sexo.

De acuerdo a datos registrados por el INEC, tomando como base el Censo 2010, se presenta la proyección poblacional por sexo al año 2020, a partir del año 2017 podemos estimar un pequeño incremento del sexo femenino, tendencia que se refleja en la proyección hasta el año 2020.

Tabla 16 PROYECCIÓN POBLACIONAL POR SEXO

AÑO SEXO	PROYECCIÓN POBLACIONAL POR SEXO										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
MASCULINO	1405	1433	1461	1489	1517	1545	1573	1601	1629	1657	1685
FEMENINO	1384	1415	1446	1478	1509	1540	1571	1602	1633	1665	1696
TOTAL	2789	2848	2907	2967	3026	3085	3144	3204	3263	3322	3381

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

En la Parroquia El Carmelo existe predominancia del sexo masculino con un 50,40 % vs el 49,60 % que corresponde a la población femenina, sin embargo como se había analizado anteriormente es el sexo femenino el que presenta un crecimiento poblacional más acelerado.

Tabla 17 Sexo

SEXO	FRECUENCIA	%
Masculino	1405	50,40
Femenino	1384	49,60
TOTAL	2789	100,00

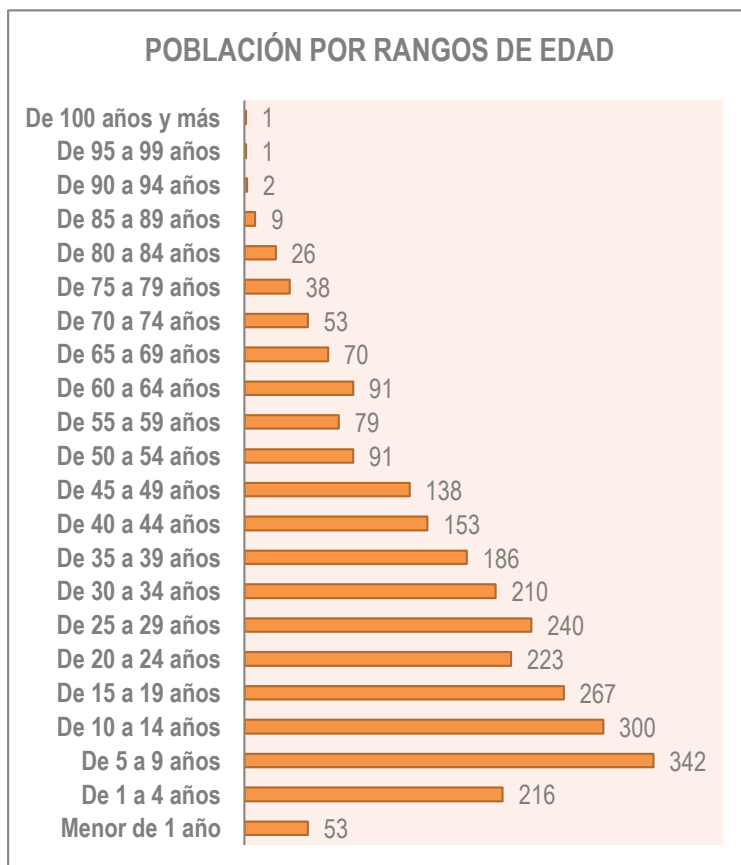
Fuente: INEC, VII CENSO, 2010.
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Al relacionar al grupo poblacional diferenciado por género o sexo, se obtienen los siguientes índices:

- **Índice de masculinidad:** 101,51 es decir una razón de 102 hombres por cada cien mujeres
- **Índice de feminidad:** 98,50 es decir 99 mujeres por cada cien hombres.

2.1.5. Distribución de la población por edad

Gráfico 6 POBLACION POR RANGOS DE EDAD



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Dentro del análisis de la *población por rangos de edad*; se puede apreciar que el 30,8% de la población de El Carmelo se puede considerar Joven, encontrándose entre los 5 y 18 años de edad; de lo cual podemos extraer que casi la tercera parte de la población es considerada aun dependiente, pues dependen del núcleo familiar para su bienestar, al igual que los beneficios gubernamentales, como en el caso de la educación gratuita.

La edad media de la población es de 28 años, con una mediana de 24 años, lo que nos indica la predominancia de una población joven.

La tasa de natalidad de natalidad del Carmelo fue del 1,9% para el 2010; calculado en base a la población inferior a un año.

2.1.6. Población de adultos mayores

El Carmelo, según el Censo de población y vivienda del 2010, cuenta con una población de 200 adultos mayores en total para ese mismo año, concentrándose el 35% de ellos en la edad comprendida de 65 a 69 años.



FOTO 31 Adultos Mayores Parque Sucre/09/2015

En la siguiente tabla se puede observar que existe una paridad de género, siendo iguales porcentualmente el sexo masculino y femenino, lo que convierte a esta parroquia en un caso singular.

Tabla 18 Adultos Mayores por grupos de edad

GRUPO DE EDAD ADULTOS MAYORES	N°
De 65 a 69 años	70
De 70 a 74 años	53
De 75 a 79 años	38
De 80 a 84 años	26
De 85 a 89 años	9
De 90 a 94 años	2
De 95 a 99 años	1
De 100 años y más	1
Total	200

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010

Elaborado: ECEDILATAM S.A

Tabla 19 Población de adultos mayores según género.

SEXO	DE 65 AÑOS Y MÁS
Hombre	100
Mujer	100
Total	200

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010

Elaborado: ECEDILATAM S.A.

2.1.7. Proyección por rangos de edad 2010-2020

En el año 2010, a nivel Parroquial se registró un número de 2789 habitantes, de los cuales, alrededor del 32.66% de la Población pertenecía al grupo comprendido entre 0 a 14 años; así como el 60,16% corresponde al grupo de 15 a 64 años y en un menor porcentaje se encuentra el grupo de más de 65 años con el 7.17%.

Tabla 20 Proyección por rangos de edad 2010-2020

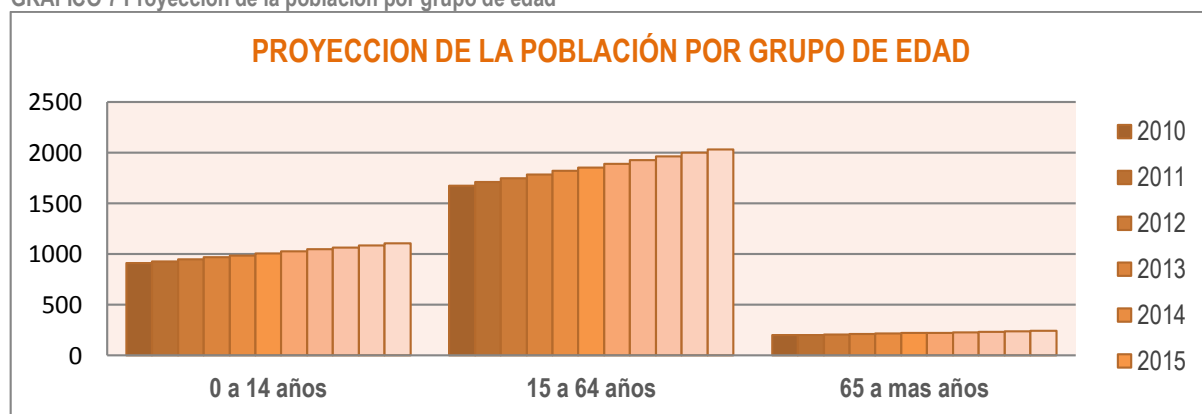
AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RANGO DE EDAD											
Menor de 1 año	53	54	55	56	57	59	60	61	62	63	64
De 1 a 4 años	216	221	225	230	234	239	243	248	253	257	262
De 5 a 9 años	342	349	357	364	371	378	386	393	400	407	415
De 10 a 14 años	300	306	313	319	325	332	338	345	351	357	364
De 15 a 19 años	267	273	278	284	290	295	301	307	312	318	324
De 20 a 24 años	223	228	232	237	242	247	251	256	261	266	270
De 25 a 29 años	240	245	250	255	260	265	271	276	281	286	291
De 30 a 34 años	210	214	219	223	228	232	237	241	246	250	255
De 35 a 39 años	186	190	194	198	202	206	210	214	218	221	225
De 40 a 44 años	153	156	159	163	166	169	172	176	179	182	185

De 45 a 49 años	138	141	144	147	150	153	156	158	161	164	167
De 50 a 54 años	91	93	95	97	99	101	103	105	106	108	110
De 55 a 59 años	79	81	82	84	86	87	89	91	92	94	96
De 60 a 64 años	91	93	95	97	99	101	103	105	106	108	110
De 65 a 69 años	70	71	73	74	76	77	79	80	82	83	85
De 70 a 74 años	53	54	55	56	57	59	60	61	62	63	64
De 75 a 79 años	38	39	40	40	41	42	43	44	44	45	46
De 80 a 84 años	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	32
De 85 a 89 años	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11
De 90 a 94 años	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
De 95 a 99 años	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
De 100 años y más	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	2789	2848	2907	2966	3026	3085	3144	3203	3262	3321	3380

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Teniendo en cuenta estos datos del censo 2010 con proyección al año 2020, se registra una variación mínima donde la población oscila entre 0 a 14 años llegaría a 1,105 personas equivalente 32,69%, mientras que en las edades de 15 a 64 años se registra un número de 2033 personas correspondiente a un porcentaje del 60,14%, finalmente el grupo etáreo de 65 años y más, borde un incremento de 242 personas, equivalente al 7,16% d la población total.

GRÁFICO 7 Proyección de la población por grupo de edad



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

2.1.8. Distribución de hogares al interior de la parroquia

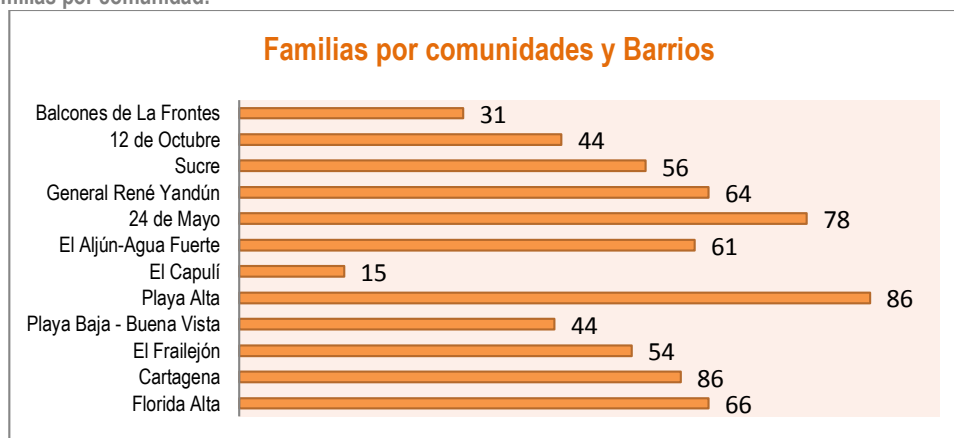
Al interior de la parroquia encontramos 685 hogares, distribuidos en las diferentes comunidades y barrios, encontrándose aproximadamente las dos quintas partes de la población en la cabecera parroquial.

Tabla 21 Familias por comunidad.

COMUNIDAD	N° DE FAMILIAS	% DE FAMILIAS
Florida Alta	66	60,15
Cartagena	86	
El Frailejón	54	
Playa Baja - Buena Vista	44	
Playa Alta	86	
El Capulí	15	
El Aljún-Agua Fuerte	61	
Subtotal Familias	412	
BARRIOS		
24 de Mayo	78	39,85
General René Yandún	64	
Sucre	56	
12 de Octubre	44	
Balcones de La Frontes	31	
Subtotal Familias	273	
TOTAL FAMILIAS	685	100%

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Gráfico 8 Familias por comunidad.



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Auto identificación étnica de la población

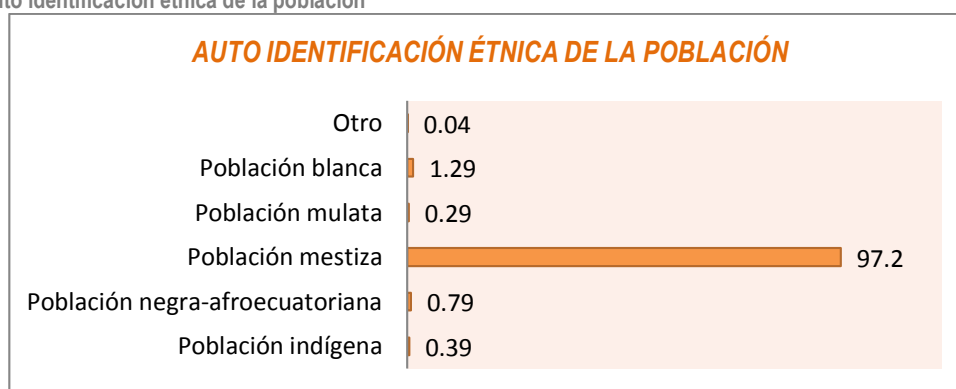
De acuerdo a las costumbres y tradiciones la población de El Carmelo se considera mestiza, con un 97% frente a un 3% que se consideran blancos, indígenas y afro ecuatorianos.

Tabla 22 Auto identificación étnica de la población

AUTO IDENTIFICACIÓN ÉTNICA	FRECUENCIA	%
Población indígena	11	0,39
Población negra-afroecuatoriana	22	0,79
Población mestiza	2711	97,2
Población mulata	8	0,29
Población blanca	36	1,29
Otro	1	0,04
Total	2789	100

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Gráfico 9 Auto identificación étnica de la población



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Educación

La educación es primordial para toda la población, independientemente de la edad, sexo, clase social, etnia a la que pertenezcan, todos tienen derecho a la educación y a un futuro lleno de oportunidades, para lograrlo se requiere en gran medida del apoyo de las diferentes instituciones que permita avanzar en el desarrollo de la educación del sector.

La parroquia cuenta con seis establecimientos educativos, ubicados en las comunidades Playa Alta, Playa Baja-Buena Vista, Aljun-Agua Fuerte, Capulí y la cabecera parroquial. En el centro de la parroquia encontramos dos establecimientos educativos, mismos que han dado paso a la conformación de la Unidad Educativa; la movilización de los estudiantes es asumida por el GAD Municipal, quien ofrece servicio de transporte gratuito para los estudiantes que vienen de las diferentes comunidades de la parroquia.

CUADRO 7 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE EL CARMELO

N°	ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	TIPO DE ESTABLECIMIENTO	COMUNIDAD	SITUACIÓN ACTUAL
1	Atahualpa	Escuela	Cartagena	Cerrada
2	Eduardo Vallejo	Escuela	El Aljún-Agua fuerte	
3	Luis H. Bolaños	Escuela	Capulí	
4	Manuel Villavicencio	Escuela	Cabecera Parroquial	

5	Méjico	Escuela	Playa Alta	Cerradas
6	Ulpiano Cadena Carpio	Escuela	Playa Baja Buena vista	
8	Sergio Quirola	Escuela	Frailejón	
9	U. E. Temporal El Carmelo	Colegio	Cabera parroquial.	

Fuente: ASAMBLEA PARTICIPATIVA.
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

La mayor parte de establecimientos educativos de la parroquia disponen de infraestructura adecuada, sin embargo se requiere mantenimiento y mejoramiento de las baterías sanitarias; así como el de equipamiento y adcentamiento de juegos recreativos para los estudiantes.

Se requiere de laboratorios de Física, Química y Computación en razón de que los que actualmente existen están en malas condiciones y algunos obsoletos.

Para la atención a los más pequeños se cuenta con un Centro Infantil del Buen Vivir, con una cobertura de 40 niñas y niños; opera durante todo el año, con un receso de 15 días en las épocas de vacaciones. Uno de los objetivos principales de este proyecto de gobierno es estimular el conocimiento y la motricidad de niños y niñas cuyas edades oscilan entre los 12 y los 36 meses de edad.



FOTO 32 Escuela Luis A. Bolaños Aljún 09/2015

2.1.9. Tasa de asistencia por nivel de educación

La mayoría de la población estudiantil la comprenden niños y jóvenes en los distintos niveles educativos desde la formación inicial, el nivel primario, nivel secundario, bachillerato y superior; los mismos que asisten a los establecimientos educativos que ofrece el estado ecuatoriano.

Tabla 23 Asistencia, Escolaridad y Analfabetismo.

	Masculina	Femenina	Total
Tasa neta de asistencia en educación básica	92,12	92,95	92,52
Tasa neta de asistencia en educación primaria	94,71	95,41	95,05
Tasa neta de asistencia en educación secundaria	57,46	62,05	59,65
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato	41,11	50,59	45,71
Tasa neta de asistencia en educación superior	4,29	13,91	8,92

Fuente: INEC, Censo 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Según las leyes de educación vigentes, se tiene que aprobar mínimo los 10 primeros años de educación básica. Los datos estadísticos publicados por el CNNA-Unicef, reflejan que el 92,52 % de los niños y jóvenes de la parroquia asisten a los diferentes establecimientos educativos, quedando de lado el otro 7,48 % los mismos que conformarían el grupo de los analfabetos funcionales.

Tabla 24 Tasa neta de asistencia al bachillerato

CATEGORÍA	CASOS	PORCENTAJE
Asiste	95	54%

No asiste	80	46%
-----------	----	-----

Fuente: CNNA-Unicef
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

El 46 % de los jóvenes entre 15 y 17 años que continúan sus estudios, pasan al nivel de educación bachillerato, lo que les permite avanzar en su formación académica, mientras que el 54% abandonan sus estudios por ir en busca de un trabajo que no requiere sacar título de bachiller.

2.1.10. Establecimiento de enseñanza al que asiste

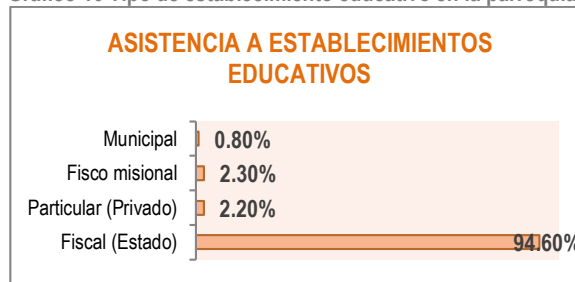
La siguiente tabla hace referencia a los establecimientos educativos a los que asisten la población estudiantil, teniendo preferencia a los establecimientos fiscales en un 95%, mientras que otros integrantes de la población optan Particulares y Fisco misionales en un porcentaje del 2% respectivamente, el 1 % corresponde a municipales.

Tabla 25 Tipo de establecimiento educativo en la parroquia

CATEGORIAS	CASOS	PORCENTAJE
Fiscal (Estado)	687	94,6%
Particular (Privado)	16	2,2%
Fisco misional	17	2,3%
Municipal	6	0,8%
Total	726	100,0%

Fuente: CCNN-Unicef
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Gráfico 10 Tipo de establecimiento educativo en la parroquia



Fuente: CCNN-Unicef
Elaborado: Cristina Villota ECEDILATAM S.A.

2.1.11. Nivel de instrucción

La población de la parroquia ha logrado un nivel medio del 51% de personas formadas en la escuela primaria; sin embargo se debe revisar que en la actualidad la obligación es cumplir con los diez años de instrucción o educación básica, lo que significa que se debe impulsar el programa de educación básica universal.

La tabla de los grupos de edad ratifican que la mayor parte de la población es joven en la parroquia; sin embargo, el mayor número de personas solo han logrado terminar su escolaridad de nivel primario. En los últimos años el 20% ha aprobado la escuela básica y apenas el 10,6%, la educación secundaria. Es destacable el porcentaje de personas que lograron el nivel de bachillerato, que aún se ve disminuido, porque se debe propender a lograr un nivel de formación y educación de grado superior y postgrado.

Tabla 26 NIVEL DE INSTRUCCIÓN MÁS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ

NIVEL DE INSTRUCCIÓN MÁS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ	CASOS
Ninguno	104
Centro de Alfabetización/(EBA)	22
Preescolar	26
Primario	1297

Secundario	268
Educación Básica	507
Bachillerato - educación media	175
Ciclo post bachillerato	9
Superior	65
Se ignora	47
Total	2520

Fuente: INEC, Censo 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

2.1.12. Analfabetismo

Un pueblo puede declararse alfabeto o libre de analfabetismo cuando el índice del mismo es menor a 3%. En la parroquia el Carmelo, el mayor porcentaje de personas que no saben leer ni escribir recae en los adultos que sobrepasan los 50 años y equivale al 9 % de la población censada. Para tratar de erradicar este problema que causa el malestar a la población se debe, poner mayor énfasis en los Programas de alfabetización para adultos y una capacitación continua para los docentes, lo que permitirá mejorar la calidad de vida de las personas afectadas con este problema. El porcentaje restante 91% corresponde a la población que sabe leer y escribir.

Tabla 27 Analfabetismo

SABE LEER Y ESCRIBIR	CASOS	PORCENTAJE
Si	2303	91%
No	217	9%
Total	2520	100%

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Los docentes en las instituciones educativas deben incentivar a los niños y jóvenes el buen hábito de la lectura y escritura lo que les ayudará en su desarrollo personal, depende mucho no solo de los educadores sino de los padres de familia, que los niños y adolescentes continúen en el sistema educativo previniendo el aumento del analfabetismo y poder llegar a erradicarlo del lugar.

Salud

2.1.13. Cobertura de Salud (número de médicos, de camas hospitalarias, de atenciones)

2.1.13.1. Infraestructura de salud

La infraestructura de salud está constituida por un Centro de Salud completamente equipado, el mismo que se encuentra ubicado en la cabecera parroquial, perteneciente al Circuito Julio Andrade – El Carmelo; y cuenta con servicio de ambulancia. La jornada de atención es de lunes a sábado en un horario de 8h00 a 16h30.



Plan de

Actualmente se cuenta con 5 profesionales de la salud, mismos que atienden un promedio de 150 casos semanalmente.

Cuadro 8 Centros de Salud

PARROQUIA	CIRCUITO	CENTRO DE SALUD	NÚMERO DE CENTROS DE SALUD
El Carmelo (El Pun)	Julio Andrade (Orejuela)-El Carmelo (El Pun)	El Carmelo	1

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Actualmente (Julio del 2015) la infraestructura del centro de salud se encuentra en proceso de adecuación, sin embargo una de las necesidades que manifiestan los funcionarios del centro de salud, es la necesidad de construir una caseta, en donde se pueda ubicar los desechos, peligrosos.

Tabla 28 SUB CENTRO DE SALUD "EL CARMELO"

UNIDADES OPERATIVAS DE SALUD	NÚMERO DE MÉDICOS	NÚMERO DE ENFERMERAS	NÚMERO DE RESIDENTES	NÚMERO DE CAMAS	PROMEDIO DE ATENCIONES A LA SEMANA
SUB CENTRO DE SALUD "EL CARMELO"	1 Médico General	2 Enfermeras		1 Cama	150 pacientes, aproximadamente 25 diarios 6 días a la semana
	1 Odontólogo	1 Auxiliar de Enfermería			

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

2.1.14. Natalidad.

En cuanto al número de nacidos vivos, para el 2013 se estimó en 41 en total siendo 18 hombres y 23 mujeres. Siendo el total de los casos asistidos por un profesional, no especialista (no obstetra). Lo cual contrasta con lo registrado en el 2011 donde 19 niños (de 26 nacimientos en total), nacieron bajo asistencia profesional (16 asistidos por un médico, 2 por un obstetra y 1 asistida por una enfermera/o), los casos restantes fueron atendidos por una comadrona no calificada (5 casos) y 2 de otra forma.

Del total de nacimientos en la parroquia para el 2010, se estima que el 16 % son de madres adolescentes, que pese a que es inferior al porcentaje nacional (18,1 %) no deja de ser preocupante.

2.1.15. Mortalidad.

En el caso de la mortalidad en la parroquia; en el 2013 se registraron un total de 12 muertes, de las cuales 10 fueron de personas que residían en la parroquia y dos no residentes. En lo que concierne a las defunciones totales se registran un total de 18 defunciones siendo 11 de hombres y 7 de mujeres, todos mayores de un año.

2.1.16. Principales enfermedades en la parroquia el Carmelo

La parroquia de El Carmelo tiene en tan solo doce afecciones de salud un 74% de pacientes en el Centro de Salud. Estas principales enfermedades en su orden de incidencia son: faringitis, IRA (Infección Respiratoria Aguda), Lumbalgia, IVU (Infección a las Vías Urinarias), faringoamigdalitis, transgresión alimentaria, amigdalitis, EDA (Enfermedad Diarreica Aguda), enfermedades ácido pépticas, rinitis, mialgia y gastritis.

Debido a las condiciones climáticas de la parroquia, se puede constatar el número elevado de enfermedades que afectan al tracto respiratorio. La condición cíclica normal de la gripe y los resfriados por el poco cuidado de los pobladores al exponerse al clima frío es el punto de partida para el desarrollo de complicaciones que, sin un debido tratamiento, pueden poner en riesgo la vida del enfermo.



FOTO 34 Centro de salud "El Carmelo" 09/2015

Existe también la presencia de casos de enfermedades digestivas, como las diarreas agudas, gastroenteritis, enteritis y parasitosis, que demuestran que se está ingiriendo una cantidad significativa de alimentos contaminados con parásitos, tal vez debido a que no se está teniendo el cuidado necesario al momento de purificar el agua, cocer los alimentos y a su vez a la deficiente infraestructura sanitaria que poseen.

En el siguiente gráfico indica la simbología sobre la mayor incidencia que tienen las enfermedades en la parroquia El Carmelo, donde se observa que el grupo de edad de mayor afección está entre los 20 a 49 años.

Debido a la falta de aseo y cuidado en la preparación de la alimentación, en niños y niñas aún se sigue presentando un alto número de casos de IRA (Infección Respiratoria Aguda), cuya incidencia en alto grado puede causar la muerte de los niños y niñas.

Tabla 29 Morbilidad

N°	MORBILIDAD	< 1 MES	1 A 11 MESES	1 A 4 AÑOS	5 A 9 AÑOS	10 A 15 AÑOS	15 A 19 AÑOS	20 A 49 AÑOS	50 A 64 AÑOS	65 Y MÁ S	TOTA L
1	Faringitis		5	26	94	25	29	95	25	11	310
2	IRA		40	122	10	2	2	2			178
3	Lumbalgia					2	1	39	30	26	98
4	IVU			1	3	2	7	49	7	6	75
5	Faringoamigdalitis		1	15	19	10	5	10	8	5	73
6	Transgresion alimentaria				14	6	5	24	11	6	66
7	Amidgalitis		2	5	6	10	10	22	3	2	60
8	EDA	1	10	30	8	1	1	2	1	3	57
9	Enf. Ácido peptic					1	2	27	11	8	49
10	Rinitis			2	13	2	4	13	4	2	40
11	Mialgia						1	13	12	4	30
12	Gastritis					1	2	16	3	6	28
13	Conjuntivitis		1	2	4			12	1	6	26
14	Micosis			2	2	2	1	6	1	2	16

15	Parasitosis			1	8	3	1	3			16
16	Rinofaringitis		1	1	7	1		1	1	2	14
17	Otitis		1	2	3		2	3	1	1	13
18	Tapón ceroso				1		2	4	1	3	11
19	Cefalea tensional						2	4	1	3	10
20	Síndrome gripal			3	2					3	8
21	Sinusitis			2			1	4	1		8
22	Laceracion				1	1	1	3	1		7
23	Metrorragia						2	5			7
24	Muguet		1	4	1				1		7
25	Miopia					1	1	3	1		6
26	HTA								3	2	5
27	Impetigo		1	1	3						5
28	Mastitis						1	4			5
29	Dismenorrea						1	3			4
30	Dorsalgia							4			4
31	Estreñimiento	2			1			1			4
32	Herpes zoster				1	1	1			1	4
33	Podalgia							2	1	1	4
34	Artralgia							1	2		3
35	Epistaxis				1		1		1		3
36	Migraña						1	1	1		3
37	Penfigo			1	2						3
38	Anemia				2						2
39	Balonitis				1	1					2
40	Catarata								1	1	2
41	Colecistitis							2			2
42	Dislipidemia							1	1		2
43	Eczema atópico						2				2
44	Equimosis							1	1		2
45	Erisipela				1			1			2
46	Forúnculo							1	1		2
47	Herida infectada							1	1		2
48	Hiperqueratosis				1		1				2
49	Neuralgia								2		2
50	Neuritis							1	1		2
51	Piodermitis	2									2
52	Post qx				1			1			2
53	Quemadura	1						1			2
54	Acalasia							1			1
55	Acne						1				1
56	Artrosis							1			1
57	Colesteatomatosis								1		1
58	Cor pulmonale									1	1
59	Desnutrición moderada								1		1
60	Edema facial							1			1
61	EPOC								1		1
62	HPOB								1		1
63	Intoxicación alcohólica							1			1
64	Lupus							1			1
65	Mastodinia							1			1
66	Síndrome metabólico								1		1

67	Otras		5	2	4	8	7	27	10	6	69
	Total	3	71	222	214	80	98	419	156	111	1374

Fuente: GAD PDOT EL CARMELO
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Habitantes con Discapacidad.

En la parroquia El Carmelo en el 2010 existieron un total de 173 habitantes con discapacidad permanente, de los cuales, 21 habitantes presentan discapacidad mental (17 hombres y 4 mujeres quienes); 4 habitantes que presentan discapacidad psiquiátrica (3 hombres y 1 mujer); 74 personas con discapacidad físico motora (30 hombre y 44 mujeres); 35 con discapacidad visual (10 hombres y 25 mujeres); y 38 habitantes con discapacidad auditiva (19 mujeres e igual número de mujeres)

Tabla 30 Población con discapacidad

Población con discapacidad	Total	Hombres	Mujeres
Población con discapacidad permanente por más de un año	173,00	76,00	97,00
Población con discapacidad mental	21,00	17,00	4,00
Población con discapacidad psiquiátrica	4,00	3,00	1,00
Población con discapacidad físico - motora	74,00	30,00	44,00
Población con discapacidad visual	35,00	10,00	25,00
Población con discapacidad auditiva	38,00	19,00	19,00

Fuente: SIN / CPV 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Acceso y uso de espacio público y cultural

La parroquia cuenta con un parque central, lugar de encuentro de propios y extraños, cerca se encuentra la reciente creada Plaza Multifuncional, lugar donde se desarrollan reuniones, encuentros deportivos, bailoterapia y en donde funciona una pequeña feria "Mercado", en la cual se comercializan los diferentes productos alimenticios, vestido entre otras cosas, además cuenta con un polideportivo.

Como se puede apreciar en el siguiente cuadro, los espacios públicos se encuentran muy bien distribuidos en cada una de las comunidades a excepción del Capulí, en donde las canchas deportivas y juegos infantiles son los mismos de la escuela de la comunidad.

Pese a que se dispone de una adecuada distribución de espacios de acceso público, estos necesitan en su gran mayoría adecentamiento y adecuación para su buen funcionamiento.

Cuadro 9 Espacios Públicos.

UBICACIÓN	ESPACIOS PÚBLICOS	Observaciones
Cabecera parroquial	Parque Central El Carmelo "Parque Sucre"	Necesita adecentamiento (Pintura)
	Plaza Multifuncional	Utilizado como: Mercado, reuniones de la población, eventos culturales, ferias gastronómicas (Necesita adecentamiento: Pintura)
	Polideportivo	Utilizado para: Eventos deportivos, culturales, educativos

	Coliseo	Necesita adecentamiento
	Iglesia	Dispone de una sala inferior grande que podría usarse para beneficio de la parroquia (necesita adecentamiento)
	Parque infantil Balcones de la frontera	Infraestructura limitada, presenta solo 2 juegos recreativos.
	Parque en construcción	
	Cementerio Parroquial	Es necesario evaluar su reubicación. (Necesita adecuaciones: Cerramiento e Infraestructura)
	Info-centro	Buen estado / Ancho de banda insuficiente
	Canchas de Vóley (Tenencia política)	Adecuación: Cerramiento y otros.
	Piscinas	Deterioradas y en desuso.
	Antiguo Cuartel	Espacio a ser destinado a Centro acuático (En proyecto)
Aljún Agua fuerte	Casa Comunal	Necesita cerramiento y pavimentación
	Estadio con juegos infantiles	Nuevos
Playa Baja – Buena Vista.	Casa Comunal	En Buen Estado
Playa Alta	Casa Comunal	Necesita adecentamiento (Pintura)
	Info-centro	Nuevo
	Canchas de vóley	Necesita cerramiento.
Florida Alta	Casa Comunal	Techo destruido, Pintura, conexión eléctrica en mal estado.
	Canchas deportivas.	Dentro de la casa comunal.
Capulí	Casa Comunal	Necesita Pintura
	Parque Infantil y canchas de la escuela	Adecuación y adecentamiento
Frailejón	Casa Comunal	Cerramiento, conexiones eléctricas y canchas múltiples.
	Capilla	Sin Cerramiento, necesita pintura y arreglar campanario.
Cartagena	Capilla	En buen estado
	Casa Comunal	En buen estado
	Canchas deportivas	Buen estado
	Parque en construcción.	En construcción

Fuente: GAD PDOT EL CARMELO
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Otro de los a tomar en cuenta es la disponibilidad de espacios con un potencial para uso público o proyectos que vayan en beneficio de la parroquia, como es las antiguas piscinas, el antiguo cuartel y la sala inferior de la iglesia, que podría usarse pero que necesitan cierto nivel de inversión.

Necesidades Básicas Insatisfechas.

La pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es una medida de pobreza multidimensional desarrollada en los 80's por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).



FOTO 35 Habitante Cartagena/09/2015

El método abarca cinco dimensiones y dentro de cada dimensión existen indicadores que miden privaciones:

- Capacidad económica.- El hogar se considera privado en esta dimensión si:
 - a) Los años de escolaridad del jefe(a) de hogar es menor o igual a 2 años y,
 - b) Existen más de tres personas por cada persona ocupada del hogar.

- Acceso a educación básica.- El hogar se considera privado en esta dimensión si: existen en el hogar niños de 6 a 12 años de edad que no asisten a clases.

- Acceso a vivienda.- El hogar está privado si:
 - a) El material del piso es de tierra u otros materiales o,
 - b) El material de las paredes son de caña, estera u otros.

- Acceso a servicios básicos.- La dimensión considera las condiciones sanitarias de la vivienda. El hogar es pobre si:
 - a) La vivienda no tiene servicio higiénico o si lo tiene es por pozo ciego o letrina o,
 - b) Si el agua que obtiene la vivienda no es por red pública o por otra fuente de tubería.

- Hacinamiento.- El hogar se considera pobre si la relación de personas por dormitorio es mayor a tres.

Tabla 31 Pobreza.

PARROQUIA	NO POBRES	POBRES	TOTAL	NO POBRES	POBRES	TOTAL
EL CARMELO (EL PUN)	500	2.263	2.763	18,1%	81,9%	100,0%

Fuente: INEC, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

De los datos censales del 2010 podemos observar que de un total de 2763 habitantes el 81,9% se consideran pobres, mientras que a nivel de hogares se consideran pobres el 77,6%.

Tabla 32 NBI

NBI	%
Pobreza por NBI (Hogares)	77,5811209
Pobreza por NBI (Personas)	81,9037278

Fuente: INEC, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Inclusión social y económica

La inclusión social y económica insta a promover y fomentar activamente la inclusión de la población en situación de vulnerabilidad, de tal forma que se asegure el logro de una adecuada calidad de vida, mediante la eliminación de aquellas condiciones, mecanismos o procesos que restrinjan la libertad de participar en la vida económica, social y política, para lo cual el Gobierno ejecuta acciones, programas y proyectos en beneficios de dichos sectores de la población, tomando en cuenta las características de cada sector, es así que en la parroquia de El

Carmelo existen familias que se encuentran amparadas por los diferentes programas del estado en lo que se refiere a inclusión social principalmente.

2.1.17. Población beneficiaria del Programa Plan Familia

Se realiza el acompañamiento a 465 familias a través de Programa Plan Familia mismo que se aplica a los hogares que tienen niños menores de 3 años y que acceden al servicio de Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV), así como a los hogares con niños entre 0 y 5 años que acceden al servicio Creciendo Con Nuestros Hijos (CNH), su objetivo es el de re direccionar a los usuarios del bono de desarrollo humano hacia los diversos servicios que presta el estado, mediante una cultura de corresponsabilidad, frente a la inversión realizada por este.

2.1.18. Población beneficiaria del Bono de Desarrollo Humano

El BDH – Bono de Desarrollo Humano son compensaciones monetarias que hace el gobierno a las familias que se encuentran bajo la línea de pobreza establecidas por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social-MIES, de acuerdo a los resultados obtenidos del Registro Social, a fin de:

- Garantizar a los núcleos familiares un nivel mínimo de consumo.
- Incorporar corresponsabilidades específicas orientadas a la inversión en educación y salud lo que permitirá:
 - a) Contribuir con la disminución de los niveles de desnutrición crónica y de enfermedades prevenibles para niñas y niños menores de 5 años de edad; y,
 - b) Promover la reinserción escolar, y asegurar la asistencia continua a clases a niñas, niños y adolescentes de entre 5 y 18 años de edad.
- Proteger a los adultos mayores y personas con discapacidad.

En la parroquia de El Carmelo, al mes de Abril del 2015 son beneficiarios de este bono 274 personas, de las cuales el 85% son mujeres y el 95,26 % corresponden a la etnia mestiza.

Un total de 19 personas accedieron al Crédito de Desarrollo Humano, habiéndose entregado \$ 20992,78, de los cuales 15 son mujeres.

Tabla 33 BDH por Género

GENERO	N° DE BENEFICIARIOS BDH	% DE BENEFICIARIOS BDH
Femenino	233	85,04
Masculino	41	14,96
Total	274	100,00

Fuente: MIES CARCHI, 2015
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Tabla 34 BDH por Etnia

ETNIA	% BENEFICIARIOS BDH
-------	---------------------------

Mestizo	95,26
No identificado	1,46
Blanco	1,09
Indígena	1,09

Mulato	0,36
Negro	0,36
Otros	0,36
Total	100,00

Fuente: MIES CARCHI, 2015
Elaborado: ECEDILATAM S.A

	BENEFICIARIOS DEL BDH
Madres	46,72
Madres con niños con discapacidad	2,19
Adultos mayores	41,97
Personas con discapacidad	9,12
Total	100,00

Fuente: MIES CARCHI, 2015
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Tabla 35 Beneficiarios del BDH

TIPO DE BENEFICIARIO	% DE
----------------------	------

De los 274 beneficiarios del BDH el 46,72% corresponden a madres, mientras que el 41,97% a adultos mayores, lo que demuestra el grado de inclusión de este grupo vulnerable a los diferentes programas de gobierno.

2.1.19. Población beneficiaria del Bono Joaquín Gallegos Lara

El bono, se creó mediante Decreto Ejecutivo 422 del 6 de Agosto del 2010, para mejorar las condiciones de vida de las personas con discapacidad severa y profunda que no pueden gobernarse por sí mismas, identificadas en la base de datos de la "Misión Solidaria Manuela Espejo"; o con enfermedades catastróficas, raras o huérfanas (**potencialmente mortales, debilitantes a largo plazo, de baja prevalencia y alta complejidad**) determinadas por el Ministerio de Salud, en situación de criticidad socioeconómica, también se otorga a las niñas y niños menores de 14 años viviendo con VIH-SIDA.

El programa, entrega 240 dólares mensuales a través del Banco Nacional de Fomento (**BNF**) a la persona responsable o cuidadora que deberá direccionar los recursos a gastos de alimentación, vestido, movilización e insumos básicos que garanticen el bienestar individual y familiar.

El Ministerio de Salud Pública ha identificado 120 personas con discapacidad a nivel de la parroquia, de las cuales solo 3 acceden a este bono, 2 por discapacidad física y 1 por discapacidad intelectual, todos ellos del sexo masculino.

Población con seguridad social

La afiliación y aporte al Seguro Social cualquiera sea este, garantiza el acceso a atención médica por enfermedad y maternidad individual y familiar, pensión por invalidez, discapacidad, vejez, orfandad, viudez, entre otros.

Las variables de medición de pobreza han cambiado en su evaluación; se añade a las variables el hecho de estar o no afiliado a algún tipo de seguridad social.

Como se muestra en la siguiente tabla, se identifican varias fuentes de aseguramiento de la población; sin embargo en esta parroquia solo el 1,9% está afiliado al seguro general, el 7,5% está afiliado al seguro campesino, es importante tomar en cuenta que el 64% de la población no tiene seguro de ningún tipo, lo que denota pobreza.

Tabla 36 Seguridad Social

APORTE O AFILIACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL	CASOS
---	-------

Seguro ISSFA	6
IESS Seguro general	49
IESS Seguro voluntario	7
IESS Seguro campesino	190
Es jubilado del IESS/ISSFA/ISSPOL	8
No aporta	1624
Se ignora	166
Total	2050

Fuente: PDOT GAD EL CARMELO
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Organización social.

La parroquia se ha organizado territorialmente en 7 comunas dispersas y 2 barrios y 3 cooperativas de vivienda asentadas en la cabecera parroquial.

Pese a que ninguna de estas organizaciones cuenta con personería jurídica, anualmente se nombra unas directivas reconocida por la comunidad y que es la voz de dicha comunidad dentro del proceso participativo de la administración del territorio. En cuanto a los demás tipos de organizaciones, se tiene la referencia de una sola organización con fines productivos (Rancheros del norte), una cooperativa de transporte y dos compañías con el mismo fin. En la parroquia también se registra una asociación de Adultos mayores, quienes disponen de una sede en la cabecera parroquial.

Uno de los cuellos de la parroquia constituye la carencia de Organizaciones constituidas y legalizadas, sea con fines productivos o sociales, lo cual se atribuye a la falta de interés, por parte de los beneficiarios.

GRUPOS ÉTNICOS

Cuando se habla de grupos étnicos se está refiriendo a los grupos humanos que se encuentran distribuidos en todo el territorio ecuatoriano, presentan características propias culturales, de vestimenta y tradiciones, las mismas que se deben rescatar para que se siga manteniendo la riqueza multiétnica y pluricultural de nuestro país.

En la parroquia el Carmelo se identifican algunas etnias que se mantienen en la actualidad, de igual forma hacemos referencia a la etnia que habito antiguamente en el territorio los Pastos.

2.1.20. Etnia los pastos

La Historia de esta etnia se ubica en el periodo de Integración entre los años 500 al 1500 D.C., dentro del territorio actual Ecuador. Sus manifestaciones se encuentran en el desarrollo de la cerámica, la organización social, sus costumbres y otras manifestaciones de su forma de vida.

Tras la delimitación del territorio actual Ecuador y Colombia, el pueblo Pasto fue seccionado, quedando en los dos países, ocupando la parte sur de Colombia y al norte del Ecuador. Su identidad se mantiene como Pueblo

Pasto a través de las costumbres y creencias, fundamentalmente en las costumbres funerarias. Son características de este pueblo los llamados “Bohíos” se trata de casas de forma circular; al tratarse de una zona fría, su vestimenta estuvo confeccionada con prendas como faldas de lana y largas, muy similar a los campesinos que habitan hoy este territorio.

En cuanto a sus creencias, al igual que el resto de pueblos andinos, se reconoce en estos una práctica politeísta, lo que se puede deducir de la cerámica principalmente. En la parroquia El Carmelo se han encontrado vestigios de su cultura, dejando huellas hacia las nuevas etnias que conforman la parroquia.

2.1.21. Etnia Mestiza

Luego de que los españoles colonizaron el territorio ecuatoriano, se produjo el mestizaje, dando como resultado el grupo más numeroso de habitantes que tiene el Ecuador. Los rasgos culturales son una combinación de lo nativo y lo aprendido de sus progenitores tanto indígenas como blancos. Al pertenecer la mayoría de la población, las principales actividades son de orden socio –político, administrativo, cultural, etc.

De acuerdo a los datos del INEC, Censo 2010 se auto identifican como mestizos el 97,2% de la población de la parroquia.

2.1.22. Etnia Afro ecuatoriana

Se denominan afro ecuatorianos a los descendientes de esclavos que llegaron al Ecuador aproximadamente hace quinientos años y quienes han nacido en el Ecuador. El arte, sus costumbres africanas que tomaron matices y adopciones de culturas americanas nativas, ayudan a enriquecer la diversidad cultural del Ecuador. En la parroquia El Carmelo, el grupo étnico afro ecuatoriano es muy reducido dentro de la población, el número total de negros, mulatos es de 30 que equivale al 11%. Otro grupo de habitantes se auto identifican como blancos en 1,3% e indígenas con el 0,4% del total censado.

Tabla 37 AUTO IDENTIFICACIÓN ÉTNICA

AUTO IDENTIFICACIÓN ÉTNICA	CASOS
Población indígena	11
Población negra-afroecuatoriana	22
Población mestizo	2711
Población mulata	8
Población blanca	36

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Debido a la influencia social, tecnológica, de tradiciones y culturas que no son propias del territorio, se está perdiendo la identidad e ideología de los distintos grupos étnicos localizados en la parroquia El Carmelo. Se debe enfatizar en el tema de la concientización a la población sobre la importancia de mantener la identidad de la etnia a la que pertenece y de esta manera rescatar la cultura y la tradición que poseen.

Seguridad y convivencia Ciudadana.

Por su situación fronteriza la parroquia enfrenta problemas propios de este contexto, como son los movimientos migratorios, contrabando, los riesgos por la fluctuación del cambio de la moneda y los inherentes al conflicto civil armado del país vecino.

En cuanto a Infraestructura, la parroquia cuenta con el cuartel fronterizo de “El Carmelo”; y dos puestos de control administrados por la misma institución, al igual que un UPC, el cual cuenta con 3 Policías y un vehículo para el patrullaje. Dichas infraestructuras presentan deficiencias, como en el caso de los puestos de control administrados por el Cuartel, en los cuales solo se dispone de una caseta de 2 m x1,5 m aproximadamente , sin conexión eléctrica ni servicios higiénicos; y de igual manera en el caso del UPC en el cual es necesario el adecentamiento y la implementación de al menos un ojo de águila adicional, pues la parroquia dispone de uno solo, siendo este insuficiente para abarcar a la totalidad de la cabecera parroquial, al igual que no se dispone de alarma comunitaria.

CUADRO 10 INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD

Infraestructura	Observaciones
UPC	Es necesario el adecentamiento (Pintura) y la implementación de una alarma comunitaria, un ojo de águila adicional y la implementación de una impresora.
Puesto de Control “Puente”	La infraestructura no es la adecuada, carece de servicios higiénicos, Instalaciones eléctricas, garita, etc.
Puesto de Control “Ingreso a la parroquia”	Infraestructura inadecuada.

Fuente: Recorrido.
Elaborado: ECEDILATAM S.A

En cuanto a la percepción de seguridad, los habitantes manifiestan cierto nivel de inseguridad el cual lo atribuyen principalmente a la llegada de personas desconocidas a la parroquia y la existencia de casos de robos, principalmente de ganado con una frecuencia de al menos 3 veces por año “en el sector de Playa Alta” y un asesinato en el sector de “El Aljún”; además se percibe el desconocimiento en gran parte del plan de seguridad.

Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral.

La noción de Patrimonio Cultural abarca todo lo realizado por un pueblo a lo largo de su historia pasada y presente. Estas creaciones han sido transmitidas, entre miembros de un mismo grupo por aprendizaje social, es decir: por imitación, por educación, enseñanza o por asimilación.

2.1.23. Patrimonio cultural material

En la Parroquia se han encontrado ruinas de grupos de bohíos de dos, tres y hasta de cinco de ellos, ubicados en las partes más altas de las montañas, es decir, en lugares desde donde se pueden divisar las llanuras. La parroquia adicionalmente no posee infraestructura de origen precolombino, sin embargo posee, construcciones antiguas al estilo colonial, y una casa de hacienda con ese mismo estilo, la cual es propiedad de la asociación rancheros del norte.

En cuanto a piezas arqueológicas, se manifiesta la existencia de hallazgos pequeños en las comunidades de Florida Alta, Playa Alta, Playa Baja y El Frailejón, sin embargo, los habitantes de la parroquia aseguran que el hallazgo más grande se realizó en el sector de Florida Alta y que dichas piezas fueron llevadas por la Cruz Roja.

El Colegio de la parroquia posee pocas piezas, que han sido recopiladas por los estudiantes, para conformar un museo de la institución.

2.1.24. Patrimonio cultural Intangible

El patrimonio cultural inmaterial comprende los usos, representaciones, conocimientos, técnicas, tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestras futuras generaciones.

Ámbitos de Patrimonio Inmaterial:

- Tradiciones y expresiones orales.
- Artes del espectáculo.
- Usos sociales, rituales y actos festivos.
- Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo.
- Técnicas artesanales tradicionales.

A nivel de la parroquia subsisten varias manifestaciones culturales, mismas que se detallan a continuación:

2.1.24.1. Festividades

Las festividades de la parroquia son 5 en total, entre las que tenemos la Festividad en honor de la Santísima Virgen del Carmen, Las Festividades del Divino Niño y la Fiesta de la Virgen Negra como festividades religiosas, de las cuales Ninguna ha sido declarada como patrimonio cultural intangible, siendo esta última festividad religiosa la que cuenta con un mayor potencial para ello.

También la parroquia festeja las fiestas de Parroquialización y de carnaval, las mismas que tampoco cuentan con una declaratoria patrimonio Cultural.

Cuadro 11 Festividades

FESTIVIDAD	FECHA	ACTOS
Fiestas de Parroquialización	15 de Febrero	Se celebra la parroquialización mediante actos culturales, comparsas
Festividades del Divino Niño	16 de Enero	Acto religioso
Fiestas de Carnaval	Febrero – marzo	Esta fiesta se realiza con comparsas, carrozas, bailes folclóricos del Ecuador y Colombia.
Festividades en honor a la Santísima Virgen del Carmen	16 de Julio	Acto religioso
Fiesta de La Virgen Negra	19 de Abril	Procesión al Cerro de Virgen Negra y Misa Campal.

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado: ECEDILATAM S.A

2.1.24.2. Emprendimientos patrimoniales

Cuadro 12 Emprendimientos patrimoniales

DENOMINACIÓN	AMBITO	CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTOS	PERSONAS QUE CONSERVAN LA TRADICIÓN
Artesanía en raíces - el Carmelo, Carchi	Técnicas artesanales tradicionales	Utilización de raíces para la fabricación de muebles artísticos, pinturas y otros	Libardo Tello
Tejido en telar	Técnicas artesanales tradicionales	Fabricación en telar de ruanas, sacos, cobijas y polleras a partir de la lana de oveja.	María Mercedes Fernandez Prado

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado: ECEDILATAM S.A

2.1.24.3. Tradición Oral

Cuadro 13 Tradición Oral

OBRA	AUTOR	FINANCIAMIENTO	Observación
“ Recuperación de la Memoria Colectiva del corregimiento La Victoria, parroquia de El Carmelo”	Lcdo. Fernando Cuarán	Pastoral Social y Ministerio de Cultura	Documento publicado
“ Historia de El Carmelo”	Lcdo. Fernando Cuarán Sra. Bertha Alicia Pantoja Sr. Carlos Javier Santacruz Lcdo. Nelson Urrutia.	Ministerio de Cultura	Documento publicado
“Cuentos tradicionales de la parroquia de El Carmelo “	Lcdo. Fernando Cuarán	Ministerio de Cultura	Documento sin publicación.

Fuente: Ministerio de Cultura
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.

La migración que se ha detectado en la parroquia es mínima, son 9 casos de migrantes que han salido en busca de mejores condiciones de vida. Según el INEC el mayor porcentaje según el sexo al que pertenece corresponde a los hombres con el 56%.

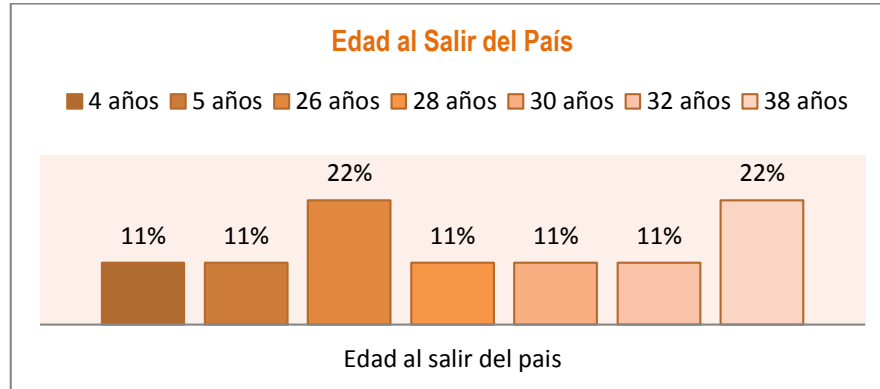
Tabla 38 MIGRANTES DE ACUERDO AL SEXO

Sexo del migrante	Casos	Porcentaje
Hombre	5	56
Mujer	4	44
Total	9	100

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

De acuerdo a la edad son 7 los casos que se movilizan hacia otros lugares y que va desde los 26 hasta los 38 años de edad, encontrándose en el grupo de los adultos, mientras que el 11% representan a los niños de 4 y 5 años respectivamente.

Gráfico 11 Edad al Salir del País



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

El año 2003 se registra la mayor salida de los migrantes en un 33%, en el año 2001 refleja el 22%.

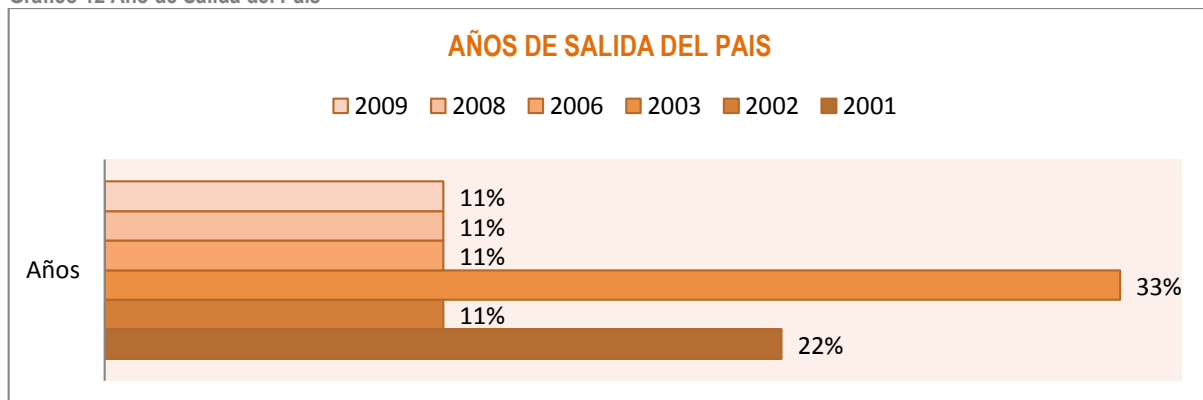
Tabla 39 Año de Salida del País

Año de salida	Casos	Porcentaje
2001	2	22
2002	1	11
2003	3	33
2006	1	11
2008	1	11
2009	1	11
Total	9	100

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Por su situación fronteriza, la parroquia se manifiesta de forma muy dinámica con respecto tanto a la llegada de Familias colombianas por motivo de trabajo, como a la salida de familias por motivos de estudios y trabajo, constituyéndose en una parroquia ex pulsadora de ecuatorianos hacia los centros poblados y en una de las parroquias de llegada de migrantes colombianos al Ecuador.

Gráfico 12 Año de Salida del País



Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

De los migrantes el 67% no se conoce su lugar de destino, mientras que el 22% viajaron a España y el 11% restante al país vecino de Venezuela

Tabla 40 Actual país de residencia

ACTUAL PAÍS DE RESIDENCIA	CASOS	PORCENTAJE
Venezuela	1	11
España	2	22
Sin Especificar	6	67
Total	9	100

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado: ECEDILATAM S.A

2.1.25. Población residente en otras provincias del Ecuador

La población de la parroquia El Carmelo, ha mostrado una baja movilidad en los últimos años. Esta movilidad indica un sector de la población obligada a cambiarse del sitio de su nacimiento a otro por causas diversas, como: trabajo, educación, etc. Como se muestra en la tabla a continuación el 98% de la población radica en la parroquia, constituyéndose los demás, casos fortuitos de desplazamiento.

Tabla 41 PROVINCIA DE RESIDENCIA HABITUAL

PROVINCIA DE RESIDENCIA HABITUAL	CASOS
Azuay	1
Carchi	2742
Chimborazo	1
Imbabura	15
Pichincha	5
Sucumbíos	5
Orellana	3
Santo Domingo	1
Extranjero	16
Total	2789

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

2.1.26. Población residente en la parroquia procedente de otro lugar de origen

En la tabla se destacan las provincias según el lugar de nacimiento de los pobladores de la parroquia, constituyéndose ésta en una información base para conocer el lugar de origen y que a su vez sustenta la inmigración hacia la parroquia.

Dentro del territorio nacional se produce la migración interna, y se observan con mayor impacto la presencia de nativos de Sucumbíos, considerando que esta parroquia es limítrofe con la provincia de Sucumbíos. También se encuentran nativos de las provincias de Imbabura y Pichincha. Lo significativo es la presencia del 15,6 % de extranjeros, y que según los habitantes, son en su mayoría de Colombia. Este dato puede ser incierto debido a que actualmente viven muchos colombianos sin registrar su presencia en el Ecuador.

Esta información es importante al momento de planificar para grupos sociales estables o de residencia

permanente; y a futuro para residentes temporales o pendulares, en especial para extranjeros o inmigrantes con causas específicas de inmigración.

Tabla 42 Provincia de Nacimiento

PROVINCIA DE NACIMIENTO	CASOS
Azuay	1
Bolívar	1
Carchi	2150
Guayas	1
Imbabura	45
Napo	5
Pastaza	1
Pichincha	19
Sucumbíos	127
Orellana	2
Santo Domingo	1
Exterior	436
Total	2789

Fuente: INEC, VII CENSO, 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

2.1.27. Síntesis del componente, problemas y potencialidades

Variables	Potencialidades	Problemas
DEMOGRAFÍA	Alto porcentaje de población económicamente activa.	Ne existen fuentes de trabajo
		Ingreso de mano de obra no calificada a bajo costo procedente del país vecino
EDUCACIÓN	La parroquia cuenta centros educativos: escuelas y colegio.	Baterías sanitarias en mal estado y en poca disponibilidad en escuela y colegio de la cabecera parroquial (Unidad Educativa)
	La unificación de la escuela y colegio de la parroquia El Carmelo, permitirá gestionar recursos para mejoramiento de infraestructura y equipamiento de la misma.	Unidad Educativa del milenio con laboratorio de física, química y computación obsoletos y en poca disponibilidad , lo que dificulta una enseñanza adecuada a los estudiantes
	Municipio facilita movilización de estudiantes de comunidades hacia Unidad Educativa	Pocos estudiantes que salen del bachillerato ingresan a la Universidad, por no cumplir con el puntaje necesario en las pruebas del SENES
	Presencia de un Centro Infantil del Buen Vivir en la parroquia para atención a los niños más pequeños.	Unidad Educativa del milenio no dispone de polideportivo
	La parroquia cuenta con un Infocentro que presta servicio de internet a la población y facilita cursos de Tics en forma permanente.	Escuela de la cabecera parroquial no dispone de un área de terreno que le permita ampliar los espacios verdes para recreación de niños y contar un espacio de terreno para formación y capacitación a estudiantes en el tema de seguridad y soberanía alimentaria.
		La parroquia no dispone de un centro de capacitación
		Débil presencia de instituciones estatales que promuevan la formación y capacitación de los habitantes de la parroquia.
		Capacitación ofertada por instituciones estatales, no se ajusta al horario de los habitantes y algunos con costos elevados.
SALUD	Parroquia cuenta con un centro de salud que presta servicio de medicina general y odontología.	Centro de salud carece de la medicación necesaria para atención a la población.
	Parroquia El Carmelo cuenta con servicio de ambulancia.	Horario de atención de centro de Salud no se ajusta a las necesidades de la población.
	Existe una alta afluencia de habitantes hacia el centro de salud de la parroquia.	Débil socialización de beneficios que presta el Seguro Campesino, Centro de Salud ubicado en Ipuerán, en tanto que la mayor parte de afiliados son de la cabecera parroquial.
	Presencia del 911 en situaciones de emergencia a nivel de comunidades y cabecera parroquial	Ubicación del Centro de atención de Seguro Campesino en Ipuerán, dificulta atención a afiliados que en su mayoría son de la cabecera parroquial.
	Se cuenta con un comité de Salud, que apoya, organiza y facilita campañas de salud	Deficiente prestación de servicios básicos (agua potable, alcantarillado, recolección de basura) en comunidades de la parroquia.

		No se dispone de servicio de ambulancia fuera de las horas de trabajo y fines de semana, ocasionando malestar a la población.
		6. Insuficientes campañas de salud en el territorio
		Enfermedades frecuentes como: faringitis, IRA (Infección Respiratoria Aguda), Lumbagia, IVU (Infección a las Vías Urinarias), faringoamigdalitis, transgresión alimentaria, amigdalitis, EDA (Enfermedad Diarreica Aguda), enfermedades ácido pépticas, rinitis, mialgia y gastritis.
		16% de los embarazos son de adolescentes
ACCESO Y USO DE ESPACIO PÚBLICO	La cabecera parroquial cuenta con espacios públicos para esparcimiento de la población (parque, estadio, un polideportivo)	Débil apoyo en implementación , adecuación y mejoramiento de juegos recreativos a nivel de las comunidades y cabecera parroquial para niños y habitantes en general
	La parroquia cuenta con un espacio donde se realizan semanalmente la feria	La parroquia no cuenta con un centro de exposiciones artesanal.
	Comunidades disponen de casas comunales y canchas de uso múltiple.	Las comunidades de Playa Baja, Buena Vista y el Frailejón no disponen de canchas de uso múltiple
ORGANIZACIÓN Y TEJIDO SOCIAL	Población tradicionalmente minguera.	Débil apoyo de instituciones estatales en procesos de legalización y fortalecimiento organizativo.
	Presencia de organizaciones sociales y productivas.	Desarticulación de actores sociales.
		Débil participación ciudadana
		Débil impulso al fortalecimiento organizativo y articulación a mercado público y privado por parte del GAD parroquial.
		Población desmotivada en generar sus propios emprendimientos
INCLUSIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA	Identificados grupos vulnerables al interior del territorio	Baja cobertura de atención a grupos vulnerables por parte del estado.
	Presencia de instituciones del estado que apoyan a grupos de atención prioritaria	Débil articulación de grupos vulnerables a emprendimientos productivos con acceso a mercado público y privado
	Parte de la población afiliada al seguro Campesino.	
GRUPOS ÉTNICOS	Presencia de la cultura pasto.	
PATRIMONIO CULTURAL	Abundante legado cultural	Pérdida de la identidad cultural.
	Existe apoyo de instituciones estatales, privadas y la academia en la recuperación de la memoria colectiva del territorio.	Débil proceso de recuperación del patrimonio tangible e intangible de la parroquia.
MOVIMIENTOS MIGRATORIOS	Factores favorables para la integración	Alto riesgo de ingreso de ciudadanos no deseables al interior de la parroquia.
	Alto nivel de pertenencia de sus pobladores	

Económico
productivo

Trabajo y Empleo.

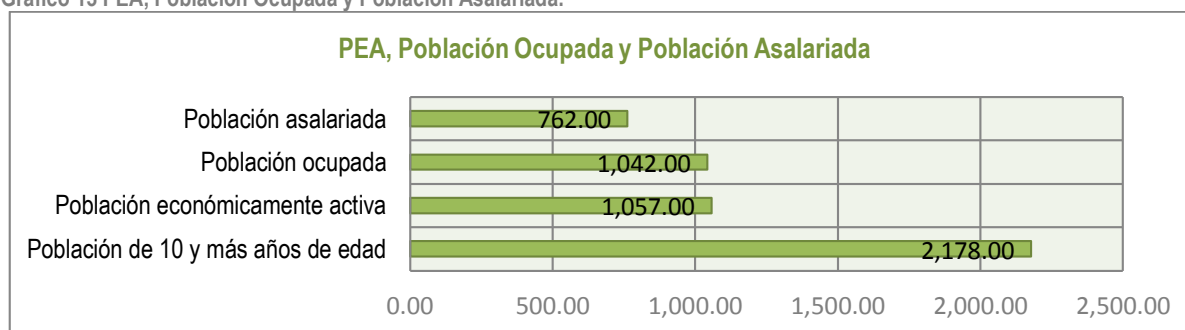
La parroquia de “El Carmelo” posee una población joven (28 años en promedio tomando en cuenta la población total) según el Censo de Población y Vivienda del 2010, en el cual se señala además que la parroquia posee una Población Económicamente Activa (PEA) de 1,057, que equivale al 37,90 % de la población total (Tasa bruta de participación¹⁰); de los cuales 1,042 son considerados como población ocupada, equivalente al 98,58% de la PEA de la parroquia (Tasa de ocupación Global¹¹), siendo el 73,13% de la Población Ocupada (762 habitantes) quienes declararon haber percibido ingresos por su trabajo sea como empleados públicos, privados o jornaleros.

Tabla 43 PEA, Población Ocupada, Población Asalariada

Indicador	Total	Indicador	%
Población de 10 y más años de edad	2,178		
Población económicamente activa	1,057	Tasa bruta de participación	37.90
		Tasa refinada de participación	48.53
Población ocupada	1,042	Tasa de ocupación global	98.58
Población asalariada	762	Porcentaje de población asalariada	73.13

Fuente: SIN (www.sni.gob.ec)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Gráfico 13 PEA, Población Ocupada y Población Asalariada.



Fuente: SIN (www.sni.gob.ec)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

PEA por sexo y auto identificación étnica.

En cuanto al índice de feminidad de la PEA es de 34.65 %, lo que representa a 272 mujeres del total de mujeres consideradas dentro de la Población Económicamente Activa “PEA”, de las cuales 269 se encuentran ocupadas y 166 asalariadas.

Los índices de feminidad tanto en la PEA como en la población asalariada y ocupada, son inferiores como se puede apreciar en la siguiente tabla.

¹⁰ Definición: Cociente entre la población económica activa y la población total, expresado como porcentaje. (Ficha Metodológica: <http://portal.sni.gob.ec/documents/10156/78b8dcd3-0c7e-444c-a095-bda7834e4318>)

¹¹ Definición: Cociente entre la población ocupada y la población económica activa, expresado como porcentaje. (Ficha Metodológica: <http://portal.sni.gob.ec/documents/10156/551326e9-b581-4ac9-9fe9-66c851547358>)

Tabla 44 PEA, Población ocupada y Población asalariada por sexo.

Indicador	Hombres	Mujeres	Total
Población de 10 y más años de edad	1,096.00	1,082.00	2,178.00
Población económicamente activa	785.00	272.00	1,057.00
Población ocupada	773.00	269.00	1,042.00
Población asalariada	596.00	166.00	762.00

Fuente: SNI (www.sni.gob.ec)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En la Tabla 45 se indica el porcentaje de población femenina económicamente activa para el 2010, siendo este del 25,73%, con una tasa bruta de participación femenina de 19,65 %, para el mismo año según los datos arrojados del análisis del Censo de Población y Vivienda de ese mismo año, en donde también se señala que el índice de feminidad de la población ocupada es del 34,80%, siendo su principal ocupación la agricultura, silvicultura y pesca (53,53 %) bajo las mismas condiciones de trabajo en el mejor de los casos; y sub asalariadas con una menor remuneración en la mayor parte de las ocasiones, como se puede verificar en los resúmenes de las asambleas participativas de actual proceso de actualización del PDOT.

Tabla 45 Feminidad en la PEA

Indicador	Total	Indicador	%
Población femenina económicamente activa	272.00	Índice de feminidad de la PEA	34.65
		Porcentaje de la población femenina económicamente activa	25.73
		Tasa bruta de participación femenina	19.65
		Tasa refinada de participación femenina	25.14
Población femenina ocupada	269.00	Tasa de ocupación global femenina	98.90
		Índice de feminidad de la población ocupada	34.80
Población femenina asalariada	166.00	Porcentaje de la población femenina asalariada	61.71
Población femenina asalariada en comercio al por mayor y menor	3.00	Porcentaje de la población femenina asalariada en comercio al por mayor y menor	1.12
Población femenina asalariada en manufactura	2.00	Porcentaje de la población femenina asalariada en manufactura	0.74
Población femenina asalariada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	123.00	Porcentaje de la población femenina asalariada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	45.72
Población femenina ocupada en el sector público	25.00	Porcentaje de la población femenina ocupada en el sector público	9.29
Población femenina ocupada en comercio al por mayor y menor	20.00	Porcentaje de la población femenina ocupada en comercio al por mayor y menor	7.43
Población femenina ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	144.00	Porcentaje de la población femenina ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	53.53
Población femenina ocupada en manufactura	7.00	Porcentaje de población femenina ocupada en manufactura	2.60

Fuente: SNI (www.sni.gob.ec)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En cuanto a la auto identificación según su cultura y costumbres, los habitantes de la parroquia el Carmelo se auto identifican como Mestizos en su gran mayoría (97,31 %), mientras la minoría compuesta de 28 habitantes

que representan el 2,69% se auto identifican como indígenas, afro descendientes, mulatos y blancos (Ver Tabla 46).

Tabla 46 Auto identificación según su cultura y costumbres.

Auto identificación según su cultura y costumbres	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
Indígena	3	1	4
Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	7	1	8
Mulato/a	4	2	6
Mestizo/a	749	265	1014
Blanco/a	10	-	10
Total	773	269	1042

Fuente: Censo de población y vivienda (procesado en RADATAM)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

PEA por rama de actividad.

La categoría de ocupación de la Población Ocupada más frecuente es la de jornalero o peón, una ocupación clasificada como básica; y cuyo uso más usual se encuentra dentro de la rama de actividad de la agricultura y ganadería como se puede apreciar en la siguiente tabla. Sin embargo esta se caracteriza por una remuneración baja ubicada en el rango de 10 a 12 dólares diarios dependiendo el sexo y la edad, lo cual en suma no supera el salario mínimo. Esta condición se

caracteriza además por un nivel de instrucción bajo por parte de la Población Ocupada, quienes realizan este tipo de actividades, siendo muy pocos quienes han alcanzado un nivel de instrucción superior al bachillerato.



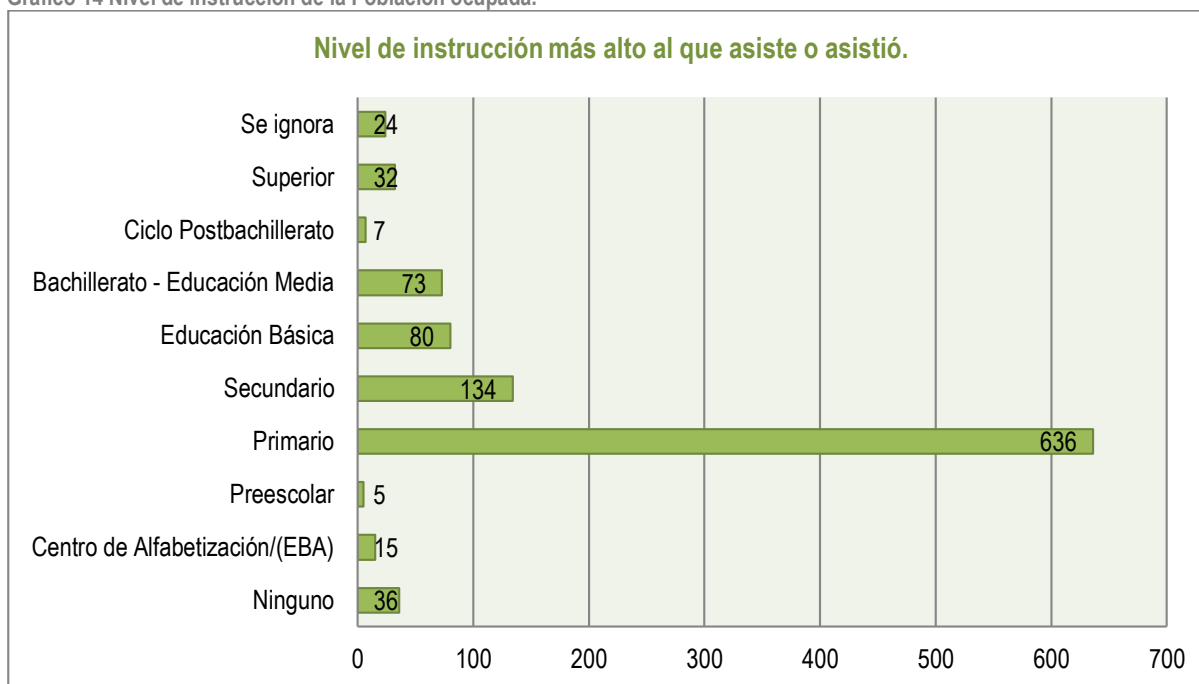
FOTO 36 Cultivo de papa 09/2015

Tabla 47 Categoría de ocupación por sexo

Categoría de ocupación	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	23	25	48
Empleado/a u obrero/a privado	54	17	71
Jornalero/a o peón	515	124	639
Patrono/a	9	1	10
Socio/a	8	1	9
Cuenta propia	141	52	193
Trabajador/a no remunerado	7	5	12
Empleado/a doméstico/a	-	19	19
Se ignora	16	25	41
Total	773	269	1042

Fuente: Censo de población y vivienda (procesado en RADATAM)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Gráfico 14 Nivel de instrucción de la Población ocupada.



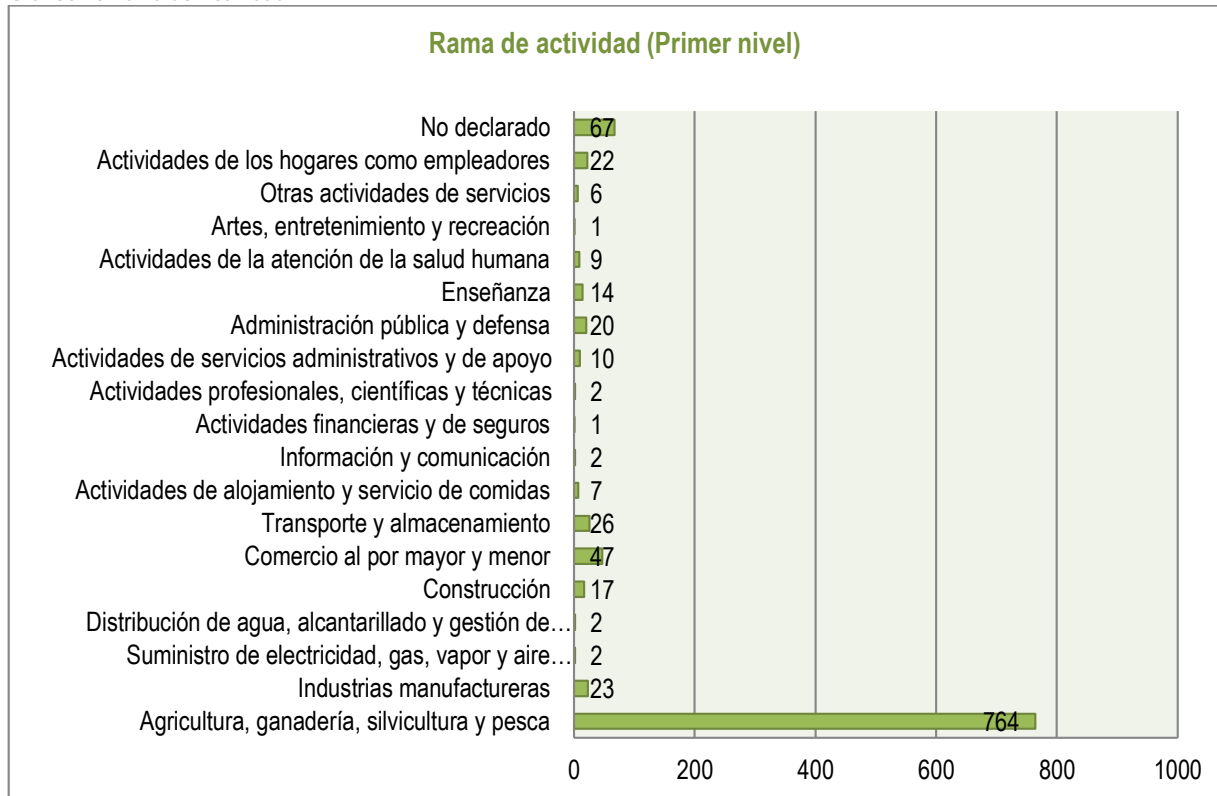
Fuente: Censo de población y vivienda (procesado en RADATAM)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

La principal rama de actividad de la parroquia El Carmelo son la agricultura y la ganadería, ocupando 73,32% del total de la Población Ocupada en esta actividad, siendo las ocupaciones elementales las cuales emplean a más personas dentro de esta misma rama (623 Habitantes, que representan al 59,79% del total de la Población Ocupada), bajo las condiciones anteriormente mencionadas. Adicionalmente se pueden encontrar personas que se desenvuelven dentro del trabajo de servicios y vendedores, (17 Habitantes, equivalentes al 1,63% de la Población Ocupada), agricultores y trabajadores calificados (110 Habitantes, que en porcentaje representan el 10,56%).

Dentro de éste contexto la estructura elemental del trabajo en la parroquia se rige por agrupaciones de campesinos de 20 a 40 miembros liderados por una persona, quien gestiona y negocia el trabajo dentro de las ocupaciones básicas de la agricultura y regula el trabajo de sus asociados, estas estructuras reciben el nombre de cuadrillas y constituyen la principal fuerza de trabajo de la agricultura.

Es importante señalar además que su situación fronteriza, promueve el uso de mano de obra del país vecino, quienes llevan una ventaja considerable por el cambio de la divisa nacional (el dólar) y que en tal virtud perciben como conveniente trabajar en el Ecuador, aun en ocupaciones elementales como las actividades en cuestión.

Gráfico 15 Rama de Actividad



Fuente: Censo de población y vivienda (procesado en RADATAM)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Tabla 48 Rama de Actividad por Grupo de Ocupación

Rama de actividad (Primer nivel)	Grupo de ocupación (Primer nivel)										Total
	Directores y gerentes	Profesionales científicos e intelectuales	Técnicos y profesionales del nivel medio	Personal de apoyo administrativo	Trabajadores de los servicios y vendedores	Agricultores y trabajadores calificados	Oficiales, operarios y artesanos	Operadores de instalaciones y maquinaria	Ocupaciones elementales	no declarado	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	-	-	-	3	17	110	-	1	623	10	764
Industrias manufactureras	-	-	-	-	-	-	22	1	-	-	23
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Construcción	-	-	-	-	-	-	12	-	5	-	17
Comercio al por mayor y menor	-	-	-	3	22	1	5	1	12	3	47
Transporte y almacenamiento	-	-	-	1	-	-	-	25	-	-	26
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	1	-	-	2	4	-	-	-	-	-	7
Información y comunicación	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Actividades financieras y de seguros	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Actividades de servicios	-	-	1	4	4	-	-	-	1	-	10

administrativos y de apoyo											
Administración pública y defensa	-	1	2	7	4	-	1	3	2	-	20
Enseñanza	-	10	-	2	1	-	1	-	-	-	14
Actividades de la atención de la salud humana	-	3	1	1	4	-	-	-	-	-	9
Artes, entretenimiento y recreación	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Otras actividades de servicios	-	-	-	1	2	-	2	-	1	-	6
Actividades de los hogares como empleadores	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	22
No declarado	-	-	-	-	1	1	-	-	1	64	67
Total	1	16	4	27	62	112	44	31	668	77	1042

Fuente: Censo de población y vivienda (procesado en RADATAM)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Tabla 49 Rama de Actividad por Categoría de Ocupación.

Rama de actividad (Primer nivel)	Categoría de ocupación									
	Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	Empleado/a u obrero/a privado	Jornalero/a o peón	Patrono/a	Socio/a	Cuenta propia	Trabajador/a no remunerado	Empleado/a doméstico/a	Se ignora	Total
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1	17	604	7	7	122	2	-	4	764
Industrias manufactureras	-	3	4	-	-	13	3	-	-	23
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Construcción	1	6	8	-	-	2	-	-	-	17

Comercio al por mayor y menor	1	11	2	3	-	30	-	-	-	47
Transporte y almacenamiento	1	15	3	-	-	7	-	-	-	26
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	1	-	1	-	1	2	2	-	-	7
Información y comunicación	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
Actividades financieras y de seguros	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1	9	-	-	-	-	-	-	-	10
Administración pública y defensa	19	-	-	-	-	-	-	-	1	20
Enseñanza	10	2	-	-	-	2	-	-	-	14
Actividades de la atención de la salud humana	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Artes, entretenimiento y recreación	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Otras actividades de servicios	-	1	1	-	1	3	-	-	-	6
Actividades de los hogares como empleadores	-	-	2	-	-	1	-	19	-	22
No declarado	-	2	14	-	-	10	5	-	36	67
Total	48	71	639	10	9	193	12	19	41	1042

Fuente: Censo de población y vivienda (procesado en RADATAM)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Tenencia de la tierra.

En la parroquia de El Carmelo, la tenencia de la tierra de uso agrícola según el Censo Nacional Agrícola, es esencialmente con título propio en un 92,33 % del área, un 4,05 % de tipo mixta y un 2,30% de otra forma de tenencia, mientras que un 1,33 % se encuentra ocupado sin ningún título.

Sin embargo cabe recalcar que en la actualidad, los habitantes hacen referencia a otra realidad en la cual muchos extranjeros por razones de trabajo, habitan y usan terrenos en forma de préstamo como beneficio por sus servicios prestados, principalmente mano de obra en labores agropecuarias.

Tabla 50 Tenencia de la Tierra

Etiquetas de fila	Suma de SUPERFICIE_TOTAL HAS	%
Mixta	116,07	4,05
Ocupado sin título	38,03	1,33
Otra Forma de tenencia	66	2,30
Propio con título	2648,98	92,33
Total general	2869,08	100

Fuente: CNA (Censo Nacional Agropecuario)
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

Economía popular y solidaria.

Dentro del proceso de desarrollo de los pueblos uno de los pilares fundamentales es la organización de sus habitantes, bajo estructuras autorreguladas y debidamente legalizadas; las mismas que pueden tener o no fines de lucro. En el caso particular de Ecuador se ha establecido como política para el fomento productivo la “Ley de la Economía Popular y Solidaria”, la misma que conceptualiza, regula y vela por las organizaciones con fines de lucro a fin de consolidar vías de apoyo hacia sectores estratégicos y mejorar así la economía de los habitantes ecuatorianos.

Dentro de la parroquia “El Carmelo”, mediante las asambleas participativas se ha logrado determinar una carencia marcada de dichas estructuras, y la legalización de las mismas, pues se dispone de evidencias de 7 organizaciones, de las cuales tan solo una se encuentra dentro de la bases de datos de la SEPS, dicha organización denominada “Rancheros del norte” tiene como principal finalidad velar por los intereses de los productores de Leche asociados a dicha organización, constituyendo de la misma manera una de las organizaciones más fuertes de la parroquia, los mismos que disponen a su vez de un centro de acopio de leche.

De la misma manera se tiene referencia de que esta misma organización busca conformar una caja de ahorros comunitaria, en beneficio de la parroquia.

3.1.1. Población que trabaja por cuenta propia.

Dentro de la Población económicamente activa (PEA) de la parroquia el Carmelo, según el Censo de población y vivienda del 2010 se cuenta con 212 habitantes (20,35% de la PEA), que trabajan por cuenta propia, sea como patronos, socios o auto empleados, y cuya principal actividad es la agricultura y ganadería seguida adicionalmente por el comercio al por mayor y menor.

En el proceso de levantamiento de información durante las asambleas participativas, se pudo evidenciar también la existencia de emprendimientos a base de la leche como producto principal de la zona, sobre todo el relacionado a la producción de queso para consumo local. A criterio de los asistentes a la asamblea participativa se cuenta con aproximadamente 11 emprendimientos queseros, de los cuales tan solo uno se encuentra en proceso de regulación mediante la ARSA, sin encontrarse aun su organización regulada como tal.

3.1.2. Empresas o establecimientos económicos.

Sin lugar a dudas una de las prioridades del actual gobierno es el de fomentar el emprendimiento y las pequeñas y medianas empresas, como mecanismo para combatir el desempleo, la desocupación y la pobreza. En tal virtud es menester cuantificar y entender a las empresas o establecimientos con fines económicos dentro del territorio de la parroquia.

Por la distancia de la parroquia “El Carmelo”, hacia centros poblados más grandes como Julio Andrade, Huaca, Tulcán o San Gabriel, se ha tornado necesario, que pequeños emprendimientos, solventen algunas carencias de la misma, tanto del aprovisionamiento artículos de primera necesidad, alimentos, herramientas, medicinas entre otros, como podemos apreciar en la **Tabla 51**.

Tabla 51 Establecimientos Económicos

Tipo de establecimiento	Cabecera Parroquial	El Aljún – Agua Fuerte	Playa Baja – Buena Vista	Playa Alta	El Capulí	Cartagena	Florida Alta	Frailejón
Tiendas de abastos	7	2	2	4			1	3
Ferreterías	1							
Farmacias	1	1						
Almacenes ropa y calzado	1							
Panaderías	2		1					
Bazares	1							
Papelerías	3							
Cabinas telefónicas	2							
Empresas artesanales de quesos	1			1				
Restaurantes	4							
Residencial	2							
Almacenes de agroquímicos	2 A/V y 1 Veterinario							
Tercena	4							
Mecánica	5							
Carpintería	2							

Frutería				1				
Internet				1				
Cantina				1				

Fuente: Asambleas participativas, verificado en visitas a comunidades
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Principales productos del territorio.

Una de las dificultades de la parroquia El Carmelo es la Falta de diversificación, tanto agrícola como pecuaria, esto debido a que el quehacer productivo de la parroquia se sustenta principalmente de dos actividades fundamentales, la Agricultura donde predomina enormemente el cultivo de PAPA y la ganadería, siendo la producción de leche la actividad preponderante dentro de esta clasificación.

3.1.3. Cadena Productiva de la Papa.

3.1.3.1. Generalidades.

Según el registro progresivo de papa realizado por el MAGAP en el 2014, en la parroquia de El Carmelo existen alrededor de 150 productores de papa, los cuales disponen de aproximadamente 1326 Hectáreas para realizar sus actividades agropecuarias, de las cuales el 26.71% se destinan anualmente al cultivo de papa, siendo los sectores de PLAYA ALTA, PLAYA BAJA, CARTAGENA, BUENA VISTA y el ALJUN, los que concentra al mayor número de productores de papa.

Tabla 52-Matriz para descripción de la actividad Agropecuaria dentro de la Parroquia

SECTOR	UPAs	Superficie destinada a la Producción Agropecuaria	Superficie con cultivo de papa
PLAYA ALTA	21	353	96,25
CARTAGENA	45	165,1	52,4
PLAYA BAJA	12	194,5	50,5
BUENA VISTA	6	165	40,5
ALJUN	14	140	26,27
LA FLORIDA ALTA	18	91,5	23,5
LA FLORIDA BAJA	9	80	23,5
EL CARMELO	8	46,5	14
EL CAPULI	2	15	10,5
LA FLORIDA	6	27	9
ALJUN AGUA FUERTE	8	39,5	6,75
CENTRO CARMELO	1	9	1
Total general	150	1326,1	354,17

Fuente: Registro progresivo de productores de papa (MAGAP)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

3.1.3.2. Semilla.

Dentro del mismo registro de productores de papa en la parroquia de El Carmelo, el 39,33% de los agricultores usa semilla propia para siembra, mientras el restante compra la semilla a terceros, sin embargo no existe evidencias de que ésta sea certificada o al menos de una calidad donde se garantice la inocuidad de la semilla, esto sumado a que el proceso de selección de semilla, no se la realiza tomando en cuenta la inocuidad del lote, sino más bien por la morfología del tubérculo, constituye la razón principal que estas semillas sea los vectores principales de problemas fitosanitarios.

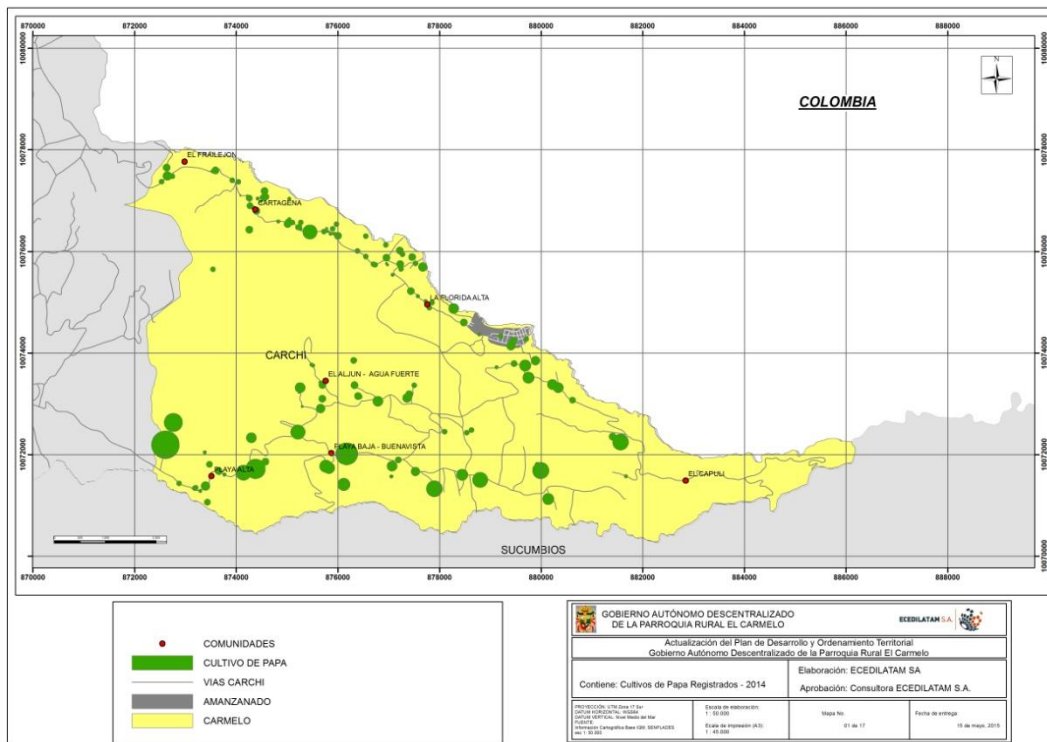


FOTO 37 Cosecha de papa Cartagena/09/23015

3.1.3.3. Fertilizantes.

En cuanto al uso de fertilizantes pese a que algunos productores declararon no usar fertilizante, en preguntas posteriores aseguran usar Fertilizantes químicos, siendo los más comunes los compuestos, como el 10-30-10; 8-20-20, 18-46-0, entre otros; de la misma manera no se dispone de evidencias de que se realice enmiendas orgánicas para el cultivo de papa, pese a que los suelos de El Carmelo poseen un contenido de materia orgánica medio que va del 2 al 4%; sin embargo si se registra el aporte de Cal agrícola, usada principalmente para corregir el PH de los suelos, actividad con muy buenos resultados debido a que los suelos de la parroquia registran un pH ácido que va de 4,5 a 5,5 y se ven beneficiados del efecto de esta enmienda.

MAPA 18 Cultivo de papa



Fuente: Registro progresivo de productores de papa (MAGAP)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Los aportes de Fertilizante que se realizan en el cultivo de papa superan en muchos de los casos la tonelada por hectárea fraccionándose la aplicación en dos labores culturales (rétales y aporque) en los cuales el aporte más significativo es de Fosforo; en el caso de la aplicación de Cal Agrícola en cantidades aproximadas a las 2 toneladas por hectáreas, realizándose la aplicación de una sola vez antes de la siembra.

3.1.3.4. Maquinaria Riego y crédito.



FOTO 38 Aporque Manual Frailejón/09/2015

En cuanto al uso de Maquinaria agrícola según el Registro progresivo de productores de Papa el 21,95% de ellos asegura usar maquinaria agrícola, limitada principalmente al uso de tractores y herramientas de arado y rastrado del suelo, como actividades de preparación de suelo.

En lo que se refiere al acceso a riego, no existe evidencia de que se disponga de infraestructura o concesiones de agua para riego, pese a que el 11,94% posee acceso a fuentes de agua, sin embargo los

agricultores aseguran que no se estima necesario el riego debido a las condiciones climáticas del sector caracterizado por abundantes lluvias bien distribuidas durante todo el año, siendo Julio y Agosto los meses más secos.

En cuanto al crédito para la inversión en el cultivo, tan solo el 10% de los productores aseguran haber accedido a crédito, siendo el servicio prestado por las cooperativas de ahorro y crédito, el preferido por los agricultores y cuyo destino principal es la compra de semilla e insumos agrícolas, en cuyo caso el crédito es soportado por las tiendas de agroquímicos y las casas comerciales, como mecanismo para fidelizar a sus clientes.

3.1.3.5. Plagas, enfermedades y asistencia técnica.

En cuanto al riesgo fitosanitario del cultivo, al menos el 27,33% de productores aseguraron haber sido afectados por alguna enfermedad o plaga, siendo los principales problemas declarados por los agricultores los que se detallan en la

Tabla 53. Donde el Tizón Tardío o lancha constituye el principal problema que afecta a los cultivos en la parroquia de El Carmelo, seguido por Rizoctonia, y comparable a los daños causados por fenómenos climáticos, como es el caso de las Heladas



FOTO 39 Lote con Helada Negra Playa alta/09/2015

Uno de los problemas actualmente mencionados en el sector agrícola y netamente en el papicultor es el problema identificado como la Punta morada de la Papa o Fito plasma de la papa, sin embargo no se ha emitido ningún comunicado oficial al respecto pese a que se dispone de estudios que corroboran la presencia de uno de los agentes causales.

Tabla 53 Problemas en la producción de papa

Problemas	Productores	%
Lancha	22	14,67
Fenómeno Climático	20	13,33
Rizoctonia	16	10,67
Heladas	13	8,67
Erwinia	9	6,00
Polilla Guatemalteca	9	6,00
Sequia	9	6,00
Gusano Blanco	7	4,67
Vientos	6	4,00
Granizada	6	4,00
Otros	4	2,67
Inundación	2	1,33

Fuente: Registro progresivo de productores de papa (MAGAP)

Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En lo que corresponde a la asistencia técnica, apenas el 4,67% de los productores han recibido algún tipo de asesoramiento principalmente por parte de las casas comerciales.

Dentro de este mismo contexto, uno de los principales problemas a destacar es la aplicación desmedida de agroquímicos, pues muchos de los agricultores no consideran la cantidad por ingrediente activo que aportan a la planta, su periodo de reingreso o tiempo a la cosecha, sustentándose en la teoría parcialmente acertada de acortar los periodos entre aplicación en época lluviosa, e invirtiendo un aproximado de 40 dólares por tanque de 200 litros, en promedio.

3.1.3.6. Costos de Producción, comercialización y razón de siembra.

El costo de producción en promedio del cultivo de papa se establece en 3.342 dólares, del cual más de la tercera parte se destina a la adquisición de insumos agrícolas, que en gran parte de los casos es realizado bajo la modalidad de crédito, soportado por las mismas tiendas de agroquímicos y por las casas comerciales; complicando aún más la economía del productor que a su vez depende de un mercado extremadamente fluctuante y susceptible debido a su situación fronteriza, sobre todo al depender de mercados sin contrato previo, como son los Mercados mayoristas quienes captan aproximadamente la mitad de la papa producida en la parroquia, siendo los mercados Mayoristas de Julio Andrade, Tulcán, San Gabriel e Ibarra, los mercados preferidos por los productores. De la misma manera el mercado local percibe el interés del 14,67% de los productores, mientras que los intermediarios abarcan el 36 %, de allí la importancia de establecer nexos entre miembros de la cadena productiva de la papa y sobre todo de entre la oferta del producto cosechado y las empresas procesadoras en sus diferentes modalidades.



FOTO 40 Lote de papa para autoconsumo Playa Baja/09/2015

Tabla 54 Destino de la comercialización

Destino de Comercialización.	Conteo
Mayorista	74
Mercado local	22
Venta a intermediario	54
Total general	150

Fuente: Registro progresivo de productores de papa (MAGAP)
Elaborado por: ECDILATAM S. A.

El cultivo de papa por tanto, no solo a nivel de Parroquia si no a nivel de una buena parte de la parte alta de la provincia del Carchi juega un papel preponderante en el quehacer productivo de sus habitantes, obteniendo rendimientos que doblan incluso al promedio nacional, pues la provincia del Carchi presenta rendimientos superiores a las 17 toneladas métricas por hectárea y por ciclo y cuya principal motivación es la rentabilidad del cultivo, la rotación con pastos cultivados para la producción de leche y debido al factor cultural, pues muchos productores lo vienen desarrollando como herencia o tradición.



FOTO 41 Lote de papa Extensivo Playa Alta/09/2015

Tabla 55 Razón de Cultivo

Razón de Cultivo	Conteo
Aptitud agrícola	7
Autoconsumo	5
Rentabilidad	35
Rotación	25
Tradición	78
Total general	150

Fuente: Registro progresivo de productores de papa (MAGAP)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Las principales Variedades cultivadas, son la Súper chola, Capiro y Única.

3.1.4. La cadena productiva de la Leche

3.1.4.1. Área destinada a la producción lechera.

En la parroquia el Carmelo el 63,43 % (3269,87 Hectáreas) del territorio se destinan a la producción de pastos en su gran mayoría a pastos cultivados; de los cuales el 44,78% son alternados con cultivos de ciclo corto, el 21, 64% se alterna específicamente con el cultivo de papa; y el restante son destinados al cultivo de pasto exclusivamente.

3.1.4.2. UPAs y Producción.

Según el Censo Agropecuario se estima que existen alrededor de 1622 Unidades Bovinas en la parroquia de las cuales, apenas el 2% de las UPAs (Unidad de producción agropecuaria)¹² se ordeñan de forma mecanizada. La producción total de la parroquia se estima en 10000 litros de leche al día según los resultados obtenidos en el proceso de asambleas participativas, de los cuales apenas el 50% posee cupo para ser almacenado en la enfriadora de leche de la Asociación productores de leche Rancheros del Norte (5000 litros de Leche/Día) pese a que posee una capacidad de 8000 litros según el registro de Centros de Acopio de leche levantado por el MAGAP, el principal destino de la leche acopiada en dicha enfriadora se destina a la Industria lechera FLORALP. El restante es distribuido mediante intermediarios (piqueros) y destinado a pequeños productores de queso de la misma parroquia, destinándose menos del uno por ciento para el autoconsumo de la UPA. De la misma manera se tiene referencia de la existencia de proyectos de enfriadoras de leche, los cuales según la información recibida en los talleres de trabajo, se ubicarían en el mismo sector donde se ubica el Centro de Acopio de la Asociación Rancheros del Norte.

Uno de los principales inconvenientes descritos por los habitantes del sector es el riesgo del mercado de la leche, sobre todo para quienes distribuyen su leche mediante intermediarios, es la de los precios fluctuantes, que a criterio de los mismos puede llegar a disminuir el costo hasta en 7 y 8 centavos por litro, esto debido al contrabando de leche en la frontera.

¹² UPA o Unidad de Producción Agropecuaria se define como la unidad mínima de administración de una granja agrícola o pecuaria, basándose generalmente en el núcleo familiar.

3.1.4.3. Manejo.

El manejo del Ganado Vacuno se lo realiza mediante pastoreo (96,82 % de las UPAs) siendo muy pocas personas quien aún utilizan el sogueo como forma de manejo y cuya principal fuente de alimento es el pasto cultivado, siendo relativamente pocos quienes cultivan Mezclas forrajeras y realizan algún tipo de manejo de pastos, a los cuales muy rara vez son fertilizados.

En cuanto al uso de Sal, el 33,33 % de las UPAs no realizan ningún tipo de aporte de Sal a la dieta del Animal, sea por desconocimiento o por falta de recursos económicos para poder realizarlo.



FOTO 42 Ordeño manual Playa Alta/09/2015



FOTO 43 Instalaciones de hato lechero Playa Alta/09/2015

Dentro del método de reproducción, el método más usado es el de monta libre (66,67 % de las UPAs), seguido por el Método de monta controlada en un 20,63 % de las UPAs; mientras que apenas el 4,76 % de las Upas lo realizan mediante inseminación artificial o transferencia de embriones; sin embargo dentro del proceso de levantamiento de información en las asambleas participativas se menciona la necesidad de trabajar sobre la genética del Ganado, mediante el método de inseminación artificial, actualmente el más difundido y aceptado por algunos productores, y trabajar sobre todo en las

características de eficiencia genética del ganado vacuno, ya que según lo mencionado por los productores, el 50% de las unidades bovinas son de razas criollas, las mismas que poseen rendimientos bajos en relación a los animales de raza o mestizos.

Tabla 56 Método de Reproducción.

Método de Reproducción	%
Monta controlada	20,63
Monta Libre	66,67
No aplicable	7,94
Transferencia de embriones e Inseminación	4,76
Total general	100,00

Fuente: Registro progresivo de productores de papa (MAGAP)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En cuanto al proceso de desparasitación de los animales apenas el 3,28% no realizan ningún tipo de desparasitación; del grupo restante el 39,44% de los productores realizan una desparasitación tanto interna como externa, de la misma manera tan solo el 4,76% de los productores aseguran no realizar las vacunaciones pertinentes. Así mismo el problema a nivel de campo también se evidencia en los rendimientos de leche por vaca/día, que según las cifras del Censo agropecuario se encuentran alrededor de 8,3 litros por vaca/día, lo que se atribuye principalmente al uso de vacas criollas, pese a que han existido numerosos esfuerzos por mejorar la raza de los mismos mediante inseminación artificial, lo que es bien recibido por los productores actualmente, consistiendo en una demanda constante de este tipo de proyectos en el sector. Dentro del mismo contexto otra

de las problemáticas advertidas por los productores de leche, son las épocas de sequía, en donde los rendimientos de los pastos disminuyen significativamente, disminuyendo de esta manera también los rendimientos de leche por vaca/ día. Dicho problema se presenta en los meses de Julio y agosto, considerados los meses más secos del año.

Así mismo, dentro del proceso de diagnóstico se puede rescatar que existe un desconocimiento marcado del uso de pastos y forrajes, mezclas, sobrealimento y nociones de manejo tecnificado y uso de registros, de tal manera que son muy pocos productores quienes mantiene esta actividad con algo de tecnificación, pues la mayoría de productores lo realizan de forma tradicional, según lo que pudieron aprender de sus antecesores.

Uso de Suelo y conflictos de uso agrario.

En El Carmelo el 68.51% del territorio se encuentra sub utilizado, es decir que son áreas destinadas a actividades que no son las idóneas de acuerdo con su aptitud, el 23.98% se encuentra bien utilizado y el 7.51% del suelo es sobre utilizado. (Ver MAPA 10 Mapa de conflictos de uso del suelo). El principal uso del suelo en la parroquia el Carmelo es el cultivo de pastos alternado principalmente por cultivos de ciclo corto, especialmente papa, sin embargo existen zonas con potencial para áreas de conservación importantes como son la zona de Bosque natural (1352,81 Hectáreas) y Paramo (211,76 Hectáreas), las cuales pertenecen a la cordillera Virgen Negra, la cual goza de mucha importancia y deben considerarse acciones al avance de la frontera agrícola. (Ver MAPA 9 Cobertura de Suelo)

Existen también practicas agropecuarias que aceleran el proceso de degradación de los suelos, como es el uso inadecuado de la maquinaria agrícola (tractorada a favor de la pendiente) surcado a favor de la pendiente y sobrepastoreo.

3.1.5. Aptitud Agrícola de los suelos.

Como se presenta en la siguiente tabla, el 46,86% del área total de la parroquia posee aptitudes para la reforestación y mantenimiento de la cobertura vegetal natural, con limitaciones importantes.

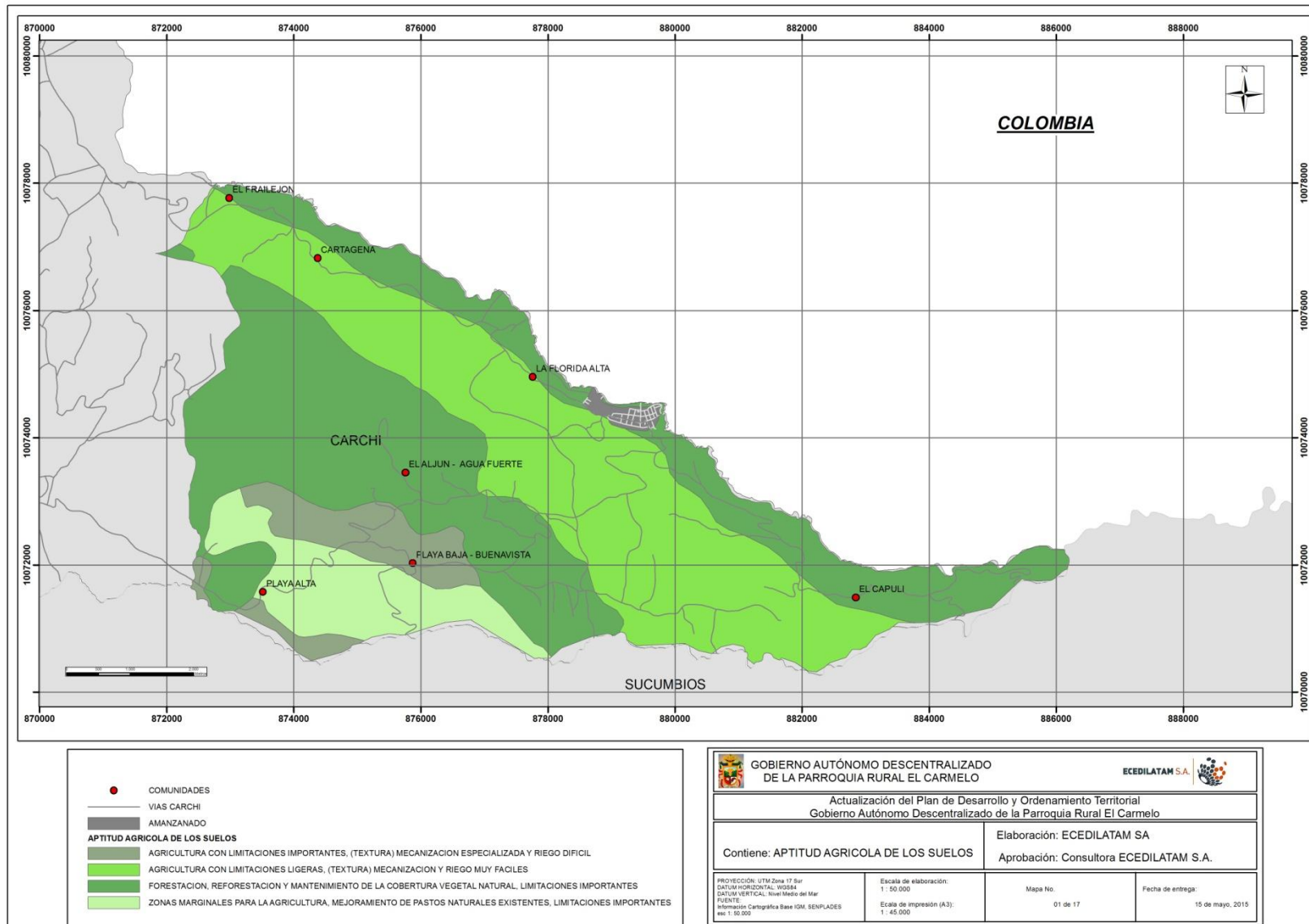
En cuanto a la aptitud agrícola de la parroquia se puede apreciar en dos grupos, el primero zonas aptas para el cultivo de pastos con el 9,43% del territorio de la parroquia y los suelos que presentan aptitudes netamente agrícolas 43, 71% que a su vez se los podría valorar de acuerdo con dos categorías: suelos con ligeras limitaciones para el uso agrícola con un área de 1873,87 Hectáreas, y suelos con limitaciones importantes, cuya área es de 330,12 Hectáreas.

Tabla 57 Aptitud Agrícola

Aptitud	Suma de Hectáreas	%
BOSQUE	2362,91	46,86
CULTIVOS	2203,99	43,71
PASTOS	475,77	9,43
Total general	5042,67	100

Fuente: SIN (www.sni.gob.ec)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

MAPA 19 Aptitud Agrícola



Fuente: SIN (www.sni.gov.ec)
 Elaborado por: ECDILATAM S. A.

Otras actividades económicas de la parroquia.

3.1.6. Otros Productos de interés.

Otros cultivos de interés en la parroquia lo constituyen, cultivos como el tomate de árbol, el melloco y la quinua, este último impulsado principalmente por el Gobierno, por el interés comercial a nivel internacional que presenta, sin embargo, no constituyen áreas significativas para la economía local. De igual manera, mediante proyectos planteados por el GAP Provincial se ha promovido la implementación de cultivos como La Mora de Castilla, los cuales han rendido buenos resultados hasta el momento y de la misma manera el Cultivo de Uvilla.



FOTO 44 Lote de mora de Castilla Aljún/09/2015

Sin embargo muchas de las opciones que las instituciones presentan a los agricultores en su afán del cambio de la matriz productiva y la mejora de las condiciones de vida de los agricultores, no son bien recibidas por parte de los habitantes del Carmelo, pues aseguran que los proyectos no tienen un seguimiento durante el tiempo, motivo del descontento y desmotivación al respecto.

Se tiene referencia de la existencia de empresas artesanales de Queso, siendo estas principalmente destinadas a la producción queso fresco, y apenas una de estas a la producción de queso de textura hilada (doble crema).

3.1.7. Servicios.

La principal actividad de la parroquia es la agricultura y la ganadería, que ocupa la mayor parte de la PEA, sin embargo como actividades adicionales de interés podemos anotar que la parroquia cuenta con 2 compañías de transporte y una cooperativa, que por su situación fronteriza, podrían llegar a constituir una fuente de ingresos interesante para la parroquia. Así también la parroquia cuenta con 4 restaurantes y dos residenciales para poder atender a las personas visitantes, pese a que no existe una oferta turística en el sector, constituyéndose más bien en un lugar de paso para los visitantes colombianos.

Una de las principales actividades importantes a tomar en cuenta es la del Transporte pesado y el comercio al por mayor y menos, que juntas ocupan al 7% de la PEA.

Una de las actividades que capta el interés de los habitantes de la parroquia del el Carmelo es la Actividad Turística, que se sustenta principalmente en los atractivos naturales de la parroquia, dentro de los cuales se menciona: a la cascada de Cartagena, ubicada a 5 minutos de la comunidad del mismo nombre, El páramo de la Virgen Negra, con una vegetación propia de paramo y la presencia de Frailejones, Achupallas, entre otras especies de interés; un orquideario , ubicado en la cabecera parroquial, una fuente de agua termal y una fuente de agua mineral donde se ubican también una pequeñas lagunas, y una zona de avistamiento de aves. Elementos que los habitantes aspiran aprovechar debido a su situación fronteriza y a la posibilidad de la declaratoria como área protegida de la cordillera "Virgen Negra"

CUADRO 14 Atractivos turísticos.

Atractivo Turístico	Descripción.
Cascada de Cartagena	Ubicada a 5 minutos de la Comunidad de Cartagena.
Paramo de la Virgen Negra - Frailejón	Ubicado en la parte Noroccidental de la parroquia, a una altura, que supera los 3500 msnm, en donde se realiza anualmente una ceremonia en conmemoración.
Orquídeas del Quitasol	Orquideario, ubicado en la Cabecera parroquial de "El Carmelo"
Agua termal de Licamancha y Agua Mineral de Manganeseo	Ubicada a una altura de 2800 msnm, se encuentra una fuente termal de Licamancha, ubicada a 10 minutos de la cabecera parroquia, por la Vía que conduce al Capulí, cercana a la frontera con el país de Colombia.
Zona de Avistamiento de Aves	Próxima a las aguas termales y fuentes minerales, existe una zona privilegiada, que brinda la posibilidad de realizar avistamiento de aves.

Fuente: SIN (www.sni.gob.ec)
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Dichos atractivos turísticos, pese a que se encuentran en proceso de identificación, no cuentan con una ruta establecida, la señalética e infraestructura adecuada para el desarrollo de la actividad turística, de allí la importancia de su priorización.

Seguridad y soberanía alimentaria.

Una de las principales preocupaciones de los diferentes niveles de gobierno es el tema concerniente a la seguridad y soberanía alimentaria, entendiéndose por seguridad a la disponibilidad de alimentos y la facilidad de acceso a los mismos, considerando las nociones de salubridad e inocuidad, correspondientes a la calidad de los mismos, mientras que Soberanía alimentaria se interpreta como la capacidad para elegir sus propios alimentos.

3.1.8. Seguridad Alimentaria.

Dentro de la parroquia El Carmelo, al tratarse de una parroquia rural, resulta evidente pensar en la existencia casi inherente de Huertos familiares, que aseguren la alimentación de las familias en el caso de las familias con vulnerabilidad o de los recursos suficientes para adquirir alimentos en el caso de habitantes con mayores posibilidades; sin embargo considerando el porcentaje de 77.58 % de Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas, contrasta con la carencia de Huertos familiares, lo que nos lleva a pensar que el suelo es destinado para el aprovechamiento agropecuario netamente y el recurso económico resultado de esta actividad destinado a la compra de alimentos.

Cuadro 15 Dieta frecuente en la parroquia

Comida	Contiene
Desayuno	Una taza de café + Pan
Almuerzo	Sopa compuesta principalmente por papa u otro almidón como arroz, fideos, entre otros; carne, quinua y arroz en pocas cantidades. El segundo plato se compone principalmente por una porción de arroz + papa + carne, huevos, granos en pocas cantidades.
Media tarde	Una taza de café + Pan
Merienda	Similar al almuerzo.

Fuente: Asambleas participativas
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Da dieta diaria, en la Parroquia consta principalmente de 4 comidas al día, constituyendo estas principalmente de carbohidratos y muy pocas frutas y verduras, según sus habitantes por el difícil acceso que se tiene a ellas, pese a que la cabecera parroquial dispone de un mercado los días Viernes, medianamente surtido.

3.1.9. Soberanía alimentaria.

Acorde con la información levantada durante el proceso de diagnóstico del actual documento se evidencio en la comunidad una carencia marcada de identidad gastronómica o se está perdiendo, esto de la mano con una diversidad agrícola incipiente son claros indicios de una Seguridad y Soberanía Alimentaria deficiente, en el territorio, de allí la importancia de iniciar un proceso de rescate de la gastronomía tradicional y la diversificación de productos en los huertos locales.

Dentro del proceso de diagnóstico se ha logrado identificar ciertos elementos de la Seguridad y soberanía alimentaria a tomar en cuenta en el proceso de su rescate y conservación los mismos que se presentan en la siguiente tabla sobre la Agro biodiversidad en la parroquia, se debe aclarar que en esta lista se incluyen cultivos que no son nativos del país pero que debido a su importancia para la seguridad alimentaria, su uso y adaptación por parte de las comunidades y pueblos se ha logrado tener una cantidad importante de variedades adaptadas a las condiciones climáticas y agroecológicas.

Por otro lado, hay que señalar que la ampliación de esta información, es otra de las tareas necesarias para apoyar los procesos de conservación.

CUADRO 16 Diversidad Agrícola y pecuaria en la parroquia

CLASE	CULTIVO	DIVERSIDAD
CEREALES	MAIZ	Morocho blanco
		Maiz carpio
		Maiz flojo
		Maiz sambiar
		Canguil blanco
		Chulpi
	QUINOA	Quinoa amarga
	TRIGO	Trigo prieto
		Trigo chimborazo
	CEBADA	Cebada
TUBÉRCULOS Y RAICES	PAPA	Papa Super Chola
		Papa Unica
		Papa Diamante
		Papa Capiro
		Papa violeta
		Papa amarilla chaucha
		Papa rosada sulipamba
		Papa pera única
		Papa parda
		Papa roja peruana
		Papa ratona chaucha
		Papa Gabriela
		Papa Chura chaucha
		Papa uva

		Papa pan de azúcar
		Papa Victoria
		Papa uvilla o bolona
		Papa mora surco
		Papa 4 50
		Papa conejo negra
		Papa mambera
		Papa Leona
		Papa Esperanza
		Papa Cecilia
		Papa borrego chaucha
		Papa botella chaucha
		Papa sabanera
		Papa Chola original
		Papa Calabera
		Papa carriza
		Papa violeta negra
	MELLOCO	Mellico rosado largo
		Mellico redondo
	OCA	Oca blanca
		Oca rosada
		Oca chaucha
	ARACACHA	Aracacha
LEGUMINOSAS	HABA	Haba blanca
		Haba alpargata
		Haba machetona
		Haba semiverde
		Haba roja
		Habilla forrajera
		Haba baya
	ARVEJA	Alverja verde de amarra
		Arveja híbrida
	CHOCHO	Chochos
	FREJOL	Fréjol rojo
		Frejol mosqueado
		Fréjol matambre
CUCURBITAS	SAMBOS	Calabaza blanca redonda
		Calabaza verde alargada
	ZAPALLO	Zapallo Común
FRUTALES		Claudia verde
		Claudia roja
		Claudia amarilla
		Meribel
		Manzana
		Pera hueso
		Tomate de árbol mora
		Tomate de árbol común
		Tomate de árbol mora holandesa
		Mora de castilla
		Mora silvestre
		Capulí
		Taxo de castilla
		Taxo común
		Uvilla mejorada

		Uvilla común
		Checheres silvestre (chimbalo)
		Acchogcha común
HORTALIZAS		Hortalizas varias
PASTOS		Pasto azul
		Raygrass anual, perenne, nacional, extranjero
		Trébol rojo y blanco
		Llantén
		Olco
		Pasto natural
		Kikuyo
		Vicia
		Gramilla
		Lotus
		Corazón herido
		Chicoria
		Alfalfa
		Avena
		Lengua de vaca
ANIMALES	GANADO	Ganado Holstin pintado, rojo y negro
		Ganado Brown Swiss pardo
		Ganado Jersey
		Ganado Pisan
		Ganado Bombalier
		Ganado Normando
		Ganado Común
		Ganado Brahman
		OVEJAS
	Ovejas merinas	
	Ovejas argentinas	
	Ovejas pelibuey	
	CERDOS	Cerdo negro común
		Cerdo Mr. Chancho
		Cerdo poland chino
		Cerdo Landrace
	CUYES	Cuy común
		Cuy peruano
	AVES	Pollo campero
		Pollo criollo
		Pollo gigante
		Pollas ponedoras
		Pavos

Fuente: Asambleas participativas
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

La parroquia El Carmelo cuenta con una diversidad agrícola poco visibilizada por las familias del sector, misma que se encuentra en peligro de desaparecer, debido entre otras causas al cambio de la matriz productiva de la zona, pues los agricultores se han especializado en la producción de papa y leche, dejando de lado la diversificación agrícola-pecuaria para el consumo familiar. Al interior de la parroquia se observan muy pocas huertas diversificadas por lo que la seguridad y soberanía alimentaria de la parroquia está muy venida a menos.

Este patrimonio natural agro biodiverso está en riesgo, sin embargo, es posible evitar y detener la pérdida de variedades locales y el conocimiento asociado a través de incentivos que fortalezcan y promuevan la

conservación en finca que se realiza en los sistemas tradicionales de agricultura. Estos sistemas proveen múltiples beneficios a las familias campesinas, son microambientes ricos en diversidad de especies que constituyen una importante fuente de autoconsumo de productos frescos y nutritivos y producen un excedente para la comercialización.

A fin de apoyar la conservación en la chacra campesina se promueve, además, mecanismos complementarios para dar valor a los cultivos nativos dentro de un proceso de rescate cultural como por ejemplo: Ferias de semillas, ferias gastronómicas, ferias de comercialización campesina, etc.

Presencia de Proyectos Nacionales de carácter estratégico.

En la parroquia no se cuenta con ningún proyecto nacional de carácter estratégico ubicado directamente en el área de jurisdicción de la parroquia "El Carmelo", sin embargo se puede mencionar proyectos estratégicos de alcance nacional como el PLAN DE MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA y el PLAN DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA PLANREP; adicionalmente los proyectos eléctricos, cercanos a la parroquia como son: el PROYECTO GEOTÉRMICO CHALPATÁN y el PROYECTO GEOTÉRMICO TUFÍÑO - CHILES - CERRO NEGRO¹³, los cuales podrían beneficiar indirectamente a la parroquia, mediante el empleo de mano de obra.

Financiamiento.

La parroquia no cuenta con instituciones financieras a nivel local, sin embargo, se tiene referencia a que ha existido el acercamiento 3 entidades para ofertar servicios de crédito, el Primero CREDIFE (Banco Pichincha) y FODEMI y FINCA cuya principal modalidad ha sido el microcrédito, enfocado principalmente al apoyo agropecuario.

Se dispone de evidencia también mediante las asambleas participativas de la creación de una caja comunitaria de ahorro a cargo de la Asociación Rancheros del Norte.

Infraestructura para el fomento productivo.

Como uno de los puntos fuertes de las actuales administraciones debe destacarse la presencia de caminos y carreteras en muy buen estado, por lo cual esto supone un aporte importante dentro del aparato productivo de las parroquia, acortando tiempos y gastos en el transporté de productos, y



¹³ http://www.invec.ec/archivos/menu_6/catalogosdeinversionparaproject

de igual manera debe destacarse también la importancia de su mantenimiento.

De la misma manera considerando la situación fronteriza de la parroquia es importante destacar la importancia del Puente fronterizo ubicado en la parroquia, del cual se tiene referencia que se ha planteado su legalización y con ello la construcción de la infraestructura necesaria para su funcionamiento, lo cual es una notable ventaja de la parroquia, sobre todo considerando las posibilidades de comercio y turismo generados con ello.



FOTO 46 Puesto de Control El Carmelo/09/2015

Sin embargo una de las principales deficiencias es la infraestructura del puente como tal y la infraestructura del control del paso fronterizo la puede apreciar en las fotografías (FOTO 45 y FOTO 46)

3.1.10. Centros de acopios:

En la Parroquia se cuenta con un centro de acopio de leche, perteneciente a la asociación Rancheros del Norte, con una capacidad de recepción de 8000 litros de leche por día y cuyo principal destino es la industria lechera Floralp. Adicionalmente de acuerdo con la información recabada en las asambleas participativas, se dispondría de dos proyectos similares.

3.1.11. Mercados:



FOTO 47 Mercado El Carmelo/09/2015

La parroquia cuenta con un mercado (Plaza multifuncional con cubierta), cuya construcción es de un área aproximada de 350m², esta infraestructura es principalmente usado por los moradores del sector y visitantes colombianos, quienes realizan sus compras cada viernes.

Sin embargo una de las problemáticas observadas es que no se dispone de diversidad en cuanto a oferta en el mercado debido a que no existe la demanda suficiente para que los vendedores puedan invertir en este sentido, esto atribuido principalmente a que muchos pobladores por motivos de movilidad se ven predispuestos a viajar a hacia la ciudad de Tulcán o la parroquia de Julio Andrade donde se cuenta con una mayor diversificación de productos.

3.1.12. Camales:

No se dispone de un Camal público, siendo el más cercano el que se encuentra en la parroquia de Julio Andrade ubicado a 25 minutos aproximadamente de la cabecera parroquial de "El Carmelo". De la misma manera se tiene referencia de la existencia de tercenas.

3.1.13. Amenazas a la infraestructura y áreas productivas.

Una de las amenazas hacia la infraestructura de la parroquia a considerar es el riesgo que supone el paso transporte pesado a través del puente fronterizo de El Carmelo, debido a su construcción deficiente, pues constituye en un paso sobre MADERA, por donde transita transporte pesado en muchas de las ocasiones.

Síntesis del componente

Variables	Potencialidades	Problemas
Empleo y Talento Humano	Población Joven: 28 años en promedio (en función de la población total)	26,87 % de la población ocupada, se encuentra sub asalariada o no asalariada.
		Tasa bruta de participación femenina en la PEA baja: 19,65%.
		61,04 de la PEA posee solamente la instrucción primaria terminada, 27,54% ha terminado o se encuentra cursando la secundaria.
		El 64,11 % de la PEA se dedica a ocupaciones elementales, principalmente actividades agrícolas (93,26% de la PEA dedicada a actividades elementales), caracterizadas por salarios bajos (10 dólares diarios), inestabilidad laboral.
Principales Productos del Territorio	Producen aproximadamente 10000 litros de leche por día.	Carencia de centros de acopio de leche para una oferta de 5000 litros de leche, pese a que existe un único centro de acopio perteneciente a la organización de productores “Rancheros del Norte”, el mismo que tiene una capacidad de 5000 litros/día, sin abastecer a la totalidad de la oferta de leche al día.
		Precios fluctuantes debido a su ubicación fronteriza, lo cual produce una disminución del precio de la leche hasta en 7 y 8 centavos por litro.
		50 % de la producción lechera se basa en el uso de animales criollos con bajos rendimientos por unidad bovina/día.
		Disminución de rendimiento de los pastos en épocas secas, por carencia de infraestructura de riego.
		Desconocimiento del manejo técnico de pastos y forrajes y/o alternativas de sobrealimento o almacenamiento de forrajes.
		33,82 % de los productores de papa no usan fertilizante.
	En La parroquia se producen aproximadamente 6318,39 toneladas de papa anualmente (considerando el rendimiento promedio de la Provincia), siendo éstas principalmente; Superchola, Capiro y Única, las mismas que poseen un precio comercial alto.	Problema fitosanitario nuevo en la papa (FITOPLASMA), con pérdidas cuantiosos y aun sin un tratamiento efectivo, socializado por los centros de Investigación, MAGAP o Agrocalidad
		15,81 % afectados por LANCHA, 9,04% por GUSANO BLANCO, 6,4% ERWINIA, 22,16% RIZOCTONIA, 12,42% POLILLA GUATEMALTECA, 12% por HELADAS, 13,13% por SEQUIAS, 7,37% por GRANIZADAS.
		El 80,8 % no recibe asistencia técnica.
		34,28% de la producción se destina a intermediarios.
		55,84% de la superficie sembrada se realizó con semilla propia seleccionada por el agricultor.
		No se han catalogado dichos atractivos turísticos.
		No se han planteado rutas turísticas.
		No existe un plan de marketing de la oferta turística de la parroquia.
Existen de emprendimientos Queseros.	Deficiente diversificación de productos.	
Aptitud agrícola de los suelos para cultivos promisorios como mora de castilla, uvilla,		

	etc.	
Economía Popular y Solidaria.	Existe la evidencia de asociaciones con fines productivos: 3 agro productivas, 12 emprendimientos agroindustriales, 2 de transporte, 1 caja de ahorro comunitaria.	Del total de asociaciones de las cuales se tiene referencia, tan solo una se encuentra regularizada o en proceso de regularización.
	Iniciativa local por conformar una caja de ahorro, que cuenta con el apoyo de 200 afiliados, la cual se encuentra en proceso de regularización. (Rancheros del Norte)	
Seguridad y Soberanía Alimentaria		Pérdida de la diversidad agrícola y pecuaria nativa.
		No existe presencia de instituciones estatales o privadas que sensibilicen a familias en temas de seguridad y soberanía alimentaria.
		Pocas familias con chacras diversificadas para la nutrición familiar.
		Diversidad agrícola y pecuaria nativa en riesgo.
		Dieta alimentaria de la familia basada en pocos cultivos.
		Sabiduría local de manejo de cultivos y sus usos en riesgo.
		No existe un inventario de agro biodiversidad de la parroquia.
		Desconocimiento de patrimonio agrícola en riesgo.
Financiamiento	Iniciativa local por conformar una caja de ahorro, que cuenta con el apoyo de 200 afiliados, la cual se encuentra en proceso de regularización.	Carencia de Entidades financieras locales.
		Riesgo de inversión elevado (Inversión agropecuaria).
		Cultivos de papa no asegurados.
Infraestructura para el fomento productivo	Por su situación Fronteriza y de lugar de paso en la vía de ingreso a la región amazónica podría convertirse en un puerto terrestre, facilitando la comercialización hacia Colombia, el Oriente Ecuatoriano y el Carchi.	Distancia a Mercados Mayoristas.
		Carencia de Centros de acopio.
		Limitada estructura Turística.
		Deficiente demanda de productos en el Mercado de abastos, por motivos de movilidad y diversificación de productos.
		Conflictos de uso de suelo por sub utilización; donde la aptitud de la tierra es utilizada con menor intensidad de la que puede soportar, lo que determina un bajo aprovechamiento del recurso.

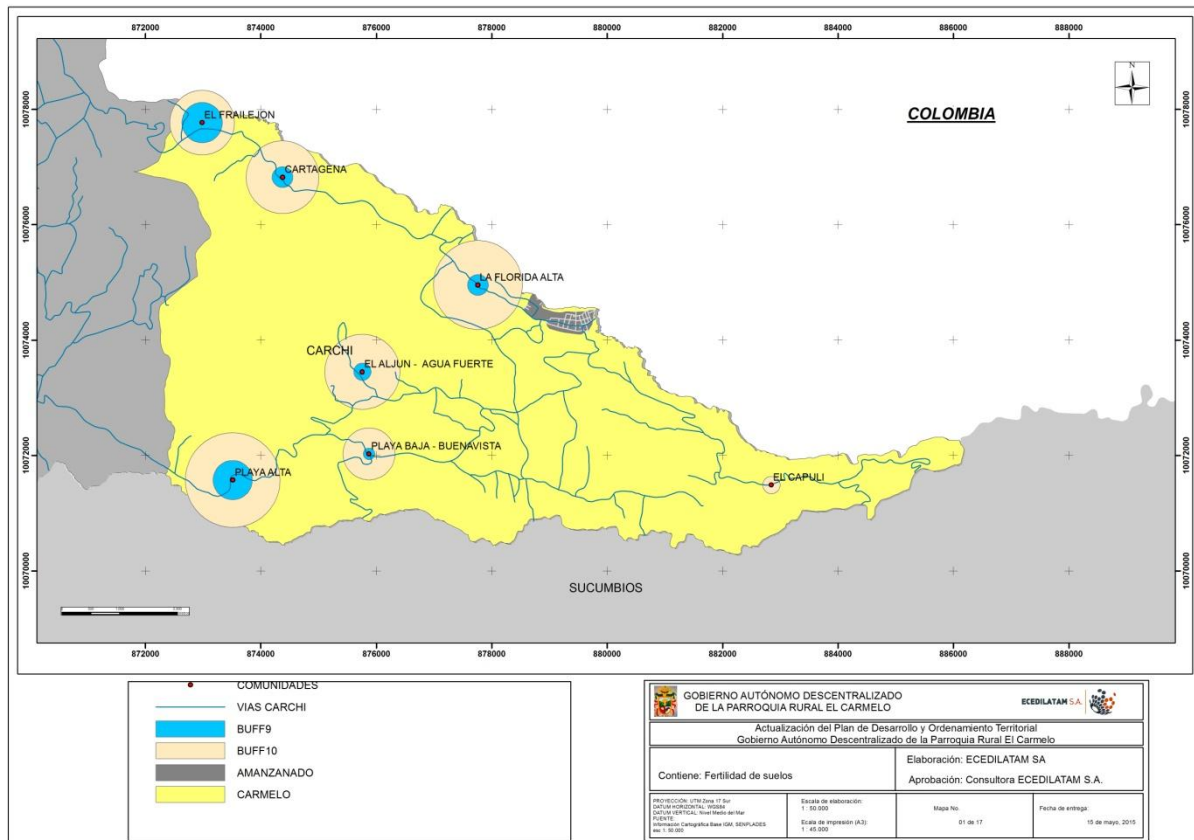
Aseñtamientos
humanos.

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

4.1.1. Distribución de la población en el territorio.

Asentamientos Humanos se considera a toda manifestación o presencia de personas con residencia fija en un lugar determinado, a partir del cual desarrollan sus actividades vitales, constituyéndose en la expresión física del poblamiento y puede ser según el nivel de concentración de las viviendas de dos tipos, concentrado y disperso”

MAPA 20 Familias por Comunidad y categorización.



Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En la parroquia de El Carmelo encontramos a las 7 comunidades asentadas de forma dispersa pero dentro de un mismo sistema ordenado en correspondencia con las características del territorio y con atributos en lo referente a población, equipamiento, servicios, etc., además de estar interconectadas. (**Ver Tabla 21 Familias por comunidad.**). La cabecera parroquial concentra aproximadamente el 41,46 % de la población con un número de 1155 habitantes aproximadamente dentro de la cabecera parroquial, donde se han implementado la mayor parte de los servicios básicos y se ubican las instituciones de servicio público, con mayor infraestructura, como el centro de salud, el UPC, La junta parroquial, La tenencia política y las Unidades Educativas.

De acuerdo con la proyección realizada en base al crecimiento poblacional calculado entre el censo del 2001 al 2010 se estima que la población corresponde a 3085 habitantes. (**Ver: Tabla 15 Proyección de la Población a nivel Parroquial al año 2020.**)

Categorización de los centros poblados

Para la categorización de los centros poblados se ha considerado los criterios de rango tamaño, lugares centrales que disponen y la funcionalidad. Para el efecto las variables a considerar son las siguientes: Agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, educativo, salud, comercial, recreativo, social, mismas que se concentran en la cabecera parroquial y luego en los centros poblados inmediatos y otros que se encuentran bastante alejados, lo cual dificulta la implementación de infraestructura y los equipamientos de calidad que requiere la población.

En la parroquia de El Carmelo encontramos centros poblados en las categorías 2, 3 y 4.

En la categoría 2 está ubicada la cabecera parroquial, con cifras de población comprendidas entre 200 y 2000 habitantes; también por el tipo de infraestructura, equipamiento, servicios y por la función que desempeña este centro poblado, por tanto en esta categoría está la cabecera parroquial. En la categoría 3 están los centros poblados pequeños con cifras poblacionales entre 100 a 199 habitantes y que cuentan con algún tipo de infraestructura o equipamiento. En la categoría 4 incluyen los caseríos con cifras poblacionales menores a 199 habitantes. La mayoría carecen de infraestructura urbana y pocos disponen de energía eléctrica, En esta categoría encontramos 11 centros poblados.

Tabla 58 Distribución de Centros Poblados según Categorías

Categoría 1		Categoría 2		Categoría 3		Categoría 4	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
0	0	6	91.24	1	6.57	1	2.19

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En la parroquia existen un total de 6 comunidades incluida la cabecera parroquial que se encontrarían dentro de la categoría 2, siendo estas Florida Alta, Cartagena, El Frailejón, Playa Alta, El Aljún – Agua Fuerte, mientras que tan solo una de ellas se ubicaría dentro de la categoría 3 (Playa Baja – Buena Vista) y la comunidad de El Capulí que se ubicaría dentro de la categoría 4.

Tabla 59 Centros poblados de la parroquia El Carmelo por categorías

COMUNIDAD	N° DE FAMILIAS	Habitantes	1	2	3	4
Florida Alta	66	269		x		
Cartagena	86	350		x		
El Frailejón	54	220		x		
Playa Baja - Buena Vista	44	179			x	
Playa Alta	86	350		x		
El Capulí	15	61				x
El Aljún-Agua Fuerte	61	248		x		
Cabecera Parroquial	273	1112		x		
TOTAL FAMILIAS	685	2789				

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

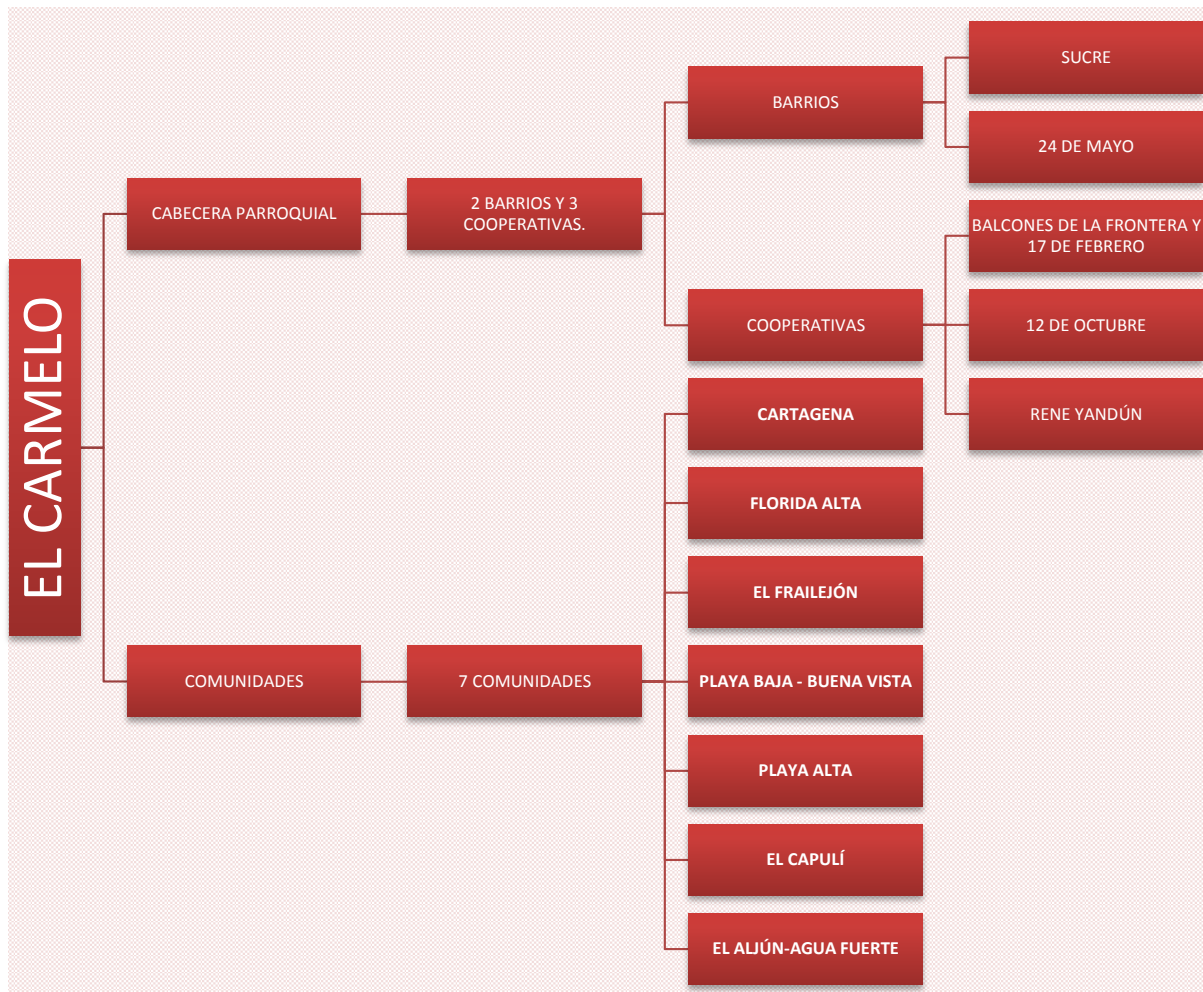
Incidencia en el territorio parroquial de los lineamientos de la ETN.

La parroquia, no se encuentra contemplada aun entre los objetivos principales de la ETN, sin embargo al encontrarse en territorio de frontera es muy importante tener en cuenta otros aspectos relevantes como la posibilidad de la legalización del paso fronterizo de El Carmelo, y con ello las oportunidades de expansión sobre todo del centro poblado principal. (PNBV, 2014).

Localización y descripción de los asentamientos humanos.

Actualmente la población de la parroquia el Carmelo se estima en 3085 habitantes, correspondiente a 752 familias según la proyección de población para el 2015, distribuidas en 7 comunidades: Florida Alta, Cartagena, El Frailejón, Playa Baja - Buena Vista, Playa Alta, El Capulí y El Aljún-Agua Fuerte, lo que corresponde al 60,15% de la población total del Carmelo; mientras que la Cabecera parroquial se conforma de 2 barrios: Sucre y 24 de Mayo; y 3 cooperativas de vivienda: Balcones de la frontera y 17 de Febrero, 12 de Octubre y Rene Yandún, ocupada principalmente por el 39,85% de la población total.

CUADRO 17 División Política de El Carmelo



Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

La parroquia cuenta con una extensión de 51,55 Km² con una densidad de población de 54.10 Habitantes por kilómetro cuadrado; mientras que la proyección realizada se estima en 59.84 Habitantes/Km².

Según datos del Censo de población y vivienda del 2010, en la parroquia habitaban 685 familias, y existía unas 851 viviendas, de las cuales 846 son particulares y 5 colectivas (hoteles, residenciales, etc.).

Tabla 60 Características generales de la Parroquia (Vivienda)

Característica	Valor.
Habitantes	2789 (CPV 2010) 3085 (proyectado 2015)
Superficie	51,55 Km ²
Densidad Poblacional	54.10 Habitantes/Km ² (CPV 2010) 59.84 Habitantes/Km ² (proyectado 2015)
Número de familias	685 Familias (CPV 2010) 752 Familias (proyectado 2015)
Número de viviendas	851 Viviendas (CPV 2010)
Infraestructura Vial Total	69,35 Km de Vías.

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2. Descripción por Centro poblado.

4.1.2.1. El Carmelo cabecera parroquial.

La cabecera parroquial de El Carmelo se encuentra ubicada en la parte nororiental de la parroquia (18N 211514 0074239 UTM), la cual posee igual denominación y pertenece a la jurisdicción del cantón Tulcán, se encuentra limitada por el norte por el Río Pun que forma parte del límite internacional con Colombia y por el sur con la Calle 15 de Julio. Su categoría dentro de los centros poblados del Cantón Tulcán es dos.

La cabecera parroquial tiene una extensión de 37.71 ha, y una densidad poblacional de 29,49 Habitantes por hectárea; cuenta con dos instituciones educativas, dos centros de educación inicial 1 y 2, un centro de salud de administración pública, una unidad comunitaria de policía y por su situación fronteriza cuenta dentro de su territorio con la presencia de un Destacamento Fronterizo de las FF.AA.

Cuenta con todos los servicios básicos con una cobertura del 100% a excepción del alcantarillado, en cuyo caso 20 familias de la Cooperativa René Yandún, carece de este servicio. Cabe también mencionar con la cabecera parroquial no dispone de planta de tratamiento de aguas.

Cuenta con el servicio de transporte de 2 compañías de camionetas y una cooperativa de transporte tipo bus con dos turnos al día.

La parroquia constituye un lugar de paso para las personas extranjeras (colombianas principalmente), que utilizan el paso fronterizo, y alberga también a trabajadores que trabajan en la comunidad pero se movilizan diariamente hacia Colombia, aprovechando también las bondades comerciales de esta situación.

CUADRO 18 Características del Carmelo (Cabecera Parroquial)

Característica	Valor.
Ubicación	18N 211514 0074239 UTM
Habitantes	1112 habitantes (CPV 2010)
Familias	273
Superficie	37.71 ha
Densidad Poblacional	29,49 Habitantes por hectárea
Número de familias	284 familias
Infraestructura	Junta parroquial UPC Puestos De Control FFAA (2) Cuartel de las FFAA Tenencia política Parque Central Sucre Parque en construcción Iglesia Coliseo (Polideportivo) Plaza Multifuncional Antiguas piscinas Plaza Multifuncional Parque infantil Balcones de la frontera Parque en construcción Cementerio Parroquial Info-centro Canchas de Vóley (Tenencia política) Antiguo Cuartel CIBV Semillitas del Futuro Escuela Manuel Villavicencio Colegio U. E. Temporal El Carmelo Inicial 2

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
 Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2.2. El Aljún-Agua Fuerte

La Comunidad del Aljún – Agua fuerte, se ubica en la parte central de la parroquia (18N 207831 0073406 UTM), donde habitan aproximadamente 61 familias, de las cuales 10 se encuentran concentradas en la comunidad mientras que las restantes son viviendas dispersas, en cuanto a cobertura de servicios se estima que una familia no dispone de acceso a electricidad, y 10 no poseen acceso a 10 viviendas.

En la Comunidad no han existido planes de vivienda y se estima que 10 familias no poseen vivienda propia, en cuanto a teléfono fijo tan solo 5 viviendas tienen acceso, sin que ninguna de estas tenga acceso a internet.



FOTO 48 Escuela Eduardo Vallejo El Aljún/09/2015

Su principal actividad económica es la producción lechera y el cultivo de papa.

CUADRO 19 Comunidad El Aljún- Agua Fuerte

Característica	Valor.
Ubicación	18N 207831 0073406 UTM
Habitantes	248 Estimado
Familias	61
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 60 familias Agua: 51 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 5 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: Familias ubicadas junto a la carretera principal.
Vivienda	10 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	0
Infraestructura	Casa Comunal Estadio Parque Infantil
Escuela	Eduardo Vallejo

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2.3. El capulí.

La Comunidad de “El Capulí”, se ubica en la parte sur-este de la parroquia (18N 214913 0071434 UTM), donde habitan aproximadamente 15 familias dispersas (61 Habitantes aproximadamente), en cuanto a cobertura de servicios, el 100 % de la población tiene acceso tanto a electricidad como a agua entubada; 3 familias poseen línea telefónica, de las cuales ninguna dispone de internet.

La comunidad es ocupada principalmente por familias que trabajan en el ámbito ganadero, en grandes extensiones de terreno, tanto en calidad de propietarios como trabajadores remunerados.

Su principal actividad económica es la producción lechera.



FOTO 49 Escuela Luis H. Bolaños El Capulí/09/2015

CUADRO 20 Comunidad El Capulí

Característica	Valor.
Ubicación	18N 214913 0071434 UTM
Habitantes	61 Estimado
Familias	15
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 15 familias Agua: 15 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 3 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: 0
Vivienda	8 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	0
Infraestructura	Casa Comunal
Escuela	Luis H. Bolaños

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2.4. Playa Alta.

La Comunidad de “Playa Alta”, se ubica en la parte Sur-Este (18N 205590 0071520 UTM), donde habitan aproximadamente 86 familias, de las cuales 31 se encuentran concentradas en la comunidad mientras que las restantes (55 Familias) habitan viviendas dispersas. La cobertura de servicios básicos es muy buena pues se estima que el 100% de familias disponen tanto de agua entubada como electricidad, alcantarillado y recolección de basura.



FOTO 50 Info centro Playa Alta/09/2015

La Comunidad cuenta con un plan de vivienda, en el cual han sido beneficiadas 25 familias; adicionalmente se estima que 40 familias no poseen vivienda propia.

En cuanto a teléfono fijo según la información facilitada en cada comunidad 40 viviendas tendría acceso a este servicio, de las cuales 3 de ellas serian beneficiarias del servicio de internet.

Su principal actividad económica es la producción lechera y el cultivo de papa.

Los habitantes manifiestan cierto nivel de inseguridad, debido a robos, acaecidos en el sector.

CUADRO 21 Comunidad Playa Alta

Característica	Valor.
Ubicación	18N 205590 0071520 UTM
Habitantes	350 Estimado
Familias	86
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 86 familias Agua: 86 familias Alcantarillado: 86 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 40 Familias Internet: 3 Familias Recolección de Basura: 86 Familias
Vivienda	10 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	Un Plan con 25 Beneficiarios
Infraestructura	Casa Comunal Canchas deportivas Info centro Nuevo
Escuela	Méjico

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2.5. Playa Baja – Buena Vista

La Comunidad de “Playa Baja - Buena Vista”, se ubica en la parte Sur-Este (18N 207945 0071971 UTM), donde habitan aproximadamente 44 familias (179 Habitantes aproximadamente), de las cuales 10 se encuentran concentradas en la comunidad mientras que las restantes (34 Familias) habitan viviendas dispersas. Se estima que el 100% de familias disponen tanto de agua entubada como electricidad, alcantarillado y agua entubada, mientras que el servicio de recolección de basura de cubre a 15 familias en total, siendo estas las que se encuentran asentadas sobre la vía principal.



FOTO 51 Casa Comunal Playa Baja/09/2015

En la Comunidad no Ha existido planes de Vivienda y se estima que existe un aproximado de 15 familias que no poseen vivienda propia. De las viviendas existentes dos de ellas tienen riesgo de inundación, en épocas lluviosas.

En cuanto a teléfono fijo según la información facilitada en cada comunidad 8 viviendas tendría acceso a este servicio, de las cuales apenas una de ellas posee internet.

Su principal actividad económica es la producción lechera y el cultivo de papa.

CUADRO 22 Comunidad Playa Baja – Buena Vista.

Característica	Valor.
Ubicación	18N 205590 0071520 UTM
Habitantes	179 Estimado
Familias	44
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 44 familias Agua: 44 familias Alcantarillado: 44 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 8 Familias Internet: 1 Familia Recolección de Basura: 15 Familias
Vivienda	15 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	0
Infraestructura	Casa Comunal
Escuela	Ulpiano Cadena

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2.6. El Frailejón.

La Comunidad de “El Frailejón”, se ubica en la parte Nor-Este (18N 205066 0077736 UTM), donde habitan aproximadamente 54 familias (220 Habitantes aproximadamente), de las cuales 36 se encuentran concentradas en la comunidad mientras que las restantes (18 Familias) habitan viviendas dispersas. El 100% de los habitantes tiene electricidad, mientras 10 familias no disponen acceso a la red de agua entubada, sobre todo en los extremos este y oeste de la comunidad; No existe alcantarillado y carecen totalmente de recolección de desechos sólidos.



FOTO 52 Paisaje El Frailejón 09/2015

En la Comunidad no han existido planes de Vivienda y se estima que existe un aproximado de 8 familias que no poseen vivienda propia.

En cuanto a teléfono fijo según la información facilitada en cada comunidad ninguna familia tendría acceso a este servicio.

Su principal actividad económica es la producción lechera y el cultivo de papa, sin embargo se manifiesta también como una actividad económica de interés el intercambio comercial de mercadería con el país vecino.

CUADRO 23 Comunidad El Frailejón.

Característica	Valor.
Ubicación	18N 205066 0077736 UTM
Habitantes	220 Estimado
Familias	54
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 54 familias Agua: 44 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 0 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias
Vivienda	8 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	0
Infraestructura	Casa Comunal Capilla
Escuela	Sergio Quirola

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2.7. Cartagena.

La Comunidad de “Cartagena”, se ubica en la parte Nor-Este, en la vía El Carmelo – Guagua Negro (18N 206457 0076790 UTM), donde habitan aproximadamente 86 familias (350 Habitantes aproximadamente), de las cuales 48 se encuentran concentradas en la comunidad mientras que las restantes (38 Familias) habitan viviendas dispersas. El 100% de los habitantes tiene electricidad, sin embargo dos familias enfrentan problemas con el servicio; de igual manera la totalidad de habitantes dispone de acceso a agua entubada, no existe alcantarillado y carecen totalmente de recolección de desechos sólidos.



FOTO 53 Iglesia Cartagena/09/2015

En la Comunidad no han existido planes de Vivienda.

En cuanto a teléfono fijo según la información facilitada en la comunidad 40 familias dispondría de acceso a teléfono fijo y 3 de ellas dispondrían de internet.

Su principal actividad económica es la producción lechera y el cultivo de papa.

CUADRO 24 Comunidad Cartagena.

Característica	Valor.
Ubicación	18N 206457 0076790 UTM
Habitantes	350 Estimado
Familias	86
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 86 familias Agua: 86 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 40 Familias Internet: 3 Familia Recolección de Basura: 0 Familias
Planes de Vivienda	0
Infraestructura	Casa Comunal Capilla Parque en Construcción Disponen de la infraestructura de la escuela, que los habitantes aspiran darle un uso productivo.
Escuela	Atahualpa (Escuela Cerrada)

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.2.8. Florida Alta.

La Comunidad de “Florida Alta”, se ubica en la parte Nor-Este, en la vía El Carmelo – Guagua Negro a 10 minutos de la cabecera parroquial (18N 209856 0074898 UTM), donde habitan aproximadamente 66 familias (269 Habitantes aproximadamente), de las cuales 22 se encuentran concentradas en la comunidad mientras que las restantes (44 Familias) habitan viviendas dispersas. El 100% de los habitantes poseen energía eléctrica, la totalidad de habitantes dispone de acceso a agua entubada, el alcantarillado abarca a aproximadamente la mitad de la comunidad y su disposición final es una pequeña planta de tratamiento de agua, cercana al Río Pun; la comunidad no dispone de servicio de recolección de basura.



FOTO 54 Casa Comunal Florida alta /09/2015

En la Florida Alta ha existido un plan de vivienda, con un número aproximado de 12 beneficiarios, existiendo aun 10 familias que no disponen de vivienda propia.

En cuanto a teléfono fijo según la información facilitada en la comunidad la totalidad de las familias dispondría de acceso a teléfono fijo.

12 familias poseen alumbrado público.

CUADRO 25 Comunidad Florida Alta.

Característica	Valor.
Ubicación	18N 209856 0074898 UTM
Habitantes	269 Estimado
Familias	66
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 66 familias Agua: 66 familias Alcantarillado: 32 familias Tratamiento de Aguas: una planta de tratamiento de aguas, que desemboca en el Río Pun. Teléfono fijo: 100 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias
Planes de Vivienda	1 (12 Beneficiarios)
Infraestructura	Casa Comunal

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En la parroquia existen comunidades donde hay mayor afluencia de población externa por cuestiones laborales, es decir que existe oferta de trabajo en la agricultura y por época, y otras en cambio de donde la población ha optado por salir porque no hay trabajo, por estudios, este es el caso de la Florida.

Accesibilidad de la población a los servicios básicos de infraestructura urbana en la parroquia El Carmelo

De acuerdo a los resultados del VI Censo de Población y VI de Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos en el año 2010, el acceso de la población a los servicios de infraestructura urbana básica, es el que se detalla a continuación:

4.1.3. Agua potable

Uno de los servicios ambientales que nos ofrece la cordillera Virgen Negra es el abundante suministro de agua, el cual es aprovechado por la comunidad sobre todo para consumo humano y abrevadero de animales, ya que no se lo considera necesario en el ámbito de la agricultura, es así que en cada comunidad se dispone de una junta administradora del agua, las mismas que han manifestado no poseer las respectivas concesiones; y que pese a que realizan la cloración periódica del agua, no se dispone de análisis de la calidad de esta.

El 81,11 % de las viviendas de la parroquia tienen acceso a la red pública de agua potable; un 15,44% de las viviendas se abastecen de río, vertiente, acequia o canal; un 3,00% de pozo; y, un 0,45% de agua lluvia o albarrada.

Debido a la topografía en la parroquia existen 6 juntas administradoras del agua potable, todas que de una u otra manera depende de la oferta hídrica de la Cordillera Virgen Negra, siendo en su totalidad agua clorada.

GRÁFICO 16 Abastecimiento de Agua parroquia El Carmelo

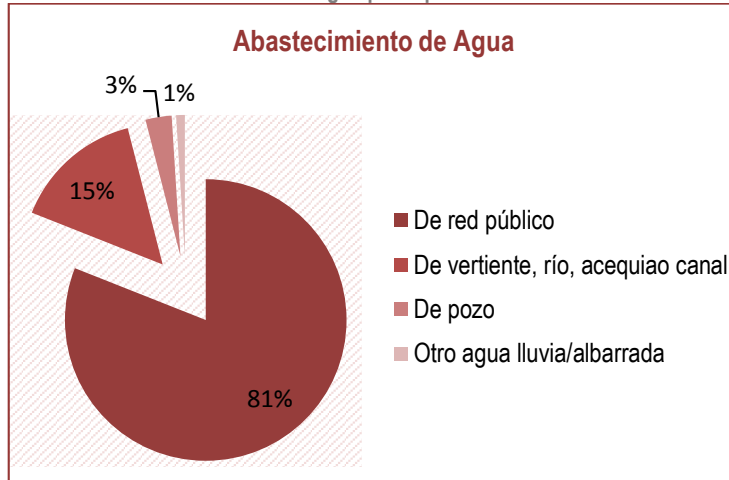


FOTO 55 TANQUE DE AGUA Cartagena/09/2015

Fuente: CPV 2010 - INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

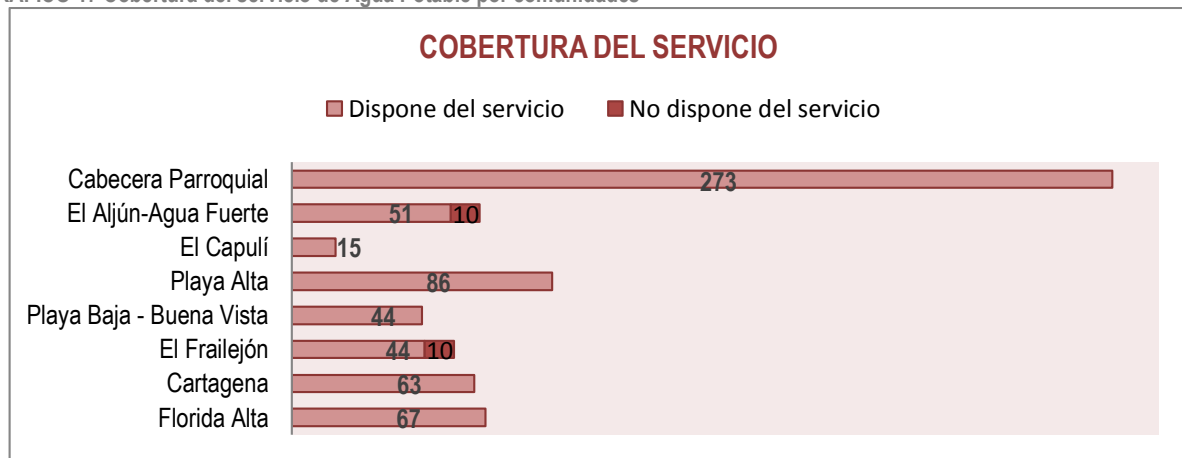
CUADRO 26 JUNTAS ADMINISTRADORAS DEL AGUA POTABLE, BENEFICIARIOS Y UBICACION

Junta Administradora del agua.	Comunidades Beneficiarias.	Ubicación
Vertiente del Virgen Negra	Playa Alta y Playa Baja	Cerro Virgen Negra
El Capulí	El Capulí	El capulí
El Aljún	El Aljún	El Aljún
Cartagena	Cartagena, Florida Alta.	Cartagena
Cerro Troya	Frailejón	Cerro Troya
“El Carmelo”	El Carmelo	Cartagena

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En cuanto a la cobertura del servicio de agua clorada que proveen estas juntas administradoras, actualmente según lo manifestado en las asambleas participativas y las visitas a las comunidades se estima que existen aproximadamente 20 familias que no son beneficiadas por este servicio, las cuales se encuentra ubicadas en las comunidades de Aljún – Agua fuerte (10 familias) y el Frailejón (10 familias).

GRÁFICO 17 Cobertura del servicio de Agua Potable por comunidades



Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.4. Energía eléctrica.

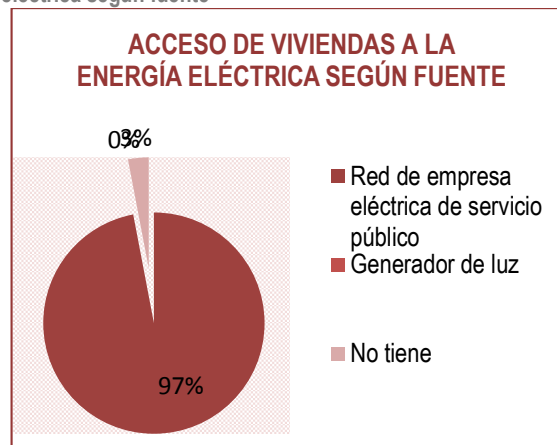
El 96,70% de las viviendas de la parroquia la obtienen de la red de servicio público. Un 3,15% de las viviendas carecen de energía eléctrica. La diferencia menor igual al 3,30% corresponde a viviendas que tienen diferentes tipos de fuentes como planta eléctrica, u otro; las cuales se encuentran asentadas principalmente en la comunidad de El Aljún.

Tabla 61 Acceso de viviendas a la energía eléctrica

Procedencia de Luz Eléctrica	Total
Red de empresa eléctrica de servicio público	645
Generador de luz	1
No tiene	21
Total	667

Fuente: CPV 2010 - INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

GRÁFICO 18 Porcentaje de acceso de viviendas a la energía eléctrica según fuente



Fuente: CPV 2010 - INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.5. Alcantarillado.

El servicio de alcantarillado es deficitario en un 7,65% de las viviendas. Especialmente en el sector rural, un 21,44% de las mismas están conectadas a pozos sépticos; 9,90% a pozos ciegos; 3,75% tienen letrinas y 4,20% descargan directamente a ríos o quebradas, generando considerable contaminación e insalubridad.

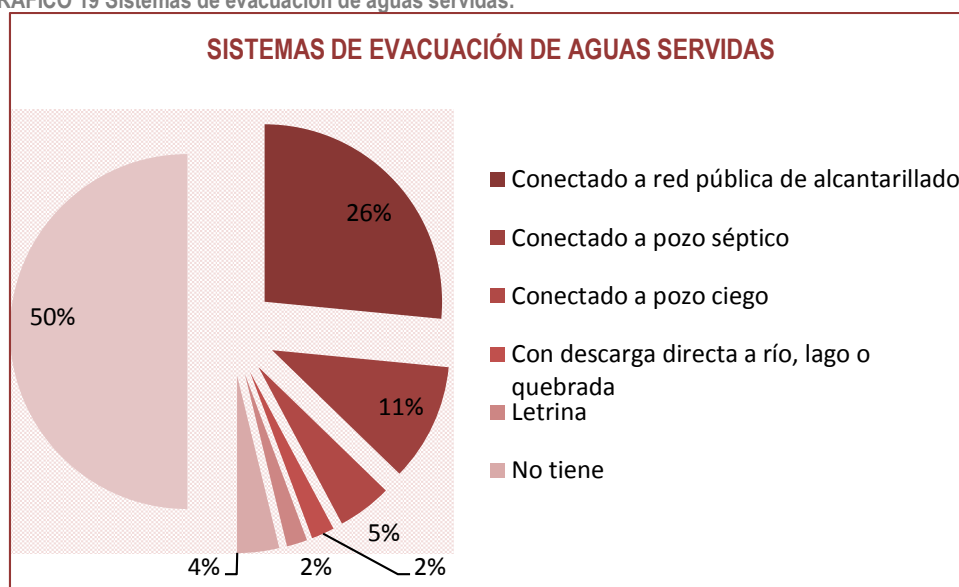
Tabla 62 Evacuación de aguas servidas.

Tipo de Servicio Higiénico	Total	%
Conectado a red pública de alcantarillado	354	53,07
Conectado a pozo séptico	143	21,44
Conectado a pozo ciego	66	9,9
Con descarga directa a río, lago o quebrada	28	4,2
Letrina	25	3,75
No tiene	51	7,65
Total	667	100

Fuente: CPV 2010 - INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

El sistema de alcantarillado, cuya concepción en inicio fue de tipo separado, es decir las aguas servidas y las aguas lluvias se conducirían por diferentes redes. Estos colectores son tuberías de hormigón en la mayoría de los tramos, y según indican las referencias inscritas en las tapas de los respectivos sistemas de alcantarillados del centro poblado, el sanitario data de 1982 y el pluvial de 2005.

GRÁFICO 19 Sistemas de evacuación de aguas servidas.



Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

El alcantarillado existe sólo en la cabecera parroquial y en la comunidad de Florida Alta, siendo la cobertura en la primera de un 65% aproximadamente y en la segunda de un 43% aproximadamente. Se observa algo de alcantarillado en la comunidad de Playa Alta.

En la actualidad se realizan conexiones de aguas servidas al sistema de aguas lluvias, lo que le da al sistema un carácter de combinado.

El agua servida que se evacúa desde las viviendas de la cabecera parroquial se descarga directamente al río Pun sin ningún tratamiento previo, este se dirige hacia la frontera con el vecino país de Colombia. El mencionado río no es de gran caudal, pues tiene en promedio de 4 a 5 metros de ancho y poca profundidad, por tanto no posee una considerable capacidad de dilución.

En la comunidad de Florida Alta se construyó hace cuatro años, un sistema de tratamiento de aguas residuales compuesta por tanque séptico y filtro anaeróbico, con lo que se consigue una menor agresión al medio ambiente en esa descarga.

4.1.6. Telefonía convencional.

Únicamente el 36,91% de las viviendas de la parroquia tienen acceso a la telefonía convencional; la diferencia no la tiene. La deficiencia es solventada con la utilización de los teléfonos celulares, aunque en este sector no hay señal para telefonía celular se utilizan los celulares con chips de operadoras del vecino país Colombia, y de esta manera también pueden comunicarse mediante telefonía celular.

Tabla 63 Disponibilidad de teléfono convencional

Disponibilidad de teléfono convencional	Total
Si	251
No	429
Total	680

Fuente: CPV 2010 – INEC

Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.7. Recolección de basura

La mitad de las viviendas es decir el 49,03% tiene acceso al carro recolector de basura. El 29,69% arrojan los desperdicios a terrenos baldíos o quebradas, queman la basura, la entierran, la arrojan a los ríos, acequia o canal u otras maneras de eliminar los desperdicios, lo que da cuenta de la magnitud del problema no solo de insalubridad sino también de contaminación ambiental.

Tabla 64 Eliminación de basura

Eliminación de Basura	Total
Por carro recolector	327
La arrojan en terreno baldío o quebrada	198
La queman	84
La entierran	45
La arrojan al río, acequia o canal	3
De otra forma	10
Total	667

Fuente: CPV 2010 – INEC

Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

La recolección de la basura se la realiza durante dos días a la semana los días martes y jueves, recorriendo principalmente la cabecera parroquial y las poblaciones de paso como serian, Playa Alta y Playa Baja

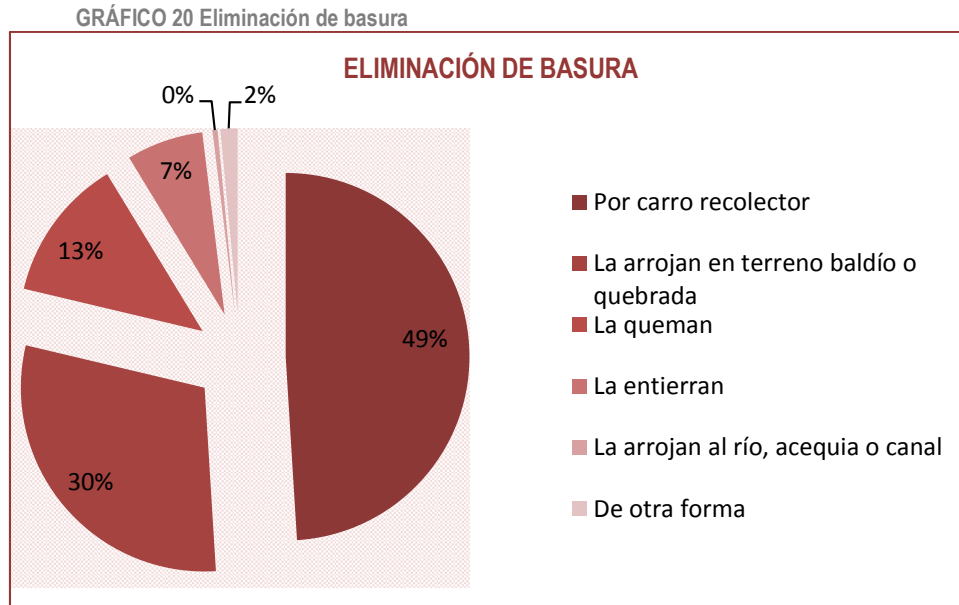
En lo que respecta a la disposición final de la creciente generación de basura, se proyecta como sitio estratégico para la ubicación de un relleno sanitario, a la parroquia El Carmelo, para destinar los desechos sólidos de la parte oriental del cantón.

Dentro de las asambleas participativas se hace mención de un convenio con el GAD Cantonal, cuya finalidad es la de ser un centro de acopio de los residuos orgánicos y planta de elaboración de compostaje, para lo cual se ha implementado ya algo de infraestructura; y la ampliación del servicio de recolección de desechos a las comunidades de Florida Alta, Cartagena y Florida Alta.



FOTO 56 Instalaciones para la elaboración de Compost El Carmelo/09/2015

Se debe considerar sin lugar a dudas un proyecto para reciclaje de basura y tratamiento de desechos peligrosos o basura tóxica generada por la producción agrícola y ganadera.



Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

La infraestructura de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y vías dotadas de una cobertura de asfalto, se ha unificado su cobertura formando sectores homogéneos con porcentajes de servicio.

4.1.8. Infraestructura de educativa

En la parroquia existe un total de 7 establecimientos de educación básica, de los cuales dos se encuentran cerrados (Atahualpa y Sergio Quirola); se dispone también de inicial 1 e Inicial 2, ubicados dentro de la cabecera parroquial y un CIBV, al igual que un colegio.



FOTO 57 Estudiantes Luis H. Bolaños El capuli/09/2015

Tabla 65 Unidades educativas de la parroquia

Institución	Ubicación	Observaciones
 <p>Ulpiano Cadena</p>	Playa Baja – Buena Vista	Necesita cerramiento.

<p>Luis H. Bolaños</p> 	<p>El capulí</p>	<p>Completar el cerramiento.</p>
<p>Atahualpa Eduardo Vallejo</p> 	<p>Cartagena</p>	<p>Cerrada.</p>
<p>Méjico</p> 	<p>El Aljún Agua Fuerte</p>	<p>Adecuar baterías sanitarias.</p>
<p>Sergio Quirola</p>	<p>Playa Alta</p>	<p>Cerrada</p>
<p>Manuel Villavicencio (U. E. El Carmelo)</p> 	<p>Frailejón</p>	<p>Cerrada</p>
<p>U. E. Temporal El Carmelo.</p> 	<p>Cabecera parroquial (Colindante con el Cementerio local)</p>	<p>Necesita: Cerramiento, mantenimiento de techo, implementar más baterías sanitarias, implementación de una sala de actos, actualización de centro de cómputo e implementación de Laboratorios de Física y Química, mejoramiento de pisos de canchas deportivas, adoquinado en la entrada de la institución y pavimentación de los patios</p> <p>El Colegio ha venido realizando un importante trabajo en cuanto al rescate del patrimonio oral,</p>

		<p>realizando publicaciones, que recopilan cuentos y leyendas de la parroquia.</p> <p>De igual manera se tiene referencia de una iniciativa por parte de la institución de conformar un pequeño museo, en donde se almacenan piezas arqueológicas de la zona y que es alimentada por los mismos estudiantes.</p>
<p>Inicial 1</p> 	<p>Cabecera parroquial</p>	<p>Es necesaria la adecuación de las zonas de juegos.</p>
<p>Centro Semillitas del Futuro</p> 	<p>Cabecera parroquial</p>	<p>El centro trabaja con 40 niños, 4 educadoras, 2 personas de aseo y una persona encargada de la alimentación. Se expresa la necesidad de un Aula y comedor.</p>

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.9. Infraestructura de Salud.

La cabecera parroquial cuenta con un Centro de Salud completamente equipado, con 5 profesionales (1 médico general, 1 odontólogo, 2 enfermeras y un auxiliar de enfermería), atendiendo a un promedio de 25 pacientes por día.

El centro de Salud cuenta con un Consultorio odontológico, Un consultorio Obstétrico, Un consultorio de medicina General, Un Vacunatorio, una sala de curaciones con una cama habilitada para el efecto.

Adicionalmente cuenta con una ambulancia, la cual presta servicio permanentemente.



FOTO 58 Ambulancia Centro de Salud El Carmelo /09/2015

4.1.10. Infraestructura de Seguridad.

La parroquia cuenta con la presencia de un destacamento militar, debido a encontrarse en la frontera, los cuales a su vez administran dos puntos de control ubicados en el ingreso sur-este de la parroquia y un puesto más ubicado en la cabecera de la parroquia contiguo al paso fronterizo, este último carece de la infraestructura necesaria, pues solo consta de una caseta de 2 m x 1,5 m y el control se realiza mediante una viga atravesada en la carretera de ingreso, la cual se opera manualmente.



FOTO 59 Puesto de control Paso Fronterizo El Carmelo/ 09/2015



FOTO 60 Puesto de control Paso Fronterizo El Carmelo/ 09/2015

Se hace referencia a la posibilidad legalizar el paso fronterizo y junto con ello la construcción de la infraestructura necesaria para el efecto.

En el caso de la Policía, la cual administrativamente pertenece al circuito Julio Andrade – El Carmelo; Sub – Circuito El Carmelo; cuenta con un UPC, en la parroquia, el cual se encuentra debidamente equipado.

Se manifiesta como necesidades marcadas; la implementación de un sistema de alarma comunitario, en la cabecera parroquial, al igual que un ojo de águila adicional, pues solo se dispone de uno. Adicionalmente se menciona la necesidad equipos de oficina y el adecentamiento de la infraestructura. El UPC, cuenta con la presencia de 3 Policías, y una camioneta patrulla.



FOTO 61 UPC El Carmelo/09/2015

4.1.11. Infraestructura de uso Comunitario y Edificios importantes.

La Infraestructura para uso comunitario a nivel de toda la parroquia, se encuentra muy bien distribuida, con ciertas limitaciones en ciertos casos atribuibles al presupuesto limitado que maneja el GAD Parroquial y por ende a la priorización en la ejecución de obras.

Tabla 66 Espacios de uso comunitario y Edificios importantes

UBICACIÓN	ESPACIOS PÚBLICOS	Observaciones
Cabecera parroquial	<p>Parque Central El Carmelo "Parque Sucre"</p> 	Necesita adecentamiento (Pintura)
	<p>Plaza Multifuncional</p> 	Utilizado como: Mercado, reuniones de la población, eventos culturales, ferias gastronómicas (Necesita adecentamiento: Pintura)
	<p>Coliseo</p> 	Utilizado para: Eventos deportivos, culturales, educativos. Necesita adecentamiento y adecuación de espacios, se proyecta la construcción de una sala de reuniones sobre el polideportivo.
	<p>Iglesia</p> 	Dispone de una sala inferior grande que podría usarse para beneficio de la parroquia (necesita adecentamiento)
	<p>Parque infantil Balcones de la frontera</p> 	Infraestructura limitada, presenta solo 2 juegos recreativos, de igual manera al ubicarse próximo a una ladera es necesario el cerramiento.
	<p>Parque en construcción.</p> 	Contiene juegos y máquinas para hacer ejercicios.

<p>Cementerio Parroquial</p> 	<p>Es necesario evaluar su reubicación. (Necesita adecuaciones: Cerramiento e Infraestructura)</p>
<p>Info-centro</p>	<p>Buen estado / Ancho de banda insuficiente</p>
<p>Canchas de Vóley (Tenencia política)</p> 	<p>Es necesaria la Adecuación de las baterías sanitarias, el cerramiento y el mejoramiento del piso.</p>
<p>Piscinas</p> 	<p>La construcción se encuentra abandonada y en desuso, sin embargo goza de interés para los habitantes.</p>
<p>Antiguo Cuartel</p> 	<p>Espacio a ser destinado a Centro acuático (En proyecto)</p>
<p>Junta Parroquial</p> 	<p>Necesita adecentamiento.</p>
<p>Tenencia Política y Empresa Eléctrica.</p> 	<p>Mantenimiento del Techo, gradas y pintura.</p>

Aljún Agua fuerte	<p>Casa Comunal.</p> 	Necesita cerramiento y pavimentación
Playa Baja – Buena Vista.	<p>Estadio con juegos infantiles</p> <p>Casa Comunal</p> 	Nuevos En Buen Estado
Playa Alta	<p>Casa Comunal</p> 	Necesita adecentamiento (Pintura)
	<p>Info-centro</p> 	Nuevo
	<p>Canchas de vóley</p> 	Necesita cerramiento.
Florida Alta	<p>Casa Comunal</p> 	Techo destruido, Pintura, conexión eléctrica en mal estado.

	<p>Canchas deportivas.</p> 	Dentro de la casa comunal.
Capulí	<p>Casa Comunal</p> <p>Parque Infantil y canchas de la escuela.</p> 	Necesita Pintura
Frailejón	<p>Casa Comunal</p> 	Cerramiento, conexiones eléctricas y canchas múltiples.
	<p>Capilla</p> 	Sin Cerramiento, necesita pintura y arreglar campanario.
Cartagena	<p>Capilla</p> 	Se manifiesta la necesidad de construir el tumbado de la capilla, para lo cual la comunidad dispone de presupuesto para material de construcción.
	<p>Casa Comunal</p> 	En buen estado

Canchas deportivas		Buen estado
Parque en construcción.		En construcción

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

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

Se establecerá además en coordinación con los GAD cantonales y empresas de suministro de electricidad, el nivel de cobertura de sus servicios y las condiciones de sus catastros administrativos, estableciéndose los vacíos de información.

Tabla 67 Descripción de servicios básicos, déficit, cobertura

Unidad Territorial	Agua (%)	Alcantarillado (%)	Energía eléctrica (%)	Desechos sólidos (%)
Cobertura	81,11 Red pública	53,07 % Red Pública	96,70 % Red Pública	49,03% Carro recolector
Déficit	18,89	46,93	3,3	50,97

Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Al realizar el análisis correspondiente se observa que en cuanto a la cobertura de servicios básicos se observa que el servicio de energía eléctrica tiene una gran cobertura su déficit es apenas 22 viviendas, así como también la cobertura de agua por red pública presenta un déficit de 126 viviendas, mientras que el sistema de alcantarillado y de recolección de desechos presentan déficits bastante altos.

A continuación se describen los déficits por servicios básicos según números de viviendas.

Tabla 68 Déficit de servicios básicos según número de viviendas

Servicio Básico	% Cobertura	Número de Viviendas	% Déficit	Número de Viviendas
Agua (Red Pública)	81,11	541	18,89	126
Alcantarillado	53,07	353,97	46,93	313,02
Energía Eléctrica	96,70	644,98	3,3	22,01
Recolección de Desechos Sólidos	49,03	327,03	50,97	339,96

Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Acceso de la población a vivienda y catastro predial

En la parroquia del Carmelo habitan un total de 680 hogares o familias aproximadamente, de las cuales 339 habitan viviendas propias, dejándonos como resultado un porcentaje de hogares que habitan en viviendas propias de 49,85 %.

4.1.13. Tenencia o propiedad de vivienda

El 41,18% de la población tiene vivienda propia pagada, cifra a la que se agrega un 3,24% que corresponde a propietarios que están pagando su vivienda, también existe un 5,44% de la población que tiene vivienda regalada, donada, heredada o por posesión. La diferencia no tiene vivienda; un 24,85% dispone de vivienda prestada o cedida; 3,09% tiene de vivienda por servicios y un 21,47% corresponde vivienda arrendada.

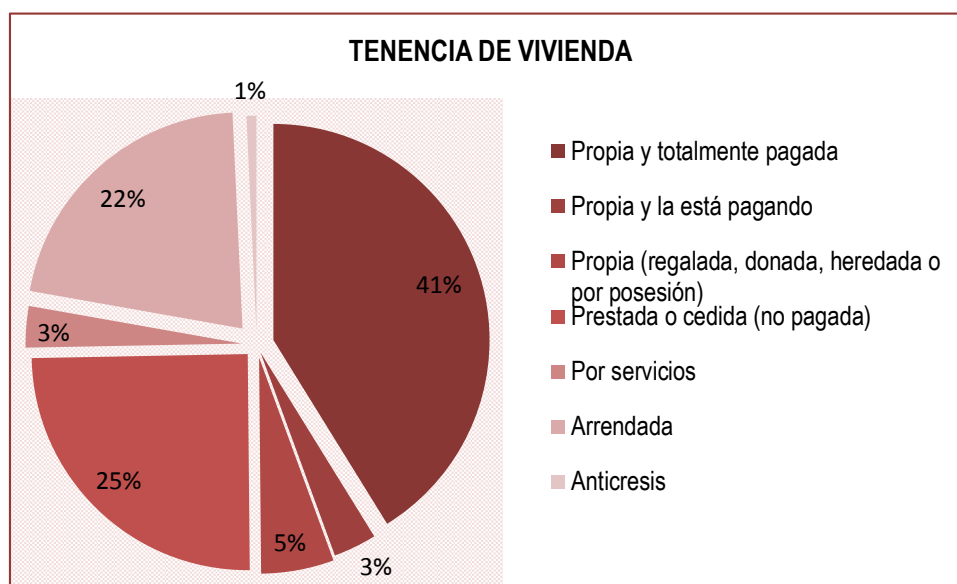
Tabla 69 Tenencia de vivienda

Tenencia o Propiedad de la Vivienda	Total
Propia y totalmente pagada	280
Propia y la está pagando	22
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	37
Prestada o cedida (no pagada)	169
Por servicios	21
Arrendada	146
Anticresis	5
Total	680

Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Una de las formas de tenencia de la vivienda común en la parroquia es la de prestada o cedida (no pagada), que se presenta con mayor frecuencia debido a las condiciones de trabajo en especial a las relacionadas con la ganadería, por lo cual muchas de las familias que adoptan esta forma de tenencia trabajan a tiempo completo, en las fincas o haciendas.

Gráfico 21 Tenencia de Vivienda



Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

4.1.14. Déficit de vivienda.

En la parroquia existen un total de 685 viviendas, de las cuales 680 son particulares; 193 fueron consideradas de habitabilidad aceptable (según el Censo de Población y Vivienda del 2010), mientras que 316 son consideradas de habitabilidad recuperable y 158 viviendas de habitabilidad irrecuperable.

Tabla 70 Condiciones de habitabilidad.

Indicador	Valor
Total Viviendas	685
Viviendas particulares	680
Viviendas Particulares ocupadas	667
Viviendas en condiciones de habitabilidad aceptable	193
Viviendas en condiciones de habitabilidad recuperable	316
Viviendas en condiciones de habitabilidad irrecuperable	158

Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En cuanto al déficit habitacional en la parroquia de El Carmelo se encuentra un déficit habitacional cualitativo de 47,38 %, es decir que este porcentaje de viviendas pueden recuperarse, mediante adecuaciones de cualquiera de sus estructuras.

23,69% de las viviendas se consideran totalmente irrecuperables (déficit cuantitativo).

Resulta prudente aclarar que hasta el momento se han realizado en la parroquia 6 proyectos de vivienda (hasta el 2015) 4 de estos ubicados en la cabecera parroquial con un aproximado de 40 familias beneficiarias, uno en la comunidad de florida alta con 12 beneficiarios; y uno en la comunidad de playa alta con 25 familias beneficiarias, lo cual nos brinda una visión un tanto más alentadora en cuanto al déficit actual real.

Tabla 71 Déficit Habitacional

Indicador	Valor
Déficit habitacional cualitativo	47,38%
Déficit habitacional cuantitativo	23,69%
Índice de acceso a servicios públicos básicos	42,88%

Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

En la parroquia en el 2010 según el censo, existían 203 hogares hacinados, es decir que poseen un número de personas por pieza de dormitorio relativamente alto; de la misma manera 393 hogares habitarían viviendas con características físicas inadecuadas, finalmente el Índice de acceso a servicios públicos básicos es de 42,88%.

Tabla 72 Hogares hacinados y que habitan viviendas con características físicas inadecuadas.

Indicador	Valor
Hogares hacinados	203
Hogares que habitan viviendas con características físicas inadecuadas	393

Fuente: CPV 2010 – INEC
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta.

Las amenazas Naturales presentes en la parroquia, son principalmente, la presencia de fallas geológicas; las heladas, que afectan a los cultivos, principalmente en los meses julio a septiembre, también se hace mención inundaciones en dos puntos de la parroquia el barrio 24 de mayo y la comunidad de Playa Alta, sobre todo por la deficiente infraestructura de alcantarillado pluvial; así mismo se pueden encontrar deslizamientos de tierra.

En cuanto a las amenazas antrópicas, se pueden anotar el avance de la frontera agrícola, sobre todo hacia la cordillera del Virgen Negra, la contaminación de las aguas, sobre todo por la carga de agroquímicos usadas en la agricultura y las descargas de aguas servidas en Ríos: como el Pun y el Chingual; al igual que en las Quebradas: Arenas, Puertas, Agua amarilla, Frontales, Fronteras, Mala y Cartagena; así como la eminente erosión por malas prácticas agrícolas y ganaderas.

CUADRO 27 Amenazas.

Tipo de amenaza	Descripción.
Naturales	Geológicos: Presencia de fallas geológicas en la parroquia. Meteorológicos: riesgo alto de heladas. Inundación de viviendas por exceso de lluvias, Barrio 24 de mayo y comunidad Playa Alta. Deslizamientos de tierra
Antrópicas	Deforestación de la cordillera Virgen negra. Contaminación por aplicación de agroquímicos y descarga de aguas servidas de los Ríos: Pun y Chingual, Quebradas: Arenas, Puertas, Agua amarilla, Frontales, Fronteras, Mala y Cartagena. Erosión por malas prácticas agrícolas y ganaderas.

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

Por otro lado en caso de ocurrir emergencias o desastres, existe infraestructura que está dispuesta como zonas seguras y albergues, como son el Polideportivo, escuela Manuel Villavicencio.

También para ayudar a mitigar cualquier emergencia o desastre la parroquia cuenta con un plan de seguridad el que ha sido realizado, socializado y actualizado y en las comunidades.

Se ha identificado también que las lluvias excesivas provocan inundaciones en las partes bajas de la parroquia, este es el caso del barrio René Yandún pues está ubicado en la parte baja e incluso pueden haber un deslave, están en zona de riesgo. También las inundaciones se producen porque no hay alcantarillado como en la calle Carchi en el punto del cementerio, el agua baja desde aquí poniendo en riesgo a todos los barrios de la parte baja.

Síntesis del componente, problemas y potencialidades

Variables	Potencialidades	Problemas
Red de asentamientos humanos parroquiales	<ul style="list-style-type: none"> - Distribución espacial uniforme con muy pocas comunidades aisladas (El Capulí) - La mayor parte de las comunidades se asientan próximas a las principales vías de la parroquia: El Carmelo -Julio Andrade (Playa Alta, Playa Baja, El Aljun- Agua Fuerte) y El Carmelo – El Guagua Negro (Florida Alta, Cartagena y El Frailejón). - Buena distribución de espacios de uso público en las comunidades <p>CABECERA PARROQUIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iglesia: Dispone de una sala inferior grande que podría usarse para beneficio de la parroquia. - Parque en construcción que Contiene juegos y máquinas para hacer ejercicios. - Antiguo Cuartel: Espacio a ser destinado a Centro acuático. <p>ALJÚN - AGUA FUERTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estadio con juegos infantiles nuevos. <p>PLAYA BAJA – BUENA VISTA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal en Buen Estado <p>PLAYA ALTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Info-centro Nuevo <p>CARTAGENA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal en buen estado • Canchas deportivas en buen estado • Parque en construcción. • La infraestructura de la Escuela Atahualpa (cerrada), puede ser utilizada para fines productivos de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conflicto limítrofe entre la parroquia de Julio Andrade y El Carmelo. - Infraestructura vial de baja transitabilidad en época lluviosa. - Las comunidades organizadas pero no legalizadas. - Espacios de uso público necesitan mantenimiento, adecentamiento o adecuación: <p>CABECERA PARROQUIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Parque Sucre” : Necesita adecentamiento (Pintura) • Plaza Multifuncional: Necesita adecentamiento: Pintura • Coliseo: Necesita adecentamiento y adecuación de espacios para la construcción de una sala de reuniones. • Iglesia: La sala inferior necesita adecentamiento. • Parque infantil Balcones de la frontera Infraestructura limitada, presenta solo 2 juegos recreativos, de igual manera al ubicarse próximo a una ladera es necesario el cerramiento. • Es necesario evaluar la reubicación del Cementerio Parroquial, de igual manera Necesita adecuaciones: Cerramiento e Infraestructura. • Info-centro con ancho de banda insuficiente • Canchas de Vóley (Tenencia política) es necesaria la Adecuación de las baterías sanitarias, el cerramiento y el mejoramiento del piso. • Piscinas: La construcción se encuentra abandonada y en desuso, sin embargo goza de interés para los habitantes. • Junta Parroquial Necesita adecentamiento. • Tenencia Política y Empresa Eléctrica, necesita mantenimiento del Techo, gradas y pintura. • Manuel Villavicencio (U. E. El Carmelo) Necesita

	<ul style="list-style-type: none"> • El Colegio tiene una iniciativa por parte de la institución de conformar un pequeño museo, en donde se almacenan piezas arqueológicas de la zona y que es alimentada por los mismos estudiantes. 	<p>adecentamiento, implementar un aula más, adaptar baterías sanitarias, arreglo de techo y cambio de juegos infantiles, adecuaciones de canchas y guardianía o la implementación de cámaras de seguridad para evitar robos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la infraestructura de Inicial 1 es necesario adecuar las zonas de juegos. • Centro semillitas del Futuro necesita de un aula adicional y un comedor. • U. E. Temporal El Carmelo. (Colegio) Necesita: Cerramiento, mantenimiento de techo, implementar más baterías sanitarias, implementación de una sala de actos, actualización de centro de cómputo e implementación de Laboratorios de Física y Química, mejoramiento de pisos de canchas deportivas, adoquinado en la entrada de la institución y pavimentación de los patios. • Adecantamiento de UPC • Incorporación de un ojo de águila adicional. • Implementación de alarmas comunitarias. • Implementación de equipos de oficina. • Infraestructura en puestos de control fronterizo administrado por las FFAA deficiente. <p>ALJÚN - AGUA FUERTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal. Necesita cerramiento y pavimentación • Escuela Eduardo Vallejo necesita adecuar las baterías sanitarias. <p>PLAYA BAJA – BUENA VISTA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuela Ulpiano Cadena necesita cerramiento. <p>PLAYA ALTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal necesita adecantamiento (Pintura) • Canchas de vóley necesita cerramiento. <p>FLORIDA ALTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal, techo destruido, Pintura, conexión eléctrica en mal estado. <p>CAPULÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal necesita Pintura • Parque Infantil y canchas de la escuela. • Escuela Luis H. Bolaños no posee el cerramiento completo. <p>FRAILEJÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal necesita cerramiento, conexiones eléctricas y canchas múltiples. • Capilla sin Cerramiento, necesita pintura y arreglar campanario.
--	--	---

		<p>CARTAGENA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capilla necesita construir el tumbado de la capilla, para lo cual la comunidad dispone de presupuesto para material de construcción.
Servicios Básicos	- Existe la iniciativa de conformar una empresa de elaboración de compost a base de los desechos orgánicos que se producen en la parroquia.	<ul style="list-style-type: none"> - El agua proporcionada por las juntas administradoras no es potable es agua clorada y entubada. - Las juntas administradoras del agua potable, no poseen la concesión respectiva. - Déficit servicio de agua potable de 18,9%. - Déficit de alcantarillado de 46,93%. - Carencia de planta de tratamiento de aguas servidas en la cabecera parroquial y la comunidad de Playa Alta. - Deficiencia de recolección de desechos sólidos del 50,97% de las viviendas. - No existe manejo diferenciado de desechos. - La recolección de desechos peligrosos se lo realiza de forma conjunta con los desechos comunes.
Acceso de la población a vivienda y catastro		<ul style="list-style-type: none"> -Déficit habitacional cualitativo del 47,38% (viviendas de habitabilidad recuperables) - Déficit habitacional cuantitativo 23,69% (viviendas con habitabilidad irrecuperable) - 50,15 % de la población no posee vivienda propia. - Existen 203 hogares hacinados. 393 hogares habitan viviendas con características físicas inadecuadas.
Amenazas y capacidad de respuesta	-Existencia de un Plan de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de fallas geológicas en la parroquia. - Riesgo alto de heladas. - Inundación de viviendas por exceso de lluvias, Barrio 24 de mayo y comunidad Playa Alta. - Deslizamientos de tierra sobre las vías de acceso. - Deforestación de la cordillera Virgen negra. - Contaminación por aplicación de agroquímicos y descarga de aguas servidas de los Ríos: Pun y Chingual, Quebradas: Arenas, Puertas, Agua amarilla, Frontales, Fronteras, Mala y Cartagena. - Erosión por malas prácticas agrícolas y ganaderas. - Carencia de campañas de concientización y socialización del plan de seguridad de la parroquia, sobre todo en comunidades.

Movilidad, Energía y Conectividad

Acceso a servicios de telecomunicaciones.

5.1.1. Telefonía con el sistema CDMA 450 y red alámbrica.

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) con el sistema CDMA (Code División Multiple Access) genera comunicaciones inalámbricas (sin necesidad de cableado) a través de radiofrecuencia; es muy parecido al servicio móvil, pero se aplica solamente para uso residencial, esta telefonía favorece a las personas situadas en zonas periféricas, quienes no disponen de red alámbrica y con limitaciones por su ubicación geográfica. La tecnología inalámbrica CDMA 450 para las zonas rurales además permite el acceso a Internet y otros servicios.

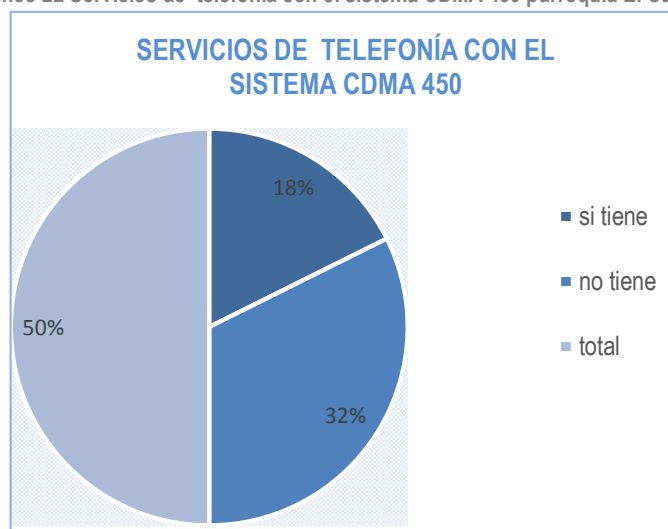
En la siguiente tabla siguiente se observan un total de 240 familias (35,30%) que disponen de acceso a telefonía con el sistema CDMA 450; mientras que 440 familias (64,70%) no dispone de este servicio.

Tabla 73 Servicios de telefonía con el sistema CDMA 450 parroquia El Carmelo

	Si tiene	No tiene	TOTAL
Número de familias	240	440	680
Porcentaje	35,30 %	64,70%	100,00 %

Fuente: CNT 2015
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Gráfico 22 Servicios de telefonía con el sistema CDMA 450 parroquia El Carmelo



Fuente: INEC – CPV 2010-CNT 2015
Elaborado: ECEDILATAM S.A

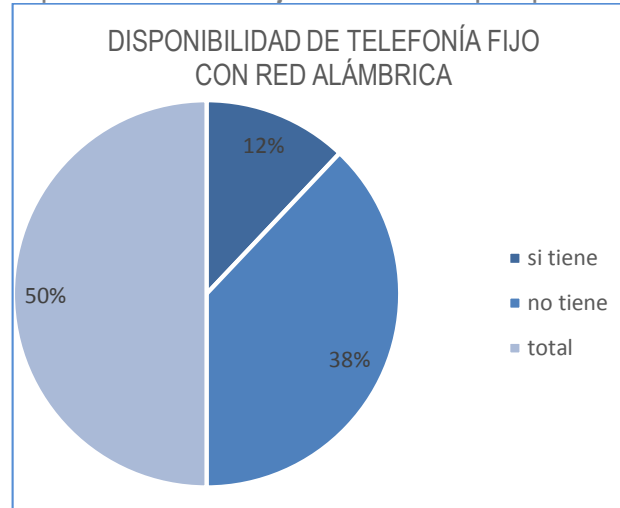
En la parroquia existen 164 familias (24,11%) que disponen de telefonía fija con red inalámbrica, mientras que 516 familias (75,89%) no dispone de acceso de telefonía convencional o fija con red alámbrica.

Tabla 74 Servicios de telefonía fija con red alámbrica parroquia El Carmelo

	Si tiene	No tiene	TOTAL
Número de familias	164	516	680
Porcentaje	24,11 %	75,89 %	100,00 %

Fuente: CNT 2015
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Gráfico 23 Disponibilidad de telefonía fijo con red alámbrica parroquia El Carmelo



Fuente: CNT 2015
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

5.1.2. Telefonía móvil.

En la Parroquia el Carmelo, por su ubicación geográfica, existe deficiencia en cobertura del servicio de telefonía móvil celular ecuatoriana, sin embargo, un porcentaje no definido de la población de la parroquia El Carmelo, utiliza telefonía celular de la empresa colombiana Movistar para comunicarse con sus familiares en Ecuador o Colombia, la misma que tiene un alto costo por su tarifa internacional y su cobertura es limitada al sector.

5.1.3. Disponibilidad de internet y computador (PC)

El papel fundamental de la tecnología en la sociedad contemporánea es seguir innovando para el crecimiento, mejoramiento o desarrollo, como sociedad o como país y así incrementar el control y comprensión de nuestro entorno y obtener una mejor calidad de vida.

En la siguiente tabla se observa, 24 familias (3,56%) y 656 familias (96,47%) dispone y no de acceso a internet respectivamente de un total de 680 familias.

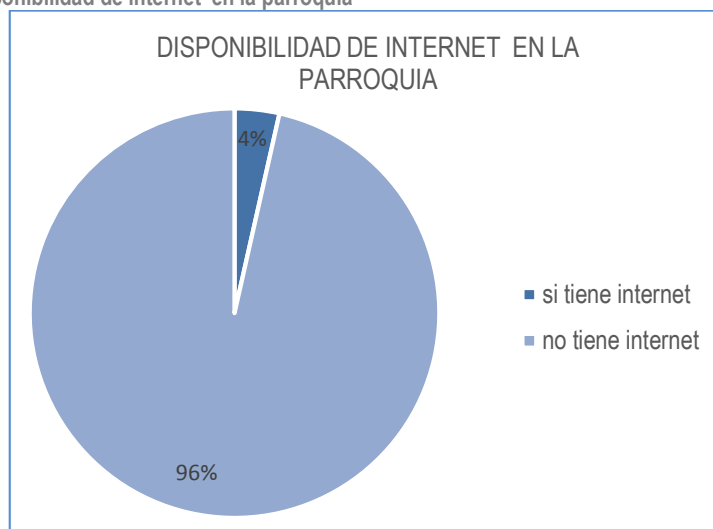
Existe la disponibilidad de dos Infocentros uno de ellos ubicado en el edificio de la Junta parroquial, mientras que el otro se ubica en la comunidad de Playa Alta, adicionalmente existen dos Cyber Café Net con cabinas telefónicas en la cabecera parroquial y uno más en la comunidad de Playa Alta que ayudan a suplir la necesidad del servicio de Internet, sin embargo, se puede evidenciar la deficiencia de este servicio.

Tabla 75 Disponibilidad de internet en la Parroquia.

Parroquia El Carmelo	Disponibilidad de internet		
	Si	No	Total
Disponibilidad			
Número de familias	24	656	680
Porcentaje	3,53 %	96,47 %	100,00 %

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A

Gráfico 24 Disponibilidad de internet en la parroquia



Fuente: INEC – CPV 2010.
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

La disponibilidad de un computador tiene relación directa con el servicio de internet como se puede comprobar en el (Cuadro 65 y Gráfico 27) 43 familias (6,32%) y 637 familias (93,68%) dispone y no de un computador personal respectivamente de un total de 680 familias.

Tabla 76 Disponibilidad de computador en la Parroquia

Disponibilidad	Dispone de computadora PC		
	Si	No	Total
Número de familias	43	637	680
Porcentaje	6,32 %	93,68 %	100 %

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

5.1.4. Televisión abierta, satelital y por cable.

En la parroquia El Carmelo la recepción de canales nacionales es deficiente, debido a que no existen, antenas repetidoras cercanas a la parroquia, por lo cual en televisión abierta un solo canal ecuatoriano es receptado (Ecuador TV), sin embargo al ubicarse en zona de frontera, los habitantes aseguran tener recepción de dos canales colombianos más y en lugares específicos. También se hace referencia a la existencia de televisión satelital CNT con un aproximado de cinco usuarios en toda la parroquia y TV cable 50 usuarios.

5.1.5. Radio.

Frecuencia Modulada (FM): diez emisoras ecuatorianas y dos colombianas, cabe indicar que hay interferencia de canales adyacentes tanto de radio como de televisión por la ubicación geográfica de la parroquia.

5.1.6. Procedencia de luz eléctrica.

El déficit de energía eléctrica en la parroquia es mínima, pues se dispone de una cobertura del servicio del 96,70% (645 viviendas), existiendo un total de 22 familias que no disponen de este servicio. De la misma manera se indica que existen dos familias con deficiencias en el servicio, por la longitud a la que se encuentran del transformador más próximo, las mismas que se encuentran ubicadas en la comunidad de Cartagena.

Tabla 77 Procedencia de luz eléctrica parroquia

Disponibilidad	Red de empresa eléctrica de servicio público	Panel Solar	Generador de luz	Otro	No tiene	Total
Número de familias	645	-	1	-	21	667
Porcentaje	96,70 %	-	0,15 %	-	3,15 %	100,00 %

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Potencia instalada y tipo de generación de energía.

La provincia del Carchi genera alrededor de 6,391 MW aproximadamente, producida principalmente por cuatro centrales hidroeléctricas y dos centrales termoeléctricas, siendo la primeras la de mayor importancia pues producen aproximadamente 5,572 MW es importante indicar que actualmente (2015) la central hidroeléctrica “Hidromira EP” se encuentra en proceso de reparación una turbina por lo cual no se encuentra funcionando.

En la parroquia de El Carmelo, no se cuenta con proyectos de este tipo.

Tabla 78 Potencia instalada y tipo de generación de energía a nivel provincial

Centrales de generación	Nombre del sistema	Potencia instalada (MW)	Rendimiento	Potencia instalada (MW)
Hidroeléctricas	La Playa	1,65	0,8	1,32
	San Miguel de Car	3,69	0,8	2,952
	San Gabriel	0,37	0,8	0,3
	Total			5,572
Térmicas	Espejo	0,66	0,9	0,594
	Electro Córdova	0,25	0,9	0,225
	Total			0,819

Fuente: PDOT Provincia del Carchi

Redes viales y de transporte

La Red vial Estatal Primaria a Nivel Nacional son vías que enlazan capitales de provincias puertos marítimos y pasos de fronteras. En total existen 12 vías primarias en el Ecuador y tienen una longitud de 5.832,12 km. La Red vial Estatal Secundaria Nivel Nacional son vías tienen como fin coleccionar tráfico de las zonas locales para conectarlos con los corredores arteriales. En total existen 43 vías secundarias en el Ecuador y tienen una longitud de 3.491,51 km

La Red vial Provincial a Nivel Nacional, está compuesta por caminos terciarios, que conectan cabeceras de parroquias y zonas de producción con las vías de la red nacional y carreteras vecinales de una reducida circulación vehicular. Las vías provinciales a nivel nacional tienen una longitud de 60.098,63 km. La Red vial

Cantonal a Nivel Nacional, es el conjunto de vías locales o urbanas administradas por los GAD Municipales y tienen una longitud de 15,8881.90 km.

La Red vial de la Provincia del Carchi tiene una longitud de 2.429,81 km. La Dirección Provincial del Carchi MTOP, es responsable de su mantenimiento en una longitud de 356,80 km y el GAD Provincial del Carchi, en una longitud de 2.073,01 km.

La Red vial Estatal Primaria de la Provincia del Carchi está conformada por 149,90 km., con un total de 7 vías primarias y 6 vías secundarias en una longitud de 206,90 km.

La Red Vial Estatal Ecuatoriana atraviesa Tulcán mediante la Troncal de la Sierra (E35), que forma parte de la Carretera Panamericana. En la ciudad de Tulcán y sus cercanías, la troncal conecta con dos carreteras secundarias:

- a) Vía Colectora Maldonado-Tulcán (E182), vía que se extiende hacia el occidente hasta la localidad de Maldonado.
- b) Transversal Fronteriza (E10), permite comunicarse con la provincia de Sucumbíos, en el Oriente Ecuatoriano. Atraviesa las localidades de Nueva Loja, La Bonita, El Carmelo y Julio Andrade.

La Red vial Estatal Primaria de Provincia del Carchi, articula la panamericana E35 con las parroquias de Julio Andrade - El Carmelo E10, la cual tiene una longitud de 23,70 km. En esta vía se producen derrumbes, asentamientos y deslaves por lo que se hay que circular con precaución y se requiere un mantenimiento permanente.

5.1.7. Infraestructura Vial de El Carmelo

5.1.7.1. Tipo de Vía.

La estructura vial total del Carmelo es de 69.35 km, entre caminos que comunican, conformada principalmente por dos vías que comunican a la Cabecera parroquial con la Panamericana Norte (E35) a la Altura de la parroquia de Julio Andrade y una segunda que comunica a El Carmelo con la misma vía, pero a la altura del Guagua negro; las vías restantes, comunican a las diferentes comunidades, terrenos y haciendas de con dichas vías muy necesarias para el transporte de productos agrícolas y pecuarios como la leche y la papa (productos principales del territorio).

Tabla 79 Tipo de Vía

Etiquetas de fila	Longitud (km)
Segundo Orden	21.250255
Tercer Orden	48.102208
Total general	69.352463

Fuente: CONAGOPARE CARCHI – Actualización Vial
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Los 21,25 km de vías clasificadas como de segundo orden, corresponden a las dos vías de acceso a la parroquia: la Vía Julio Andrade – El Carmelo y la Vía El Carmelo – Guagua Negro, las dos se conectan con la Panamericana Norte (E35).

5.1.7.2. Tipo de revestimiento.

En la parroquia de El Carmelo existen un total de 12,11 Km con revestimiento sólido, mientras el restante 57, 25 Km son carreteras con revestimiento suelto o suave. La vía con revestimiento sólido se refiere a la vía que comunica al Carmelo con la parroquia de Julio Andrade, la cual constituye de mucha importancia para la parroquia.

Tabla 80 Tipo de Revestimiento

Revestimiento	Longitud (km)
Sólido	12.11
Suelto o suave	57.24
Total general	69.35

Fuente: CONAGOPARE CARCHI – Actualización Vial
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

5.1.7.3. Transitabilidad.

Uno de los puntos críticos de la estructura vial de la parroquia corresponde a la transitabilidad, más aun si consideramos un alto nivel de precipitaciones frecuentes, que se acentúan durante las épocas lluviosas.

Tabla 81 Transitabilidad

Transitabilidad	Longitud (km)
Transitable tiempo bueno o seco	38.985203
Transitable tiempo seco	9.117005
Transitable todo el año	21.250255
Total general	69.352463

Fuente: CONAGOPARE CARCHI – Actualización Vial
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Las vías transitables durante todo el año corresponden a las vías de segundo orden, de las cuales 12,11 km se encuentran con revestimiento sólido (Carretera pavimentada 2 o más vías) las mismas que poseen 8,2 metros o más de ancho; y 9,14 km poseen revestimiento suave (Carretera sin pavimentar 2 o más vías), cuyo ancho va de 5.5 m a 8.2 m.

Las Carreteras de Tercer Orden, corresponden a caminos que conducen a las 7 comunidades dispersas de la parroquia, las mismas que suman un total de 48,10 km, de los cuales 38,99 km, corresponden a caminos de verano, con carreteras de 1,5 m de ancho que son transitables solo en tiempos buenos y secos; mientras que 9,12 km son transitables en tiempo seco, lo que corresponde a carreteras sin pavimentar y angostas.

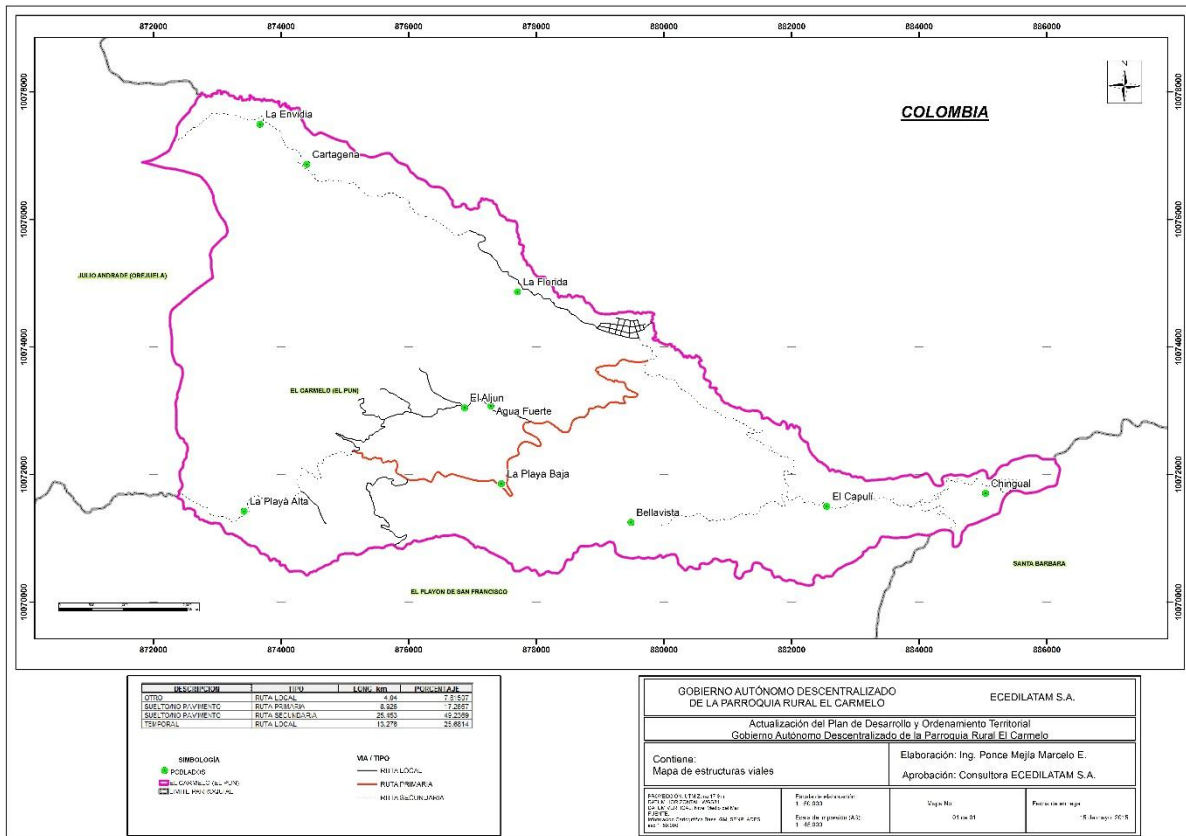
Cabe mencionar que las carreteras de tercer orden tienen una importancia grande para el sector productor que lo usa diariamente para poder enviar la leche hacia los centros de acopio a los negociantes y de igual manera se lo usa ocasionalmente para el transporte de cosechas.

Tabla 82 Clase, Tipo y Ancho de Vía por Transitabilidad.

Clase/ tipo y ancho de vía.	Transitable tiempo bueno o seco (km)	Transitable tiempo seco (km)	Transitable todo el año (km)	Total general (km)
Segundo Orden			21.250255	21.250255
Carretera pavimentada 2 o más vías			12.106648	12.106648
De 8.2 m y más			12.106648	12.106648
Carretera sin pavimentar 2 o más vías			9.143607	9.143607
De 5.5 m a 8.2 m			9.143607	9.143607
Tercer Orden	38.985203	9.117005		48.102208
Camino de verano	38.985203			38.985203
Menos de 1.5 m	38.985203			38.985203
Carretera sin pavimentar angosta		9.117005		9.117005
2.5 m		9.117005		9.117005
Total general	38.985203	9.117005	21.250255	69.352463

Fuente: CONAGOPARE CARCHI – Actualización Vial
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Mapa 21 Mapa Vial



Fuente: CONAGOPARE CARCHI – Actualización Vial
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

5.1.8. Transporte

La provincia del Carchi está conectada con el resto del país y con el sur de Colombia a través de la carretera Panamericana, vía asfaltada que se encuentra en óptimas condiciones, la cual a través de sus dos ramales comunica a sus principales ciudades entre sí; además cuenta con una aceptable red de caminos vecinales en el centro – este de la provincia. Se conecta también con la provincia amazónica de Sucumbíos a través de una carretera de segundo orden. El Sistema de Transporte público de pasajeros se realiza mediante cooperativas de buses interprovinciales que conectan la provincia con el resto del país. El servicio de buses urbanos únicamente existe en Tulcán.

5.1.8.1. Transporte Interprovincial

Tulcán está unido al resto del país por medio de 9 cooperativas y compañías de transportes de pasajeros, son las siguientes: Micro Taxi San Cristóbal, Expreso Tulcán, Velotaxi del Norte, Pullman Carchi, Tax Gacela, Panamericana (Quito), Flota Imbabura (Ibarra), Expreso Turismo (Ibarra) y Vencedores (Riobamba).

Estas compañías tienen frecuencias directas diarias a Ibarra, Quito, Riobamba, Cuenca, Guayaquil, Huaquillas y Manta.

5.1.8.2. Transporte Intercantonal

Tulcán se conecta al resto de cantones y parroquias de la provincia del Carchi por medio de 6 cooperativas y compañías de transportes de pasajeros, son las siguientes: Cristóbal Colón, Trans Norte, Trans asociados Huaca-Julio Andrade, Dorado Maldonado, Espejo y Mira.

Estas compañías tienen frecuencias directas diarias a los cantones Bolívar, Espejo, Mira, Montufar, San Pedro de Huaca. Dos de estas compañías, Trans Norte y Dorado Maldonado, tienen frecuencias diarias a las parroquias del cantón Tulcán: Tufiño, Maldonado, Chical y El Carmelo.

5.1.8.3. Transporte Parroquial

En la Parroquia existen 3 servicios de transporte, el primero conformado por la Cooperativa Trans Norte la cual se encuentra conformado por buses de más de 40 pasajeros y quienes realizan 2 turnos, el primero que se realiza a las 7 de la mañana y el segundo a la una de la tarde.

También existen dos compañías de transporte conformados por camionetas, las cuales salen con puestos llenos de la parroquia de Julio Andrade a El Carmelo y viceversa, con un promedio de 5 vuelas diarios. Estas compañías se encuentran en proceso de legalización.

5.1.8.4. Transporte aéreo

El Aeropuerto Teniente Coronel Luis A. Mantilla está ubicado fuera del perímetro urbano, al noreste de la ciudad de Tulcán; con una elevación de 2941 msnm y una temperatura referencial de 20 grados centígrados, está a cinco minutos del centro de la ciudad. Aeropuerto de servicio nacional con categoría segunda de acuerdo al AIP.

Es un aeropuerto que actualmente opera en horario HJ. Actualmente opera con vuelos diarios desde y hacia Quito, ofrecidos por la línea aérea TAME.

Red de riego

En la Parroquia no se dispone de infraestructura de riego, pues para los agricultores no se estima necesario para sus cultivos, pues las lluvias en la zona son abundantes y uniformemente distribuidas durante todo el año, sin embargo; la Dirección de Gestión Ambiental del GPC, se vienen trabajando en la protección de fuentes de agua, concretamente en la comunidad de Cartagena, para el efecto se coordinan mingas participativas para implementar acciones tendientes a este objetivo. De parte del Gobierno Provincial aporato con material consistente en: postes de hormigón, alambres de púa para la de limitación de las aéreas protegidas. El agua en la parroquia principalmente se la usa para el consumo humano y para abrevadero de animales, siendo uno de los principales problemas la carencia de las concesiones de las fuentes de agua.

Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad

Una de las amenazas más evidentes la constituyen los deslizamientos de tierra sobre la infraestructura vial, sobre todo en los sectores de Cartagena, frailejón y playa Baja. Así también se debe considerar la difícil Transitabilidad de las carreteras con revestimiento suelto o suave, sobre todo en épocas donde las lluvias son más frecuentes y abundantes.

CUADRO 28 Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad

	Amenaza Natural	Amenaza antrópica
Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> La topografía irregular de la Parroquia El Carmelo dificulta la señal de la telefonía 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de los servicios de telefonía de empresas colombianas. Uso de dispositivos satelitales no legales.
Energía	<ul style="list-style-type: none"> El Cambio climático puede afectar a la oferta de energía hidráulica de la provincia. 	<ul style="list-style-type: none"> Fuga de combustibles (especialmente gas licuado y gasolina) al vecino país de colombiano. Sectores dispersos con transformadores insuficientes.
Vialidad y Transporte	<ul style="list-style-type: none"> Deslizamientos de tierra en las carreteras, principalmente en los sectores de Cartagena, frailejón y playa Baja. 	<ul style="list-style-type: none"> Asentamientos humanos no planificados.
Red de Riego	<ul style="list-style-type: none"> El cambio climático puede reducir las lluvias en la parroquia. 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación de vertientes y aguas subterráneas por actividades agropecuarias y asentamiento humanos.

Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Síntesis del componente, problemas y potencialidades

VARIABLES	POTENCIALIDADES	PROBLEMAS
Telefonía fija	- Se dispone de la telefonía convencional con el sistema CDMA 450 y de red alámbrica, que brindan el servicio de telefonía a los lugares donde no existe la cobertura de la red convencional.	- Déficit del servicio de telefonía convencional del 63,09%. - Deficiencias en cuanto a la calidad del servicio de telefonía fija, como congestión en las líneas y pérdida total del servicio.
Telefonía Móvil		- Deficiente cobertura del servicio de telefonía móvil lo que dificulta la comunicación y obliga a usar líneas colombianas a un costo por minuto internacional.
Internet	- Se dispone de 2 INFOCENTROS, el uno ubicado en la cabecera parroquial y otro en la comunidad de Playa Alta recientemente implementado.	- Ancho de banda insuficiente para INFOCENTRO de la cabecera parroquial. - Déficit del servicio de internet del 97,98%, atribuido a los costos del servicio.
Televisión	- Se dispone de señal de tv por cable en la cabecera parroquial.	- Carencia de recepción de canales nacionales en televisión abierta (solo uno es receptado – Ecuador TV)
Radio	- Se dispone de señal de emisoras de radio AM-FM. (10 emisoras en FM)	
Potencia Instalada	- Oferta Eléctrica de la provincia de 6,391 MW aproximadamente. - PROYECTO GEOTÉRMICO CHALPATÁN y PROYECTO GEOTÉRMICO TUFÍÑO - CHILES - CERRO NEGRO, amantarán la oferta eléctrica en la provincia.	
Electricidad	- Se promueve la utilización de cocinas de inducción segura, eficiente y subsidiada.	- Déficit del 3,15% del servicio de luz eléctrica. - Sectores dispersos con transformadores insuficientes. - Déficit de alumbrado público en algunos sectores de la cabecera parroquial y la mayor parte de las comunidades. - Cortes frecuentes de energía eléctrica, con variaciones de voltaje con daños a equipos. - Contrabando de combustibles especialmente gas licuado de y gasolina.
Vías	- La vía de primer orden E10 permite la articulación con la zona 1 y con Colombia. - Vía Julio Andrade – El Carmelo Asfaltada. - Proximidad al paso fronterizo de El Carmelo.	- 48,11 km de vías desde la Parroquia hacia las comunidades necesitan mantenimiento permanente, por su tipo de revestimiento (suelto o suave). - Por la importancia de la vía El Carmelo – Guagua Negro de 9,14 km, necesita mantenimiento permanente o su revestimiento (asfaltado), ya que constituye una vía que acorta la distancia entre la parroquia y la ciudad de Tulcán.

		<ul style="list-style-type: none"> - Es necesario el adoquinado y mantenimiento de 4, 62 km de vías en la cabecera parroquial. - Paso fronterizo El Carmelo con infraestructura deficiente para el transporte y control fronterizo. - Vía Playa Baja – Buena vista y Playa Baja – El Playón se inunda en época de invierno dificultando el acceso, por lo cual se torna necesario mejorar las cunetas y los sistemas de drenaje. - Vía Frailejón – Casa Grande, necesita ser reabierto, la readecuación del puente al igual que su empedrado y la construcción de taludes adecuados para evitar deslizamientos de tierra. - Es Necesario ampliar el empedrado de la vía El Frailejón – El Empinado.
Transporte	- Existen 2 compañías y una cooperativa de transporte.	<ul style="list-style-type: none"> - Existe una sola cooperativa de buses que presta los servicios con dos turnos diarios. - Permiso de operación de camionetas con dificultades.
Red de riego		<ul style="list-style-type: none"> - No se dispone de concesiones de agua. - La parroquia carece en su totalidad de infraestructura de riego, lo que supone un riesgo para la agricultura local en caso de que el calentamiento climático afecte los ciclos de lluvias en años venideros.
Amenazas	La parroquia cuenta con dos vías de acceso que la comunican con la red vial (E35)	Existen deficiencias en cuanto al manejo de aguas lluvias en las vías, lo que en algunas casa perjudica a la infraestructura privada (viviendas) y en otros impide el acceso a las comunidades. Presencia de fallas que rompen progresivamente la infraestructura vías sector de (El Capulí y Playa Alta)

Político Institucional

6.1. Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes o existentes en el gobierno autónomo descentralizado

El Sistema Político-Institucional en el contenido del Plan Parroquial de Desarrollo y Ordenación Territorial considera la situación y capacidad del ente de gestión parroquial y de los actores socioeconómicos, “para guiar o promover procesos orientados al desarrollo y a la gestión del territorio de su circunscripción”. De manera específica, se debe aquí establecer “la capacidad de las GADs Parroquiales y de las organizaciones para trabajo en redes y para aportar a la gestión del territorio”.

(SENPLADES, 2011).

Con el análisis normativo y de capacidades institucionales y socioeconómicas que se ha indicado, se busca identificar una situación deseada respecto de la “capacidad de gestión territorial del gobierno parroquial y de las organizaciones ciudadanas del ámbito parroquial-cantonal, y vigencia de un marco legal de actuación.” (SENPLADES 2011).

El resultado final del proceso de planificación, es el de lograr un modelo de gestión o instrumento institucional que permitirá a los gobiernos autónomos descentralizados, GADs, ejecutar los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, logrando los objetivos y resultados de desarrollo previstos. La institucionalidad que se busca, no necesariamente es la de carácter formal, sino en un sentido más amplio, estructurar alianzas estratégicas con otros GADs o con actores socioeconómicos locales, encargados de ejecutar y/o promover el plan o partes de éste.

El Plan de Desarrollo parroquial está enmarcado bajo el plan nacional para el buen vivir que abarca seis sistemas que son: SISTEMA SOCIO-ECONÓMICO, SISTEMA SOCIO-CULTURAL, SISTEMA AMBIENTAL, SISTEMA POLÍTICO-ADMINISTRATIVO, SISTEMA DE MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD Y SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

El direccionamiento estratégico que se ha dado a este plan está basado en la visión parroquial, que a la vez esta concatenado con la visión cantonal, provincial y nacional para alcanzar el desarrollo humano sostenible y sustentable.

6.2. Marco legal vigente.

6.2.1. COMPETENCIAS EXCLUSIVAS DE GOBIERNOS PARROQUIALES

Las competencias exclusivas de los gobiernos parroquiales son

- 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 plurinacionalidad, pluriculturalidad y el respeto a la diversidad;
- b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales;
- c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;
- d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;

- e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;
- f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base;
- g) Gestionar la competencia internacional para el cumplimiento de sus competencias;
- h) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

CÓDIGO ORGÁNICO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS, COPYFP: art. 9-14 planificación del desarrollo; art. 18-40 Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, SNDPP; **art. 41-42** planes de desarrollo; **art. 43-44** planes de ordenamiento territorial; art. 45-51 coordinación, aprobación.

COOTAD: **art. 1, 5, 20 – 26** (ámbito, autonomía, creación jurisdicciones); **art. 127** límites territoriales; **art. 295-299** planificación del desarrollo y ordenamiento territorial; **art. 72** regímenes especiales; **art. 93, 96, 100-103** circunscripciones territoriales; **art. 302-312** sistema de participación ciudadana, rendición cuentas; **art. 466-469** ordenamiento territorial metropolitano y municipal; **art. 129** vialidad urbana; **art. 130** tránsito y transporte cantonal; **art. 144** preservar y mantener patrimonio cultural; otros.

Art. 233-249 programación del presupuesto en función de prioridades de los PD y OT vigentes (aprobados hasta el 31 de diciembre 2011), es decir desde el año 2012

6.2.2. DE LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

Art. 9.- Planificación del desarrollo.- La planificación del desarrollo se orienta hacia el cumplimiento de los derechos constitucionales, el régimen de desarrollo y el régimen del buen vivir, y garantiza el ordenamiento territorial. El ejercicio de las potestades públicas debe enmarcarse en la planificación del desarrollo que incorporará los enfoques de equidad, plurinacionalidad e interculturalidad.

Art. 10.- Planificación nacional.- La planificación nacionales responsabilidad y competencia del Gobierno Central, y se ejerce a través del Plan Nacional de Desarrollo. Para el ejercicio de esta competencia, la Presidenta o Presidente dela República podrá disponer la forma en que la función ejecutiva se organiza institucional y territorialmente.

Al gobierno central le corresponde la planificación a escala nacional, respecto de la incidencia territorial de sus competencias exclusivas definidas en el artículo 261 de la Constitución de la República, de los sectores privados y de los sectores estratégicos definidos en el artículo 313 de la Constitución de la República, así como la definición de la política de hábitat y vivienda, del sistema nacional de áreas patrimoniales y de las zonas de desarrollo económico especial, y las demás que se determinen en la Ley.

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

Art. 11.- Del ejercicio desconcentrado de la planificación nacional.- La función ejecutiva formulará y ejecutará la planificación nacional y sectorial con enfoque territorial y de manera desconcentrada. Para el efecto, establecerá los instrumentos pertinentes que propicien la planificación territorializada del gasto público y conformarán espacios de coordinación de la función ejecutiva en los niveles regional, provincial, municipal y distrital.

Se propiciará, además, la relación de la función ejecutiva desconcentrada con los gobiernos autónomos descentralizados, la sociedad civil y la ciudadanía, en el marco de las instancias de participación de cada nivel de gobierno de conformidad con la Ley.

Art. 12.- Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.- La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.

Art. 13.- Planificación participativa.- El gobierno central establecerá los mecanismos de participación ciudadana que se requieran para la formulación de planes y políticas, de conformidad con las leyes y el reglamento de este código.

El Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa acogerá los mecanismos definidos por el sistema de participación ciudadana de los gobiernos autónomos descentralizados, regulados por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, y propiciará la garantía de participación y democratización definida en la Constitución de la República y la Ley.

Se aprovechará las capacidades y conocimientos ancestrales para definir mecanismos de participación.

Art. 14.- Enfoques de igualdad.- En el ejercicio de la planificación y la política pública se establecerán espacios de coordinación, con el fin de incorporar los enfoques de género, étnico-culturales, generacionales, de discapacidad y movilidad. Asimismo, en la definición de las acciones públicas se incorporarán dichos enfoques para conseguir la reducción de brechas socio-económicas y la garantía de derechos.

Las propuestas de política formuladas por los Consejos Nacionales de la Igualdad se recogerán en agendas de coordinación intersectorial, que serán discutidas y consensuadas en los Consejos Sectoriales de Política para su inclusión en la política sectorial y posterior ejecución por parte de los ministerios de Estado y demás organismos ejecutores.

6.2.3. DE LOS PLANES DE DESARROLLO Y DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS

Art. 41.- Planes de Desarrollo.- Los planes de desarrollo son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Éstos tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización.

Art. 42.- Contenidos mínimos de los planes de desarrollo.- 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:

a) Diagnóstico.- Para la elaboración del diagnóstico, los gobiernos autónomos descentralizados deberán observar, por lo menos, contenidos que describan las inequidades y desequilibrios socio territoriales, potencialidades y oportunidades de su territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo y, finalmente, el modelo territorial actual;

b) Propuesta.- Para la elaboración de la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión de mediano y largo plazos, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos; y,

c) Modelo de gestión.- Para la elaboración del modelo de gestión, los gobiernos autónomos descentralizados deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social.

Los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados considerarán los objetivos de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno.

Art. 43 PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

PD Son instrumentos de la planificación del desarrollo, para ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, actividades económico-productivas y el manejo de los RRNN, en función de las cualidades territoriales, a través de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo.

Los POT articulan las políticas de desarrollo y directrices de OT, en el marco de las competencias de cada nivel de gobierno y velarán por el cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad. Los G. Parroquiales Rurales podrán formular un solo plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

Los POT regionales, provinciales y parroquiales se articularán entre sí, debiendo observar de manera obligatoria, lo dispuesto en los POT cantonal y/o distrital respecto de la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo.

La actualización de los instrumentos de OT deberá mantener completa coherencia con los instrumentos de planificación del desarrollo vigentes en cada nivel de gobierno.

6.2.4. PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2009 – 2013 (PNBV):

Las políticas y estrategias planteadas en el Plan 2009 – 2013 se agrupan en 12 grandes objetivos nacionales contruidos de manera colectiva y actualizada de acuerdo al desempeño de las metas nacionales, a las propuestas sectoriales y territoriales; y a la necesidad de concretar los desafíos derivados del nuevo marco constitucional:

- Objetivo 1.** Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial, en la diversidad.
- Objetivo 2.** Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- Objetivo 3.** Mejorar la calidad de vida de la población.
- Objetivo 4.** Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un medio ambiente sano y sustentable
- Objetivo 5.** Garantizar la soberanía y la paz, impulsar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.
- Objetivo 6.** Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas
- Objetivo 7.** Construir y fortalecer espacios públicos interculturales y de encuentro común.
- Objetivo 8.** Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, plurinacionalidad y la interculturalidad.
- Objetivo 9.** Garantizar la vigencia de los derechos y la justicia.
- Objetivo 10.** Garantizar el acceso a la participación pública y política.
- Objetivo 11.** Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.
- Objetivo 12.** Construir el Estado democrático para el Buen Vivir.

Art. 275.- El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del sumak kawsay.

El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente.

El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza.

6.2.5. Mecanismos de articulación establecidos por el nivel parroquial con otros GADs Cantonal y Provincial.

CUADRO 29 6.2.5. Mecanismos de articulación establecidos por el nivel parroquial con otros GADs Cantonal y Provincial.

Mecanismo de articulación	Descripción	Actores
Mesas de trabajo	Se plantean mesas de trabajo entre los diferentes niveles de gobiernos locales para analizar proyectos de impacto cantonal, provincial y parroquial.	GAD Provincial GAD Municipal GAD Parroquial
Comité técnico de planificación	Comité conformado por técnicos de los tres niveles de gobiernos locales, cuyo trabajo es analizar el avance de lo planificado en los PDOT	GAD Provincial GAD Municipal GAD Parroquial
Asambleas de Presupuesto Participativo	Asambleas para distribución de presupuestos participativos	GAD Provincial GAD Municipal GAD Parroquial Actores Sociales
Comités ciudadanos de seguimiento y veeduría	Grupos conformados por representantes de la sociedad civil y delegados de participación ciudadana de los gobiernos locales	GAD Provincial GAD Municipal GAD Parroquial Actores Sociales

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

6.3. Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.

La Parroquia El Carmelo cuenta con una rica red organizativa institucional pública y privada. Este conjunto organizativo constituye no solamente un valor cívico local, sino que significan elementos importantes que aseguran procesos de gobernabilidad en los campos relevantes de la vida socioeconómica parroquial.

CUADRO 30 Organizaciones Públicas, Privadas y Comunitarias en El Carmelo

Actores	Forma de organización	Relaciones con otras organizaciones	Articulación con el Gobierno Parroquial
Tenencia Política de El Carmelo	Estado	Coordinación	Coordinación
GAD Parroquial de El Carmelo	Estado	Coordinación	
Destacamento Militar Luis Hernández Tello	Estado	No hay relacionamiento con la comunidad por ordenanza de ley	No hay coordinación
Unidad de Policía Comunitaria	Estado	Relacionamiento con la comunidades	Coordinación
Diócesis de Tulcán - Iglesia	Iglesia	Relacionamiento con la comunidades	Coordinación
Comité Barrial 24 de Mayo	Jurídico		Coordinación
Comité Barrial Sucre	Social		Coordinación
Comité Barrial 12 de Octubre	Social		Coordinación
Comunidad Cartagena	Jurídico		Coordinación
Comunidad Aljun- Agua Fuerte	Jurídico		Coordinación
Comunidad El Capulí	Jurídico		Coordinación
Comunidad La Playa	Jurídico		Coordinación
Comunidad Buena Vista	Jurídico		Coordinación
Comunidad La Florida Alta	Jurídico		Coordinación
Comunidad El Frailejón	Jurídico		Coordinación
Juntas Administradoras de Agua Potable	Autónoma	Realizan actividades en comunidades	Coordinación
Asociación de Rancheros del Norte	Privada	Recolectan leche, servicio de insumos y educan a la gente	Si hay articulación
Asociación de la tercera edad Emerita Herrera Santa Cruz	Privada	Involucran a otras comunidades	Coordinación
Cooperativa de Vivienda Balcones de la Frontera	Barrio		Coordinación
Cooperativa de Vivienda René Yandún	Barrio		Coordinación
Compañía de Transporte Pesados de El Carmelo	Privada	Dan permisos para el SRI, para llevar carga y matriculación	
Club Deportivo El Carmelo	Privado	Organiza campeonatos y participación a nivel del cantón	Coordinación
Cruz roja	Privado	Relacionamiento con la población	Coordinación
Compañía de Camionetas Punichuquín	Privado	Servicio de transporte a comunidades Julio Andrade y Tulcán	
ECUFRON Transporte	Privado	Servicio de transporte a comunidades Julio Andrade y Tulcán	

TRANSPORTE	Privado	Servicio a Tulcán el Carmelo por el Frailejón, Carmelo Julio Andrade; el Frailejón los domingos; Carmelo Julio Andrade y Tulcán diariamente	
Colegio Temporal El Carmelo	Estado		Coordinación
Escuela México	Estado		Coordinación
Escuela Eduardo Vallejo	Estado		Coordinación
Escuela Ulpiano Cadena	Estado		Coordinación
Escuela Luis H. Bolaños	Estado		Coordinación
Subcentro de Salud El Carmelo	Estado	Atención a la población en general	Coordinación
Club Deportivo Social y Cultural El Carmelo	Privado	Organiza y participa en campeonatos deportivos	Coordinación
Club Deportivo La Florida	Privado	Organiza y participa en campeonatos deportivos	Coordinación
Club Deportivo El Aljún	Privado	Organiza y participa en campeonatos deportivos	Coordinación

Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado: ECEDILATAM S.A.

Las organizaciones que se ha citado, no en todos los casos se encuentran institucionalmente fortalecidas. Esto, no obstante, no impide para que todas esas iniciativas organizativas se integren a los procesos socioeconómicos que se abren con la ejecución del PD y OT.

El panorama institucional mencionado conduce a pensar que corresponde al GAD Parroquial de El Carmelo constituirse en el ente articulador de las iniciativas que los actores sociales plantean; a fin de vincular las estructuras organizativas que existen en la localidad y las organizaciones externas (regionales, nacionales e internacionales), que pudieran tener interés en intervenir en la parroquia. Para este fin, es necesario que se genere una política de búsqueda constante aliados institucionales que puedan patrocinar los proyectos.

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

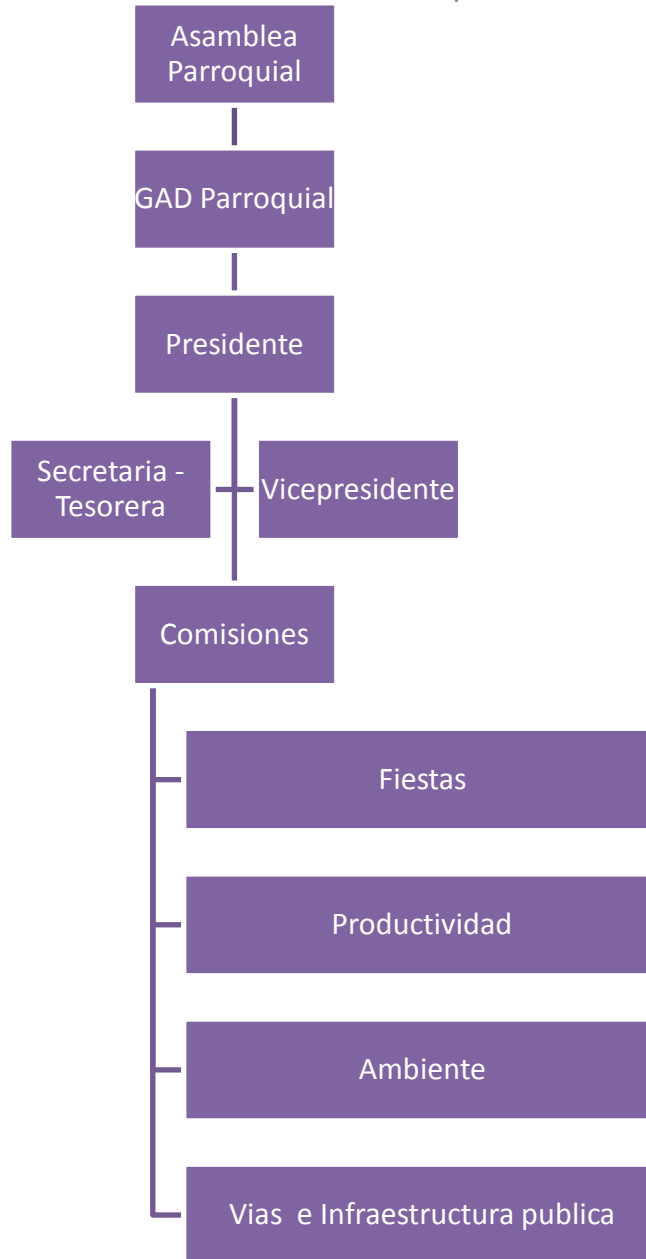
El Carmelo tiene una limitada capacidad formal para la planificación y gestión del territorio. La carencia previa de competencias a aplicar en su territorio y, más que todo, su carácter secundario frente a las municipalidades, hacían que el GAD Parroquial, sea una representación de vigilancia de ciertas obras que llevaban a efecto los otros GADs en sus territorios.

Dado que solamente en los últimos años los GADs Parroquiales han sido dotados de competencias y de presupuestos para cierto tipo de obras, estas entidades no cuentan aún con una institucionalidad consolidada como ocurre con los otros niveles de GADs. En la práctica, las juntas parroquiales son solamente un estado político decisor sin un equipo ejecutor, sin embargo, deben ejercer cierto tipo de atribuciones con procesos administrativos y técnicos para los cuales carecen de la experiencia y el apoyo administrativo correspondiente. No obstante, esta debilidad institucional puede ser compensada con la fuerte cohesión comunitaria que existe en su territorio, lo cual facilita los procesos de planificación participativa.

El Gráfico 1 muestra la estructura organizacional de la Junta Parroquial de El Carmelo, en la que aparece una entidad pequeña, a la que probablemente le sería difícil encargarse de toda la problemática parroquial, ejercer

sus competencias exclusivas y, gestionar su territorio, observándose también que en su estructura orgánico funcional no cuentan con un equipo técnico mínimo que apoye a los diferentes procesos de desarrollo llevados a cabo por el GAD.

CUADRO 31 Estructura del Gobierno Autónomo Descentralizado Rural Parroquial



Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
 Elaborado: ECEDILATAM S.A.

El Gobierno Parroquial actualmente dispone de una edificación moderna de tres pisos, dividido en oficinas de presidencia, vocales y sus comisiones y secretaría.

Tiene una disponibilidad de equipos como computadores, copiadora, proyector y un tractor agrícola que da servicio a la comunidad en general.

6.5. Síntesis del componente, problemas y potencialidades.

Variables	Potencialidades	Problemas
Instrumentos de planificación y marco legal	- Instrumentos de planificación existentes y debidamente articuladas con la planificación de la parroquia: Constitución de la República 2008, COOTAD, PNBV y CDFYP	- Articulación limitada, debido al bajo conocimiento y deficiencia de capacidades técnicas de la junta parroquial.
Actores del territorio	- Organizaciones privadas y de estado coordinan con el GAD Parroquial - Organizaciones realizan actividades que contribuyen al desarrollo de la parroquia.	- Débil fortalecimiento de las organizaciones y actores de la parroquia. - Débil fortalecimiento de las capacidades técnicas de los miembros del GAD. - Comunidades no poseen personería jurídica. - Juntas de Agua no poseen concesiones de las vertientes. - Falta de interés de los moradores en asociarse, sea con fines, productivos, sociales o político-administrativos.
Capacidad del GAD para la gestión del territorio	- Buena capacidad de Gestión - Planificación participativa - Elaboración del POA - Buen nivel de coordinación con GAD Cantonal y Provincial - Coordinación institucional con otras entidades de estado	- Comisiones conformadas por el GAD, no se ajustan a los nuevos esquemas de planificación nacional. - Desconocimiento del proceso administrativo y de planificación. - Conocimientos técnicos limitados. - El GAD Parroquial no dispone de transporte propio. - Presupuesto insuficiente. - El GAD carece de un equipo técnico. - Débil manejo de bases de datos e información de las comunidades y la cabecera parroquial.

7. Priorización de los problemas y potencialidades de la parroquia.

Componente	Variables	Potencialidades	Prioridad	Problemas	Prioridad
BIOFISICO	Relieve	Paisaje Interandino, con potencial turístico.	Alta	Suelos con pendientes pronunciadas y propensas a deslizamientos en vías.	Muy alta
		Áreas diversas en flora y fauna		49,29% de los suelos influenciado por procesos erosivos.	Muy Alta
				12,93% de los suelos con riesgos de deslizamientos de tierra de moderado a alto.	Alta
	Suelos	53,58 % de los suelos con una fertilidad considerada como mediana, buenas características de profundidad y contenido de materia orgánica	Media	49,73% de suelos con pendientes superiores al 25%	Alta
				Suelos deteriorados por malas prácticas agrícolas y ganaderas	Muy Alta
	Cobertura de Suelo	Cordillera Virgen Negra con potencial para convertirse en área protegida.	Muy Alta	Avance de la frontera agrícola en los sectores, Frailejón, Cartagena, Playa Alta y Playa Baja.	Alta
				Suelos destinados a la agricultura y ganadería de carácter extensivo.	Media
	Factores climáticos	Lluvias abundantes y bien distribuidas durante todo el año	Media	Alto riesgo de Heladas, en los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre	
	Hidrología	Oferta abundante del recurso hídrico.	Alta	5 de las 6 vertientes usadas para consumo humano no disponen de protección (El Capulí, Aljún, 2 vertientes de Cartagena y Cerro Troya,)	Muy Alta
		Existencia de vertientes de Agua mineral	Alta	Alto riesgo de contaminación de aguas subterráneas por agroquímicos (carga de agroquímicos elevada, con suelos con buen drenaje y cobertura se suelo monocultivo); y por asentamientos humanos (pozos sépticos)	Muy Alta
				Elevado riesgo de contaminación de ríos por descarga de aguas servidas de la cabecera parroquial al río Pun (232 familias) y por contaminación difusa por actividades agrícolas y ganaderas.	Muy Alta
	Ecosistemas frágiles	Diversidad de Flora y fauna	Muy Alta	Avance de la frontera agrícola	Alta
		Cordillera Virgen Negra con potencial para convertirse en área protegida.	Muy Alta		
		Zonas con potencial para avistamiento de aves	Alta		
	Recursos Naturales No renovables	Existencia de posibles Minas de Manganeseo a 3 km de la cabecera parroquial vía "La bonita"	Media		

Socio – Cultural		Existencia de Fuentes de agua mineral próximos a la mina de manganeso y en las riveras del rio Pun	Alta		
		Existencia de una Fuente termal con potencial turístico	Media		
	Riesgos naturales.			Deslizamientos de tierra en vías de acceso, Playa Alta, Playa baja, Aljún y Cartagena.	Alta
				Riesgo elevado de inundación en el Barrio 24 de mayo y el Sector de Playa Alta.	Baja
	DEMOGRAFÍA	Alto porcentaje de población económicamente activa.	Alta	Ne existen fuentes de trabajo	Muy Alta
				Ingreso de mano de obra no calificada a bajo costo procedente del país vecino	Alta
	EDUCACIÓN	La parroquia cuenta centros educativos: escuelas y colegio.	Muy Alta	Baterías sanitarias en mal estado y en poca disponibilidad en escuela y colegio de la cabecera parroquial (Unidad Educativa)	Muy Alta
		La unificación de la escuela y colegio de la parroquia El Carmelo, permitirá gestionar recursos para mejoramiento de infraestructura y equipamiento de la misma.	Muy Alta	Unidad Educativa del milenio con laboratorio de física, química y computación obsoletos y en poca disponibilidad , lo que dificulta una enseñanza adecuada a los estudiantes	Muy Alta
		Municipio facilita movilización de estudiantes de comunidades hacia Unidad Educativa	Muy Alta	Pocos estudiantes que salen del bachillerato ingresan a la Universidad, por no cumplir con el puntaje necesario en las pruebas del SENES	Muy Alta
		Presencia de un Centro Infantil del Buen Vivir en la parroquia para atención a los niños más pequeños.	Muy Alta	Unidad Educativa del milenio no dispone de polideportivo	Media
La parroquia cuenta con un Infocentro que presta servicio de internet a la población y facilita cursos de Tics en forma permanente.		Muy Alta	Escuela de la cabecera parroquial no dispone de un área de terreno que le permita ampliar los espacios verdes para recreación de niños y contar un espacio de terreno para formación y capacitación a estudiantes en el tema de seguridad y soberanía alimentaria.	Media	
			La parroquia no dispone de un centro de capacitación	Media	
			Débil presencia de instituciones estatales que promuevan la formación y capacitación de los habitantes de la parroquia.	Baja	
			Capacitación ofertada por instituciones estatales, no se ajusta al horario de los habitantes y	Media	

				algunos con costos elevados.	
				Estudiantes no retornan a la parroquia después de haber terminado su carrera profesional	Baja
SALUD	Parroquia cuenta con un centro de salud que presta servicio de medicina general y odontología.	Muy Alta		Centro de salud carece de la medicación necesaria para atención a la población.	Alta
	Parroquia El Carmelo cuenta con servicio de ambulancia.	Alta		Horario de atención de centro de Salud no se ajusta a las necesidades de la población.	Alta
	Existe una alta afluencia de habitantes hacia el centro de salud de la parroquia.	Alta		Débil socialización de beneficios que presta el Seguro Campesino, Centro de Salud ubicado en Ipuerán, en tanto que la mayor parte de afiliados son de la cabecera parroquial.	Baja
	Presencia del 911 en situaciones de emergencia a nivel de comunidades y cabecera parroquial	Muy Alta		Ubicación del Centro de atención de Seguro Campesino en Ipuerán, dificulta atención a afiliados que en su mayoría son de la cabecera parroquial.	Baja
	Se cuenta con un comité de Salud, que apoya, organiza y facilita campañas de salud	Alta		Deficiente prestación de servicios básicos (agua potable, alcantarillado, recolección de basura) en comunidades de la parroquia.	Muy Alta
				No se dispone de servicio de ambulancia fuera de las horas de trabajo y fines de semana, ocasionando malestar a la población.	Alta
				Insuficientes campañas de salud en el territorio	Muy Alta
ACCESO Y USO DE ESPACIO PÚBLICO	La cabecera parroquial cuenta con espacios públicos para esparcimiento de la población (parque, estadio, un polideportivo)	Muy Alto		Débil apoyo en implementación, adecuación y mejoramiento de juegos recreativos a nivel de las comunidades y cabecera parroquial para niños y habitantes en general	Muy Alta
	La parroquia cuenta con un espacio donde se realizan semanalmente la feria	Muy Alto		La parroquia no cuenta con un centro de exposiciones artesanal.	Muy Alta
	Comunidades disponen de casas comunales y canchas de uso múltiple.	Alta		Las comunidades de Playa Baja, Buena Vista y el Frailejón no disponen de canchas de uso múltiple	Alta

	ORGANIZACIÓN Y TEJIDO SOCIAL	Población tradicionalmente minguera.	Alta	Débil apoyo de instituciones estatales en procesos de legalización y fortalecimiento organizativo.	Alta
		Presencia de organizaciones sociales y productivas.	Media	Desarticulación de actores sociales.	Media
				Débil participación ciudadana	Alta
				Débil impulso al fortalecimiento organizativo y articulación a mercado público y privado por parte del GAD parroquial.	Muy Alta
				Población desmotivada en generar sus propios emprendimientos	Muy Alta
	INCLUSIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA	Identificados grupos vulnerables al interior del territorio	Alta	Baja cobertura de atención a grupos vulnerables por parte del estado.	Muy Alta
		Presencia de instituciones del estado que apoyan a grupos de atención prioritaria	Media	2. Débil articulación de grupos vulnerables a emprendimientos productivos con acceso a mercado público y privado	Muy Alta
		Parte de la población afiliada al seguro Campesino.	Media		
	GRUPOS ÉTNICOS	Presencia de la cultura pasto.	Baja		
	PATRIMONIO CULTURAL	Abundante legado cultural	Muy Alta	Pérdida de la identidad cultural.	Alta
Existe apoyo de instituciones estatales, privadas y la academia en la recuperación de la memoria colectiva del territorio.		Baja	Débil proceso de recuperación del patrimonio tangible e intangible de la parroquia.	Muy Alta	
Iniciativa por parte del Colegio de la parroquia por crear un museo de la institución, apoyado por los estudiantes.		Muy Alta			
MOVIMIENTOS MIGRATORIOS	Factores favorables para la integración	Alta	Alto riesgo de ingreso de ciudadanos no deseables al interior de la parroquia.	Media	
	Alto nivel de pertenencia de sus pobladores	Alta			
Económico – Productivo	Empleo y Talento Humano	Población Joven: 28 años en promedio (en función de la población total)	Media	26,87 % de la población ocupada, se encuentra sub asalariada o no asalariada.	Alta
				Tasa bruta de participación femenina en la PEA baja: 19,65%.	Alta
				61,04 de la PEA posee solamente la instrucción primaria terminada, 27,54% ha terminado o se encuentra cursando la secundaria.	Alta

				El 64,11 % de la PEA se dedica a ocupaciones elementales, principalmente actividades agrícolas (93,26% de la PEA dedicada a actividades elementales), caracterizadas por salarios bajos (10 dólares diarios), inestabilidad laboral.	Muy Alta
Principales Productos del Territorio	Producen aproximadamente 10000 litros de leche por día.	Alta		Carencia de centros de acopio de leche para una oferta de 5000 litros de leche, pese a que existe un único centro de acopio perteneciente a la organización de productores "Rancheros del Norte", el mismo que tiene una capacidad de 5000 litros/día, sin abastecer a la totalidad de la oferta de leche al día.	Muy Alta
				Precios fluctuantes debido a su ubicación fronteriza, lo cual produce una disminución del precio de la leche hasta en 7 y 8 centavos por litro.	Media
				50 % de la producción lechera se basa en el uso de animales criollos con bajos rendimientos por unidad bovina/día.	Muy Alta
				Disminución de rendimiento de los pastos en épocas secas, por carencia de infraestructura de riego.	Media
				Desconocimiento del manejo técnico de pastos y forrajes y/o alternativas de sobrealimento o almacenamiento de forrajes.	Media
				En La parroquia se producen aproximadamente 6318,39 toneladas de papa anualmente (considerando el rendimiento promedio de la Provincia), siendo éstas principalmente; Superchola, Capiro y Única, las mismas que poseen un precio comercial alto.	Alta
	Problema fitosanitario nuevo en la papa (FITOPLASMA), con pérdidas cuantiosos y aun sin un tratamiento efectivo, socializado por los centros de Investigación, MAGAP o Agrocalidad	Muy Alta			
	15,81 % afectados por LANCHA, 9,04% por GUSANO BLANCO, 6,4% ERWINIA, 22,16% RIZOCTONIA, 12,42% POLILLA GUATEMALTECA, 12% por HELADAS, 13,13% por SEQUIAS, 7,37% por GRANIZADAS.	Muy Alta			
	El 80,8 % no recibe asistencia técnica.	Media.			
				34,28% de la producción se destina a	Alta

			intermediarios.	
			55,84% de la superficie sembrada se realizó con semilla propia seleccionada por el agricultor.	Media
	Presencia de atractivos Turísticos Naturales: Cascada de Cartagena, Frailejón, Orquídeas de Quitasol, Fuente Termal, Fuentes de agua de "GÜITIG".	Muy Alta	No se han catalogado dichos atractivos turísticos.	Alto
			No se han planteado rutas turísticas.	Alto
			No existe un plan de marketing de la oferta turística de la parroquia.	Medio
			Deficiente diversificación de productos.	Alto
	Existen de emprendimientos Queseros.	Media		
	Aptitud agrícola de los suelos para cultivos promisorios como mora de castilla, uvilla, etc.	Media		
Economía Popular y Solidaria.	Existe la evidencia de asociaciones con fines productivos: 3 agro productivas, 12 emprendimientos agroindustriales, 2 de transporte, 1 caja de ahorro comunitaria.	Alta	Del total de asociaciones de las cuales se tiene referencia, tan solo una se encuentra regularizada o en proceso de regularización.	Muy Alto
	Iniciativa local por conformar una caja de ahorro, que cuenta con el apoyo de 200 afiliados, la cual se encuentra en proceso de regularización. (Rancheros del Norte)	Media		
Seguridad y Soberanía Alimentaria			Pérdida de la diversidad agrícola y pecuaria nativa.	Alto
			No existe presencia de instituciones estatales o privadas que sensibilicen a familias en temas de seguridad y soberanía alimentaria.	Medio
			Pocas familias con chacras diversificadas para la nutrición familiar.	Alto
			Diversidad agrícola y pecuaria nativa en riesgo.	Medio
			Dieta alimentaria de la familia basada en pocos cultivos.	Muy Alto
			Sabiduría local de manejo de cultivos y sus usos en riesgo.	Medio
			No existe un inventario de agro biodiversidad de la parroquia.	Alto
			Desconocimiento de patrimonio agrícola en riesgo.	Alto
		Los moradores no poseen una noción de soberanía en su dieta diaria y sus platos típicos.	Alto	

	Financiamiento	Iniciativa local por conformar una caja de ahorro, que cuenta con el apoyo de 200 afiliados, la cual se encuentra en proceso de regularización.	Media	Carencia de Entidades financieras locales.	Medio.
				Riesgo de inversión elevado (Inversión agropecuaria).	Alto
	Infraestructura para el fomento productivo	Por su situación Fronteriza y de lugar de paso en la vía de ingreso a la región amazónica podría convertirse en un puerto terrestre, facilitando la comercialización hacia Colombia, el Oriente Ecuatoriano y el Carchi.	Media	Cultivos de papa no asegurados (registro progresivo de productores de papa MAGAP)	Alto
				Distancia a Mercados Mayoristas.	Baja
				Carencia de Centros de acopio.	Alta
				Limitada estructura Turística.	Alta
				Deficiente demanda de productos en el Mercado de abastos, por motivos de movilidad y diversificación de productos.	Alta
Conflictos de uso de suelo por sub utilización; donde la aptitud de la tierra es utilizada con menor intensidad de la que puede soportar, lo que determina un bajo aprovechamiento del recurso.	Media				
Asentamientos Humanos	Red de asentamientos humanos parroquiales	<p>- Distribución espacial uniforme con muy pocas comunidades aisladas (El Capulí)</p> <p>- La mayor parte de las comunidades se asientan próximas a las principales vías de la parroquia: El Carmelo -Julio Andrade (Playa Alta, Playa Baja, El Aljun- Agua Fuerte) y El Carmelo – El Guagua Negro (Florida Alta, Cartagena y El Frailejón).</p> <p>- Buena distribución de espacios de uso público en las comunidades</p> <p>CABECERA PARROQUIAL:</p> <p>- Iglesia: Dispone de una sala inferior grande que podría usarse para beneficio de la parroquia.</p> <p>- Parque en construcción que Contiene juegos y máquinas para hacer ejercicios.</p> <p>- Antiguo Cuartel: Espacio a ser destinado a Centro acuático.</p> <p>ALJÚN - AGUA FUERTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadio con juegos infantiles nuevos. <p>PLAYA BAJA – BUENA VISTA.</p>	Baja	Problema limitrofe entre La parroquia de Julio Andrade y El Carmelo aun sin aclarar.	Muy Alto
			Baja	- Infraestructura vial de baja transitabilidad en época lluviosa.	Alta
				- Las comunidades organizadas pero no legalizadas.	Muy Alta
				- Espacios de uso público necesitan mantenimiento, adecentamiento o adecuación:	
			Media	CABECERA PARROQUIAL	
			Alta	• “Parque Sucre” : Necesita adecentamiento (Pintura)	Media
			Media	• Plaza Multifuncional: Necesita adecentamiento: Pintura	Madia
			Alta	• Coliseo: Necesita adecentamiento y adecuación de espacios para la construcción de una sala de reuniones.	Alta
				• Iglesia: La sala Inferior necesita adecentamiento.	Media
			Baja	• Parque infantil Balcones de la frontera Infraestructura limitada, presenta solo 2 juegos	Baja

	<ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal en Buen Estado <p>PLAYA ALTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Info-centro Nuevo <p>CARTAGENA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal en buen estado • Canchas deportivas en buen estado • Parque en construcción. • La infraestructura de la Escuela Atahualpa (cerrada), puede ser utilizada para fines productivos de la comunidad. • El Colegio tiene una iniciativa por parte de la institución de conformar un pequeño museo, en donde se almacenan piezas arqueológicas de la zona y que es alimentada por los mismos estudiantes. 	<p>Baja</p> <p>Media</p> <p>Baja Baja Media</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p>	<p>recreativos, de igual manera al ubicarse próximo a una ladera es necesario el cerramiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es necesario evaluar la reubicación del Cementerio Parroquial, de igual manera Necesita adecuaciones: Cerramiento e Infraestructura. • Info-centro con ancho de banda insuficiente • Canchas de Vóley (Tenencia política) es necesaria la Adecuación de las baterías sanitarias, el cerramiento y el mejoramiento del piso. • Piscinas: La construcción se encuentra abandonada y en desuso, sin embargo goza de interés para los habitantes. • Junta Parroquial Necesita adecentamiento. • Tenencia Política y Empresa Eléctrica, necesita mantenimiento del Techo, gradas y pintura. • Manuel Villavicencio (U. E. El Carmelo) Necesita adecentamiento, implementar un aula más, adaptar baterías sanitarias, arreglo de techo y cambio de juegos infantiles, adecuaciones de canchas y guardianía o la implementación de cámaras de seguridad para evitar robos. • En la infraestructura de Inicial 1 es necesario adecuar las zonas de juegos. • Centro semillitas del Futuro necesita de un aula adicional y un comedor. • U. E. Temporal El Carmelo. (Colegio) Necesita: Cerramiento, mantenimiento de techo, implementar más baterías sanitarias, implementación de una sala de actos, actualización de centro de cómputo e implementación de Laboratorios de Física y Química, mejoramiento de pisos de canchas deportivas, adoquinado en la entrada de la 	<p>Alta</p> <p>Baja</p> <p>Media</p> <p>Baja</p> <p>Media Media</p> <p>Media</p> <p>Media</p> <p>Media</p>
--	---	---	---	--

			<p>institución y pavimentación de los patios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adecentamiento de UPC • Incorporación de un ojo de águila adicional. • Implementación de alarmas comunitarias. • Implementación de equipos de oficina. • Infraestructura en puestos de control fronterizo administrado por las FFAA deficiente. 	<p>Media Baja Alta Media Alta</p>
			<p>ALJÚN - AGUA FUERTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal. Necesita cerramiento y pavimentación • Escuela Eduardo Vallejo necesita adecuar las baterías sanitarias. 	<p>Media</p>
			<p>PLAYA BAJA – BUENA VISTA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuela Ulpiano Cadena necesita cerramiento. 	<p>Alta</p>
			<p>PLAYA ALTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal necesita adecentamiento (Pintura) • Canchas de vóley necesita cerramiento. 	<p>Media</p>
			<p>FLORIDA ALTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal, techo destruido, Pintura, conexión eléctrica en mal estado. 	<p>Media Baja</p>
			<p>CAPULÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal necesita Pintura • Parque Infantil y canchas de la escuela. • Escuela Luis H. Bolaños no posee el cerramiento completo. 	<p>Media</p>
			<p>FRAILEJÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casa Comunal necesita cerramiento, conexiones eléctricas y canchas múltiples. • Capilla sin Cerramiento, necesita pintura y arreglar campanario. 	<p>Media</p>

				<p>CARTAGENA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capilla necesita construir el tumbado de la capilla, para lo cual la comunidad dispone de presupuesto para material de construcción. 	Baja
					Baja
Servicios Básicos	- Existe la iniciativa de conformar una empresa de elaboración de compost a base de los desechos orgánicos que se producen en la parroquia.	Muy Alta	<ul style="list-style-type: none"> - El agua proporcionada por las juntas administradoras no es potable es agua clorada y entubada. - Las juntas administradoras del agua potable, no poseen la concesión respectiva. - Déficit servicio de agua potable de 18,9%. - Déficit de alcantarillado de 46,93%. - Carencia de planta de tratamiento de aguas servidas en la cabecera parroquial y la comunidad de Playa Alta. - Deficiencia de recolección de desechos sólidos del 50,97% de las viviendas. - No existe manejo diferenciado de desechos. - La recolección de desechos peligrosos se lo realiza de forma conjunta con los desechos comunes. 	<p>Muy Alta</p> <p>Muy Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p> <p>Alta</p>	
Acceso de la población a vivienda y catastro			<ul style="list-style-type: none"> -Déficit habitacional cualitativo del 47,38% (viviendas de habitabilidad recuperables) - Déficit habitacional cuantitativo 23,69% (viviendas con habitabilidad irrecuperable) - 50,15 % de la población no posee vivienda propia. - Existen 203 hogares hacinados. 393 hogares habitan viviendas con características físicas inadecuadas. 	<p>Muy Alto</p> <p>Muy Alto</p> <p>Alto</p> <p>Alto</p>	
Amenazas y capacidad de respuesta	-Existencia de un Plan de seguridad	Medio	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de fallas geológicas en la parroquia. - Riesgo alto de heladas. - Inundación de viviendas por exceso de lluvias, Barrio 24 de mayo y comunidad Playa Alta. - Deslizamientos de tierra sobre las vías de acceso. - Deforestación de la cordillera Virgen negra. - Contaminación por aplicación de agroquímicos 	<p>Medio</p> <p>Alto</p> <p>Medio</p> <p>Medio</p>	

				y descarga de aguas servidas de los Ríos: Pun y Chingual, Quebradas: Arenas, Puertas, Agua amarilla, Frontales, Fronteras, Mala y Cartagena. - Erosión por malas prácticas agrícolas y ganaderas. - Carencia de campañas de concientización y socialización del plan de seguridad de la parroquia, sobre todo en comunidades.	Medio Muy alto Alto Alto
Movilidad, energía y conectividad	Telefonía fija	- Se dispone de la telefonía convencional con el sistema CDMA 450 y de red alámbrica, que brindan el servicio de telefonía a los lugares donde no existe la cobertura de la red convencional.	Medio	- Déficit del servicio de telefonía convencional del 63,09%. - Deficiencias en cuanto a la calidad del servicio de telefonía fija, como congestión en las líneas y pérdida total del servicio.	Alto Alto
	Telefonía Móvil			- Deficiente cobertura del servicio de telefonía móvil lo que dificulta la comunicación y obliga a usar líneas colombianas a un costo por minuto internacional.	Alto
	Internet	- Se dispone de 2 INFOCENTROS, el uno ubicado en la cabecera parroquial y otro en la comunidad de Playa Alta recientemente implementado.	Alto	- Ancho de banda insuficiente para INFOCENTRO de la cabecera parroquial. - Déficit del servicio de internet del 97,98%, atribuido a los costos del servicio.	Medio Alto
	Televisión	- Se dispone de señal de tv por cable en la cabecera parroquial.	Bajo	- Carencia de recepción de canales nacionales en televisión abierta (solo uno es receptado – Ecuador TV)	Medio
	Radio	- Se dispone de señal de emisoras de radio AM-FM. (10 emisoras en FM)	Bajo		
	Potencia Instalada	- Oferta Eléctrica de la provincia de 6,391 MW aproximadamente. - PROYECTO GEOTÉRMICO CHALPATÁN y PROYECTO GEOTÉRMICO TUFÍÑO - CHILES - CERRO NEGRO, amantarán la oferta eléctrica en la provincia.	Medio Medio		
	Electricidad	- Se promueve la utilización de cocinas de inducción segura, eficiente y subsidiada.	Alto	- Déficit del 3,15% del servicio de luz eléctrica. - Sectores dispersos con transformadores insuficientes. - Déficit de alumbrado público en algunos sectores de la cabecera parroquial y la mayor parte de las comunidades.	Bajo Bajo Alto

				<ul style="list-style-type: none"> - Cortes frecuentes de energía eléctrica, con variaciones de voltaje con daños a equipos. - Contrabando de combustibles especialmente gas licuado de y gasolina. 	<p>Medio</p> <p>Alto</p>
	Vías	<ul style="list-style-type: none"> - La vía de primer orden E10 permite la articulación con la zona 1 y con Colombia. - Vía Julio Andrade – El Carmelo Asfaltada. - Proximidad al paso fronterizo de El Carmelo. 	<p>Alto</p> <p>Alto</p> <p>Alto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 48,11 km de vías desde la Parroquia hacia las comunidades necesitan mantenimiento permanente, por su tipo de revestimiento (suelto o suave). - Por la importancia de la vía El Carmelo – Guagua Negro de 9,14 km, necesita mantenimiento permanente o su revestimiento (asfaltado), ya que constituye una vía que acorta la distancia entre la parroquia y la ciudad de Tulcán. - Es necesario el adoquinado y mantenimiento de 4, 62 km de vías en la cabecera parroquial. - Paso fronterizo El Carmelo con infraestructura deficiente para el transporte y control fronterizo. - Vía Playa Baja – Buena vista y Playa Baja – El Playón se inunda en época de invierno dificultando el acceso, por lo cual se torna necesario mejorar las cunetas y los sistemas de drenaje. - Vía Frailejón – Casa Grande, necesita ser reabierto, la readecuación del puente al igual que su empedrado y la construcción de taludes adecuados para evitar deslizamientos de tierra. - Es Necesario ampliar el empedrado de la vía El Frailejón – El Empinado. 	<p>Muy alto</p> <p>Muy alto</p> <p>Alto</p> <p>Muy alto</p> <p>Medio.</p> <p>Alto</p> <p>Medio</p>
	Transporte	<ul style="list-style-type: none"> - Existen 2 compañías y una cooperativa de transporte. 	<p>Alto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Existe una sola cooperativa de buses que presta los servicios con dos turnos diarios. - Permiso de operación de camionetas con dificultades. 	<p>Alto</p> <p>Alto</p>
	Red de riego			<ul style="list-style-type: none"> - No se dispone de concesiones de agua. - La parroquia carece en su totalidad de infraestructura de riego, lo que supone un riesgo para la agricultura local en caso de que el calentamiento climático afecte los ciclos de 	<p>Medio</p> <p>Medio.</p>

	Amenazas	La parroquia cuenta con dos vías de acceso que la comunican con la red vial (E35)	Alta	<p>lluvias en años venideros.</p> <p>Existen deficiencias en cuanto al manejo de aguas lluvias en las vías, lo que en algunas casa perjudica a la infraestructura privada (viviendas) y en otros impide el acceso a las comunidades. Presencia de fallas que rompen progresivamente la infraestructura vías sector de (El Capulí y Playa Alta)</p>	Medio Medio
Político institucional y participación ciudadana	Instrumentos de planificación y marco legal	- Instrumentos de planificación existentes y debidamente articuladas con la planificación de la parroquia: Constitución de la República 2008, COOTAD, PNBV y CDFYP	Medio	- Articulación limitada, debido al bajo conocimiento y deficiencia de capacidades técnicas de la junta parroquial.	Alto
	Actores del territorio	- Organizaciones privadas y de estado coordinan con el GAD Parroquial - Organizaciones realizan actividades que contribuyen al desarrollo de la parroquia.	Alto Medio.	- Débil fortalecimiento de las organizaciones y actores de la parroquia. - Débil fortalecimiento de las capacidades técnicas de los miembros del GAD. - Comunidades no poseen personería jurídica. - Juntas de Agua no poseen concesiones de las vertientes. - Falta de interés de los moradores en asociarse, sea con fines, productivos, sociales o político-administrativos.	Alto Alto Muy Alto Muy Alto Muy Alto
	Capacidad del GAD para la gestión del territorio	- Buena capacidad de Gestión - Planificación participativa - Elaboración del POA - Buen nivel de coordinación con GAD Cantonal y Provincial - Coordinación institucional con otras entidades de estado	Muy Alto Medio Medio Alto Alto	- Comisiones conformadas por el GAD, no se ajustan a los nuevos esquemas de planificación nacional. - Desconocimiento del proceso administrativo y de planificación. - Conocimientos técnicos limitados. - El GAD Parroquial no dispone de transporte propio. - Presupuesto insuficiente. - El GAD carece de un equipo técnico. - Débil manejo de bases de datos e información de las comunidades y la cabecera parroquial.	Muy Alto Alto Alto Muy Alto Muy alto Alto Muy Alto

8. Análisis estratégico Territorial

Geomorfología	La geomorfología de la parroquia se compone de colinas altas representan el 5.88% del territorio, los relieves montañosos el 78.55%, siendo estos los más predominantes y el 15.56% el mesorelieve de vertientes disectadas.																		
Geología	La principal formación presente en la parroquia es la formación Volcánica Virgen Negra, el cual tiene la forma de un domo y está compuesto por andesitas y vidrio volcánico, con fenocristales de plagioclasas y clinopiroxenos, adicionalmente existen tres fallas ubicadas dentro del territorio de jurisdicción de la parroquia, una de ellas ubicada en la parte Sureste de la parroquia; y dos hacia la parte Oeste de la misma																		
Suelos	Se estima que el 53,58% de sus suelos poseen una fertilidad mediana, si se toman en cuenta los parámetros como pH, Contenido de Materia Orgánica, Saturación de Bases, Capacidad de Intercambio Catiónico y Bases Intercambiables, sobre todo en sectores como, Playa alta, Agua fuerte, Buena Vista y El Capulí. La totalidad de los suelos de la parroquia no presentan salinidad o se ubica por debajo de los 2 mmhos/cm, con un pH ácido que va de 4,5 a 5,5, y un contenido de materia orgánica que va del 2 al 4%. Con un drenaje bueno y una pedregocidad inferior al 10 % y una profundidad que va de 50 cm a un metro en el 46.42% de los suelos y mayor al metro de profundidad en el 53,58 % del territorio. En cuanto a la textura de los suelos se la considera como de textura media (46.42 %) y moderadamente gruesa el (53,58 %).																		
Cobertura de Suelo	Gran parte del territorio se encuentra cubierto de Bosque, dentro del cual la mayoría pertenece a la cordillera Virgen Negra, el 64,71 5 del territorio lo conforman los suelos de usos agrícola y pecuario (ganadero especialmente) <table border="1" data-bbox="435 898 1263 1094"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Hectáreas (Ha)</th> <th>Porcentaje (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bosque</td> <td>1493.96</td> <td>28.98</td> </tr> <tr> <td>Cuerpos de agua</td> <td>7.0</td> <td>0.14</td> </tr> <tr> <td>Tierra Agropecuaria</td> <td>3335.99</td> <td>64.71</td> </tr> <tr> <td>Vegetación Arbustiva y Herbácea</td> <td>293.587</td> <td>5.70</td> </tr> <tr> <td>U- Zona Antrópica</td> <td>24.62</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)	Bosque	1493.96	28.98	Cuerpos de agua	7.0	0.14	Tierra Agropecuaria	3335.99	64.71	Vegetación Arbustiva y Herbácea	293.587	5.70	U- Zona Antrópica	24.62	0.5
Tipo	Hectáreas (Ha)	Porcentaje (%)																	
Bosque	1493.96	28.98																	
Cuerpos de agua	7.0	0.14																	
Tierra Agropecuaria	3335.99	64.71																	
Vegetación Arbustiva y Herbácea	293.587	5.70																	
U- Zona Antrópica	24.62	0.5																	
Conflictos de uso del suelo	El 68.51% del territorio se encuentra subutilizado, el 23.98% se encuentra bien utilizado y el 7.51% del suelo es sobre utilizado.																		
Temperatura	La temperatura promedio es de 12,52 °C. En el sector descrito como "El Chingual", la temperatura varía desde 12°C a 14°C, como promedio anual, ubicándose en la zona oriental de la parroquia. Por otra parte, en la casi totalidad de la parroquia la temperatura es menor y su variación es de 8°C a 12 °C, como promedio anual.																		
Precipitación (Isoyetas)	El promedio de precipitación anual es de 770,3 mm anuales. En la parroquia la lluvia se distribuye uniformemente durante todos los meses del año, siendo los meses de abril, octubre, noviembre y diciembre los que presentan mayores precipitaciones mensuales; y julio, agosto y septiembre los meses con menores precipitaciones.																		
Agua.	Los principales drenajes de la parroquia son las quebradas de la Envidia, el Río Chingual, Puertas, Frontales, Río Pun, Mala, Cartagena, Agua Amarilla, El Corazón, Arenas, Chinguarán, Total, Agua Fuerte y Perros Bravos. Los principales usos de las vertientes son el consumo humano y como abrevadero de animales; Existiendo para ello 6 juntas administradoras del agua de consumo humano, siendo en este caso agua clorada y entubada, sin ningún tratamiento adicional para su potabilización. Por otro lado la parroquia el Carmelo carece en gran medida de plantas de tratamiento de sus aguas servidas, siendo la comunidad Florida alta la única que dispone de una planta de tratamiento de aguas servidas.																		
Ecosistemas frágiles.	La zona boscosa de la parroquia es una zona rica en especies vegetales y animales. Estas características hacen hincapié en la importancia de declarar a la Cordillera Virgen negra como área protegida.																		
Recursos naturales no renovables.	De acuerdo con la información recopilada en los talleres y asambleas, se hace referencia de la existencia previa de una mina de manganeso la cual está en desuso, de donde se cree se extrajeron 20 000 toneladas de manganeso, de igual manera a lo largo de la rivera del río Pun																		

	<p>existen manantiales de agua mineral (“Agua de Güitig”, como la conocen los habitantes del lugar). En esos mismos lugares se puede encontrar en pocas cantidades manganeso. También se puede encontrar una fuente de agua termal de Licamancha, ubicada según sus habitantes en el mismo lugar se ubicaba la mina de manganeso.</p>																																												
<p>Erosión del suelo</p>	<p>El 46,29% del territorio se encuentra influenciado por procesos erosivos debido a que predominan las actividades agropecuarias en pendientes que sobrepasan el 25% de inclinación.</p>																																												
<p>Deslizamientos de tierra</p>	<p>En la parroquia El Carmelo 453,75 ha presentan riesgo moderado a deslizamientos de suelo los mismos que se ubican en los sectores de Playa Baja, Playa Alta, el Aljún y Cartagena, los mismos que coinciden en ciertos puntos de la vía El Carmelo –Julio Andrade y El Carmelo – Tulcán; 136,82 ha presentan un riesgo medio y 46,39 ha alto los mismos que representan un riesgo para la vía principal de acceso en los sectores de Playa baja y playa alta; 28,7 ha presentan un riesgo muy alto, los mismos que se ubican en la cordillera Virgen Negra.</p>																																												
<p>Población</p>	<p>La población de la parroquia es de 2789 y su índice de masculinidad de 101,51 es decir una razón de 102 hombres por cada cien mujeres y su índice de feminidad: 98,50 es decir 99 mujeres por cada cien hombres.</p> <div data-bbox="527 703 1268 1564" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">POBLACIÓN POR RANGOS DE EDAD</p> <table border="1"> <tr><td>De 100 años y más</td><td>1</td></tr> <tr><td>De 95 a 99 años</td><td>1</td></tr> <tr><td>De 90 a 94 años</td><td>2</td></tr> <tr><td>De 85 a 89 años</td><td>9</td></tr> <tr><td>De 80 a 84 años</td><td>26</td></tr> <tr><td>De 75 a 79 años</td><td>38</td></tr> <tr><td>De 70 a 74 años</td><td>53</td></tr> <tr><td>De 65 a 69 años</td><td>70</td></tr> <tr><td>De 60 a 64 años</td><td>91</td></tr> <tr><td>De 55 a 59 años</td><td>79</td></tr> <tr><td>De 50 a 54 años</td><td>91</td></tr> <tr><td>De 45 a 49 años</td><td>138</td></tr> <tr><td>De 40 a 44 años</td><td>153</td></tr> <tr><td>De 35 a 39 años</td><td>186</td></tr> <tr><td>De 30 a 34 años</td><td>210</td></tr> <tr><td>De 25 a 29 años</td><td>240</td></tr> <tr><td>De 20 a 24 años</td><td>223</td></tr> <tr><td>De 15 a 19 años</td><td>267</td></tr> <tr><td>De 10 a 14 años</td><td>300</td></tr> <tr><td>De 5 a 9 años</td><td>342</td></tr> <tr><td>De 1 a 4 años</td><td>216</td></tr> <tr><td>Menor de 1 año</td><td>53</td></tr> </table> </div> <p>Dentro del análisis de la <i>población por rangos de edad</i>; se puede apreciar que el 30,8% de la población de El Carmelo se puede considerar Joven, encontrándose entre los 5 y 18 años de edad; de lo cual podemos extraer que casi la tercera parte de la población es considerada aun dependiente, pues dependen del núcleo familiar para su bienestar, al igual que los beneficios gubernamentales, como en el caso de la educación gratuita.</p> <p>La edad media de la población es de 28 años, con una mediana de 24 años, lo que nos indica la predominancia de una población joven. La tasa de natalidad de natalidad del Carmelo fue del 1,9% para el 2010; calculado en base a la población inferior a un año.</p>	De 100 años y más	1	De 95 a 99 años	1	De 90 a 94 años	2	De 85 a 89 años	9	De 80 a 84 años	26	De 75 a 79 años	38	De 70 a 74 años	53	De 65 a 69 años	70	De 60 a 64 años	91	De 55 a 59 años	79	De 50 a 54 años	91	De 45 a 49 años	138	De 40 a 44 años	153	De 35 a 39 años	186	De 30 a 34 años	210	De 25 a 29 años	240	De 20 a 24 años	223	De 15 a 19 años	267	De 10 a 14 años	300	De 5 a 9 años	342	De 1 a 4 años	216	Menor de 1 año	53
De 100 años y más	1																																												
De 95 a 99 años	1																																												
De 90 a 94 años	2																																												
De 85 a 89 años	9																																												
De 80 a 84 años	26																																												
De 75 a 79 años	38																																												
De 70 a 74 años	53																																												
De 65 a 69 años	70																																												
De 60 a 64 años	91																																												
De 55 a 59 años	79																																												
De 50 a 54 años	91																																												
De 45 a 49 años	138																																												
De 40 a 44 años	153																																												
De 35 a 39 años	186																																												
De 30 a 34 años	210																																												
De 25 a 29 años	240																																												
De 20 a 24 años	223																																												
De 15 a 19 años	267																																												
De 10 a 14 años	300																																												
De 5 a 9 años	342																																												
De 1 a 4 años	216																																												
Menor de 1 año	53																																												

El Carmelo, según el Censo de población y vivienda del 2010, cuenta con una población de 200 adultos mayores en total para ese mismo año, concentrándose el 35% de ellos en la edad comprendida de 65 a 69 años.

Al interior de la parroquia encontramos 685 hogares, distribuidos en las diferentes comunidades y barrios, encontrándose aproximadamente las dos quintas partes de la población en la cabecera parroquial.

COMUNIDAD	N° DE FAMILIAS	% DE FAMILIAS
Florida Alta	66	60,15
Cartagena	86	
El Frailejón	54	
Playa Baja - Buena Vista	44	
Playa Alta	86	
El Capulí	15	
El Aljún-Agua Fuerte	61	
Subtotal Familias	412	
BARRIOS		
24 de Mayo	78	39,85
General René Yandún	64	
Sucre	56	
12 de Octubre	44	
Balcones de La Frontes	31	
Subtotal Familias	273	
TOTAL FAMILIAS	685	100%

De acuerdo a las costumbres y tradiciones la población de El Carmelo se considera mestiza, con un 97% frente a un 3% que se consideran blancos, indígenas y afro ecuatorianos.

Educación

En la parroquia existen un total de 9 establecimientos educativos, de los cuales 2 se han cerrado.

N°	ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	TIPO DE ESTABLECIMIENTO	COMUNIDAD	SITUACIÓN ACTUAL
1	Atahualpa	Escuela	Cartagena	Cerrada
2	Eduardo Vallejo	Escuela	El Aljún-Agua fuerte	
3	Luis H. Bolaños	Escuela	Capulí	Cerradas
4	Manuel Villavicencio	Escuela	Cabecera Parroquial	
5	Méjico	Escuela	Playa Alta	
6	Ulpiano Cadena Carpio	Escuela	Playa Baja Buena vista	
8	Sergio Quirola	Escuela	Frailejón	
9	U. E. Temporal El Carmelo	Colegio	Cabera parroquial.	

La tasa neta de asistencia:

	Masculina	Femenina	Total
Tasa neta de asistencia en educación básica	92,12	92,95	92,52
Tasa neta de asistencia en educación primaria	94,71	95,41	95,05
Tasa neta de asistencia en educación secundaria	57,46	62,05	59,65
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato	41,11	50,59	45,71
Tasa neta de asistencia en educación superior	4,29	13,91	8,92

Nivel de instrucción más alto:

NIVEL DE INSTRUCCIÓN MÁS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ	CASOS
Ninguno	104

Centro de Alfabetización/(EBA)	22
Preescolar	26
Primario	1297
Secundario	268
Educación Básica	507
Bachillerato - educación media	175
Ciclo post bachillerato	9
Superior	65
Se ignora	47
Total	2520

En la parroquia existe una tasa de analfabetismo del 9%, sin embargo información suministrada por el GAD apunta a que esta por declararse a la parroquia libre de analfabetismo.

SABE LEER Y ESCRIBIR	CASOS	PORCENTAJE
Si	2303	91%
No	217	9%
Total	2520	100%

La parroquia posee un centro de salud con las siguientes características:

UNIDADES OPERATIVAS DE SALUD	NÚMERO DE MÉDICOS	NÚMERO DE ENFERMERAS	NÚMERO DE CAMAS	PROMEDIO DE ATENCIONES A LA SEMANA
SUB CENTRO DE SALUD "EL CARMELO"	1 Médico General	2 Enfermeras	1 Cama	150 pacientes, aproximadamente 25 diarios 6 días a la semana
	1 Odontólogo	1 Auxiliar de Enfermería		

Salud

En cuanto al número de nacidos vivos, para el 2013 se estimó en 41 en total siendo 18 hombres y 23 mujeres. Siendo el total de los casos asistidos por un profesional, no especialista (no obstetra). Lo cual contrasta con lo registrado en el 2011 donde 19 niños (de 26 nacimientos en total), nacieron bajo asistencia profesional (16 asistidos por un médico, 2 por un obstetra y 1 asistida por una enfermera/o), los casos restantes fueron atendidos por una comadrona no calificada (5 casos) y 2 de otra forma. Del total de nacimientos en la parroquia para el 2010, se estima que el 16 % son de madres adolescentes, que pese a que es inferior al porcentaje nacional (18,1 %) no deja de ser preocupante.

En el caso de la mortalidad en la parroquia; en el 2013 se registraron un total de 12 muertes, de las cuales 10 fueron de personas que residían en la parroquia y dos no residentes. En lo que concierne a las defunciones totales se registran un total de 18 defunciones siendo 11 de hombres y 7 de mujeres, todos mayores de un año.

La parroquia de El Carmelo tiene en tan solo doce afecciones de salud un 74% de pacientes en el Centro de Salud. Estas principales enfermedades en su orden de incidencia son: faringitis, IRA (Infección Respiratoria Aguda), Lumbagia, IVU (Infección a las Vías Urinarias), faringoamigdalitis, transgresión alimentaria, amigdalitis, EDA (Enfermedad Diarreica Aguda), enfermedades ácido pépticas, rinitis, mialgia y gastritis. Debido a las condiciones climáticas de la parroquia, se puede constatar el número elevado de enfermedades que afectan al tracto respiratorio. La condición cíclica normal de la gripe y los resfriados por el poco cuidado de los pobladores al exponerse al clima frío es el punto de partida para el desarrollo de complicaciones que, sin un debido tratamiento, pueden poner en riesgo la vida del enfermo.

En la parroquia El Carmelo en el 2010 existieron un total de 173 habitantes con discapacidad permanente, de los cuales, 21 habitantes presentan discapacidad mental (17 hombres y 4 mujeres quienes); 4 habitantes que presentan discapacidad psiquiátrica (3 hombres y 1 mujer);

	74 personas con discapacidad físico motora (30 hombre y 44 mujeres); 35 con discapacidad visual (10 hombres y 25 mujeres); y 38 habitantes con discapacidad auditiva (19 mujeres e igual número de mujeres)																		
NBI	<p>De los datos censales del 2010 podemos observar que de un total de 2763 habitantes el 81,9% se consideran pobres, mientras que a nivel de hogares se consideran pobres el 77,6%.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 83 NBI</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>NBI</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pobreza por NBI (Hogares)</td> <td>77,5811209</td> </tr> <tr> <td>Pobreza por NBI (Personas)</td> <td>81,9037278</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>TIPO DE BENEFICIARIO</th> <th>% DE BENEFICIARIOS DEL BDH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Madres</td> <td>46,72</td> </tr> <tr> <td>Madres con niños con discapacidad</td> <td>2,19</td> </tr> <tr> <td>Adultos mayores</td> <td>41,97</td> </tr> <tr> <td>Personas con discapacidad</td> <td>9,12</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>El Ministerio de Salud Pública ha identificado 120 personas con discapacidad a nivel de la parroquia, de las cuales solo 3 acceden a este bono, 2 por discapacidad física y 1 por discapacidad intelectual, todos ellos del sexo masculino.</p>	NBI	%	Pobreza por NBI (Hogares)	77,5811209	Pobreza por NBI (Personas)	81,9037278	TIPO DE BENEFICIARIO	% DE BENEFICIARIOS DEL BDH	Madres	46,72	Madres con niños con discapacidad	2,19	Adultos mayores	41,97	Personas con discapacidad	9,12	Total	100,00
NBI	%																		
Pobreza por NBI (Hogares)	77,5811209																		
Pobreza por NBI (Personas)	81,9037278																		
TIPO DE BENEFICIARIO	% DE BENEFICIARIOS DEL BDH																		
Madres	46,72																		
Madres con niños con discapacidad	2,19																		
Adultos mayores	41,97																		
Personas con discapacidad	9,12																		
Total	100,00																		
Seguro Social	Se identifican varias fuentes de aseguramiento de la población; sin embargo en esta parroquia solo el 1,9% está afiliado al seguro general, el 7,5% está afiliado al seguro campesino, es importante tomar en cuenta que el 64% de la población no tiene seguro de ningún tipo, lo que denota pobreza.																		
Patrimonio Cultural	<p>En cuanto a piezas arqueológicas, se manifiesta la existencia de hallazgos pequeños en las comunidades de Florida Alta, Playa Alta, Playa Baja y El Frailejón, sin embargo, los habitantes de la parroquia aseguran que el hallazgo más grande se realizó en el sector de Florida Alta y que dichas piezas fueron llevadas por la Cruz Roja.</p> <p>Emprendimientos patrimoniales</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>DENOMINACIÓN</th> <th>AMBITO</th> <th>CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTOS</th> <th>PERSONAS QUE CONSERVAN LA TRADICIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Artesanía en raíces - el Carmelo, Carchi</td> <td>Técnicas artesanales tradicionales</td> <td>Utilización de raíces para la fabricación de muebles artísticos, pinturas y otros</td> <td>Libardo Tello</td> </tr> <tr> <td>Tejido en telar</td> <td>Técnicas artesanales tradicionales</td> <td>Fabricación en telar de ruanas, sacos, cobijas y polleras a partir de la lana de oveja.</td> <td>María Mercedes Fernandez Prado</td> </tr> </tbody> </table> <p>Las festividades de la parroquia son 5 en total, entre las que tenemos la Festividad en honor de la Santísima Virgen del Carmen, Las Festividades del Divino Niño y la Fiesta de la Virgen Negra como festividades religiosas, de las cuales Ninguna ha sido declarada como patrimonio cultural intangible, siendo esta última festividad religiosa la que cuenta con un mayor potencial para ello. También la parroquia festeja las fiestas de Parroquialización y de carnaval, las mismas que tampoco cuentan con una declaratoria patrimonio Cultural.</p>	DENOMINACIÓN	AMBITO	CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTOS	PERSONAS QUE CONSERVAN LA TRADICIÓN	Artesanía en raíces - el Carmelo, Carchi	Técnicas artesanales tradicionales	Utilización de raíces para la fabricación de muebles artísticos, pinturas y otros	Libardo Tello	Tejido en telar	Técnicas artesanales tradicionales	Fabricación en telar de ruanas, sacos, cobijas y polleras a partir de la lana de oveja.	María Mercedes Fernandez Prado						
DENOMINACIÓN	AMBITO	CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTOS	PERSONAS QUE CONSERVAN LA TRADICIÓN																
Artesanía en raíces - el Carmelo, Carchi	Técnicas artesanales tradicionales	Utilización de raíces para la fabricación de muebles artísticos, pinturas y otros	Libardo Tello																
Tejido en telar	Técnicas artesanales tradicionales	Fabricación en telar de ruanas, sacos, cobijas y polleras a partir de la lana de oveja.	María Mercedes Fernandez Prado																

Tradición Oral		OBRA	AUTOR	FINANCIAMIENTO	Observación
		“ Recuperación de la Memoria Colectiva del corregimiento La Victoria, parroquia de El Carmelo”	Lcdo. Fernando Cuarán	Pastoral Social y Ministerio de Cultura	Documento publicado
		“ Historia de El Carmelo”	Lcdo. Fernando Cuarán Sra. Bertha Alicia Pantoja Sr. Carlos Javier Santacruz Lcdo. Nelson Urrutia.	Ministerio de Cultura	Documento publicado
		“Cuentos tradicionales de la parroquia de El Carmelo “	Lcdo. Fernando Cuarán	Ministerio de Cultura	Documento sin publicación.

<p>Trabajo y Empleo</p>	<p>La parroquia de “El Carmelo” posee una Población Económicamente Activa (PEA) de 1,057, que equivale al 37,90 % de la población total (Tasa bruta de participación); de los cuales 1,042 son considerados como población ocupada, equivalente al 98,58% de la PEA de la parroquia (Tasa de ocupación Global), siendo el 73,13% de la Población Ocupada (762 habitantes) quienes declararon haber percibido ingresos por su trabajo sea como empleados públicos, privados o jornaleros.</p> <p>En cuanto al índice de feminidad de la PEA es de 34.65 %, lo que representa a 272 mujeres del total de mujeres consideradas dentro de la Población Económicamente Activa “PEA”, de las cuales 269 se encuentran ocupadas y 166 asalariadas.</p> <p>El porcentaje de población femenina económicamente activa para el 2010 es del 25,73%, con una tasa bruta de participación femenina de 19,65 %, para el mismo año según los datos arrojados del análisis del Censo de Población y Vivienda de ese mismo año, en donde también se señala que el índice de feminidad de la población ocupada es del 34,80%, siendo su principal ocupación la agricultura, silvicultura y pesca (53,53 %) bajo las mismas condiciones de trabajo en el mejor de los casos; y sub asalariadas con una menor remuneración en la mayor parte de las ocasiones, como se puede verificar en los resúmenes de las asambleas participativas de actual proceso de actualización del PDOT.</p> <p>La categoría de ocupación de la Población Ocupada más frecuente es la de jornalero o peón, una ocupación clasificada como básica; y cuyo uso más usual se encuentra dentro de la rama de actividad de la agricultura y ganadería. Sin embargo esta se caracteriza por una remuneración baja ubicada en el rango de 10 a 12 dólares diarios dependiendo el sexo y la edad, lo cual en suma no supera el salario mínimo. Esta condición se caracteriza además por un nivel de instrucción bajo por parte de la Población Ocupada, quienes realizan este tipo de actividades, siendo muy pocos quienes han alcanzado un nivel de instrucción superior al bachillerato.</p> <p>La principal rama de actividad de la parroquia El Carmelo son la agricultura y la ganadería, ocupando 73,32% del total de la Población Ocupada en esta actividad, siendo las ocupaciones elementales las cuales emplean a más personas dentro de esta misma rama (623 Habitantes, que representan al 59,79% del total de la Población Ocupada), bajo las condiciones anteriormente mencionadas. Adicionalmente se pueden encontrar personas que se desenvuelven dentro del trabajo de servicios y vendedores, (17 Habitantes, equivalentes al 1,63% de la Población Ocupada), agricultores y trabajadores calificados (110 Habitantes, que en porcentaje representan el 10,56%).</p>
--------------------------------	---

	<p>Dentro de éste contexto la estructura elemental del trabajo en la parroquia se rige por agrupaciones de campesinos de 20 a 40 miembros liderados por una persona, quien gestiona y negocia el trabajo dentro de las ocupaciones básicas de la agricultura y regula el trabajo de sus asociados, estas estructuras reciben el nombre de cuadrillas y constituyen la principal fuerza de trabajo de la agricultura.</p> <p>Es importante señalar además que su situación fronteriza, promueve el uso de mano de obra del país vecino, quienes llevan una ventaja considerable por el cambio de la divisa nacional (el dólar) y que en tal virtud perciben como conveniente trabajar en el Ecuador, aun en ocupaciones elementales como las actividades en cuestión.</p>
<p>Economía popular y solidaria</p>	<p>Dentro de la parroquia “El Carmelo”, mediante las asambleas participativas se ha logrado determinar una carencia marcada de dichas estructuras, y la legalización de las mismas, pues se dispone de evidencias de 7 organizaciones, de las cuales tan solo una se encuentra dentro de la bases de datos de la SEPS, dicha organización denominada “Rancheros del norte” tiene como principal finalidad velar por los intereses de los productores de Leche asociados.</p>
<p>Principales productos</p>	<p>La Cadena productiva de la papa: Según el registro progresivo de papa realizado por el MAGAP en el 2014, en la parroquia de El Carmelo existen alrededor de 150 productores de papa, los cuales disponen de aproximadamente 1326 Hectáreas para realizar sus actividades agropecuarias, de las cuales el 26.71% se destinan anualmente al cultivo de papa, siendo los sectores de PLAYA ALTA, PLAYA BAJA, CARTAGENA, BUENA VISTA y el ALJUN, los que concentra al mayor número de productores de papa.</p> <p>Al menos el 27,33% de productores aseguraron haber sido afectados por alguna enfermedad o plaga, siendo los principales problemas declarados por los agricultores los que se detallan en la Donde el Tizón Tardío o lancha constituye el principal problema que afecta a los cultivos en la parroquia de El Carmelo, seguido por Rizoctonia, y comparable a los daños causados por fenómenos climáticos, como es el caso de las Heladas.</p> <p>En lo que corresponde a la asistencia técnica, apenas el 4,67% de los productores han recibido algún tipo de asesoramiento principalmente por parte de las casas comerciales.</p> <p>El costo de producción en promedio del cultivo de papa se establece en 3.342 dólares, del cual más de la tercera parte se destina a la adquisición de insumos agrícolas, que en gran parte de los casos es realizado bajo la modalidad de crédito, soportado por las mismas tiendas de agroquímicos y por las casas comerciales.</p> <p>La economía del productor que a su vez depende de un mercado extremadamente fluctuante y susceptible debido a su situación fronteriza, sobre todo al depender de mercados sin contrato previo, como son los Mercados mayoristas quienes captan aproximadamente la mitad de la papa producida en la parroquia, siendo los mercados Mayoristas de Julio Andrade, Tulcán, San Gabriel e Ibarra, los mercados preferidos por los productores.</p> <p>El mercado local percibe el interés del 14,67% de los productores, mientras que los intermediarios abarcan el 36 %.</p> <p>Las principales Variedades cultivadas, son la Súper chola, Capiro y Única.</p> <p>La cadena productiva de la Leche: En la parroquia el Carmelo el 63,43 % (3269,87 Hectáreas) del territorio se destinan a la producción de pastos en su gran mayoría a pastos cultivados; de los cuales el 44,78% son alternados con cultivos de ciclo corto, el 21, 64% se alterna específicamente con el cultivo de papa; y el restante son destinados al cultivo de pasto exclusivamente.</p>

	<p>Según el Censo Agropecuario se estima que existen alrededor de 1622 Unidades; apenas el 2% de las UPAs (Unidad de producción agropecuaria) se ordeñan de forma mecanizada.</p> <p>La producción total de la parroquia se estima en 10000 litros de leche al día según los resultados obtenidos en el proceso de asambleas participativas, de los cuales apenas el 50% posee cupo para ser almacenado en la enfriadora de leche de la Asociación productores de leche Rancheros del Norte (5000 litros de Leche/Día); la producción restante es distribuida mediante intermediarios (piqueros) y destinado a pequeños productores de queso de la misma parroquia. El uno por ciento se destina al para el autoconsumo de la UPA.</p> <p>Se tiene referencia de la existencia de proyectos de enfriadoras de leche, los cuales según la información recibida en los talleres de trabajo, se ubicarían en el mismo sector donde se ubica el Centro de Acopio de la Asociación Rancheros del Norte.</p> <p>Uno de los principales inconvenientes son los precios fluctuantes, que a criterio de los mismos puede llegar a disminuir el costo hasta en 7 y 8 centavos por litro, esto debido al contrabando de leche en la frontera.</p> <p>El manejo del Ganado Vacuno se lo realiza mediante pastoreo (96,82 % de las UPAs) siendo muy pocas personas quien aún utilizan el sogueo como forma de manejo y cuya principal fuente de alimento es el pasto cultivado, siendo relativamente pocos quienes cultivan Mezclas forrajeras y realizan algún tipo de manejo de pastos, a los cuales muy rara vez son fertilizados. En cuanto al uso de Sal, el 33,33 % de las UPAs no realizan ningún tipo de aporte de Sal a la dieta del Animal, sea por desconocimiento o por falta de recursos económicos para poder realizarlo.</p> <p>Dentro del método de reproducción, el método más usado es el de monta libre (66,67 % de las UPAS), seguido por el Método de monta controlada en un 20,63 % de las UPAs; mientras que apenas el 4,76 % de las Upas lo realizan mediante inseminación artificial o transferencia de embriones.</p> <p>Así mismo, dentro del proceso de diagnóstico se puede rescatar que existe un desconocimiento marcado del uso de pastos y forrajes, mezclas, sobrealimento y nociones de manejo tecnificado y uso de registros, de tal manera que son muy pocos productores quienes mantiene esta actividad con algo de tecnificación, pues la mayoría de productores lo realizan de forma tradicional, según lo que pudieron aprender de sus antecesores.</p>
Aptitud agrícola de los suelos	<p>En cuanto a la aptitud agrícola de la parroquia se puede apreciar en dos grupos, el primero zonas aptas para el cultivo de pastos con el 9,43% del territorio de la parroquia y los suelos que presentan aptitudes netamente agrícolas 43, 71% que a su vez se los podría valorar de acuerdo con dos categorías: suelos con ligeras limitaciones para el uso agrícola con un área de 1873,87 Hectáreas, y suelos con limitaciones importantes, cuya área es de 330,12 Hectáreas.</p>
Otros cultivos de interés	<p>Otros cultivos de interés en la parroquia lo constituyen, cultivos como el tomate de árbol, el melloco y la quinua, este último impulsado principalmente por el Gobierno, por el interés comercial a nivel internacional que presenta, sin embargo, no constituyen áreas significativas para la economía local. De igual manera, mediante proyectos planteados por el GAP Provincial se ha promovido la implementación de cultivos como La Mora de Castilla, los cuales han rendido buenos resultados hasta el momento y de la misma manera el Cultivo de Uvilla.</p>
Seguridad y soberanía	<p>Da dieta diaria, en la Parroquia consta principalmente de 4 comidas al día, constituyendo estas principalmente de carbohidratos y muy pocas frutas y verduras, según sus habitantes por el</p>

<p>alimentaria</p>	<p>difícil acceso que se tiene a ellas, pese a que la cabecera parroquial dispone de un mercado los días Viernes, medianamente surtido.</p> <p>La parroquia El Carmelo cuenta con una diversidad agrícola poco visibilizada por las familias del sector, misma que se encuentra en peligro de desaparecer, debido entre otras causas al cambio de la matriz productiva de la zona, pues los agricultores se han especializado en la producción de papa y leche, dejando de lado la diversificación agrícola-pecuaria para el consumo familiar. Al interior de la parroquia se observan muy pocas huertas diversificadas por lo que la seguridad y soberanía alimentaria de la parroquia está muy venida a menos.</p> <p>Este patrimonio natural agro biodiverso está en riesgo, sin embargo, es posible evitar y detener la pérdida de variedades locales y el conocimiento asociado a través de incentivos que fortalezcan y promuevan la conservación en finca que se realiza en los sistemas tradicionales de agricultura. Estos sistemas proveen múltiples beneficios a las familias campesinas, son microambientes ricos en diversidad de especies que constituyen una importante fuente de autoconsumo de productos frescos y nutritivos y producen un excedente para la comercialización.</p> <p>A fin de apoyar la conservación en la chacra campesina se promueve, además, mecanismos complementarios para dar valor a los cultivos nativos dentro de un proceso de rescate cultural como por ejemplo: Ferias de semillas, ferias gastronómicas, ferias de comercialización campesina, etc.</p>
<p>Financiamiento</p>	<p>La parroquia no cuenta con instituciones financieras a nivel local, sin embargo, se tiene referencia a que ha existido el acercamiento 3 entidades para ofertar servicios de crédito, el Primero CREDIFE (Banco Pichincha) y FODEMI y FINCA cuya principal modalidad ha sido el microcrédito, enfocado principalmente al apoyo agropecuario.</p> <p>Se dispone de evidencia también mediante las asambleas participativas de la creación de una caja comunitaria de ahorro a cargo de la Asociación Rancheros del Norte.</p>

<p>Red de asentamientos humanos</p>	<p>En la parroquia existen un total de 6 comunidades incluida la cabecera parroquial que se encontrarían dentro de la categoría 2, siendo estas Florida Alta, Cartagena, El Frailejon, Playa Alta, El Aljun – Agua Fuerte, mientras que tan solo una de ellas se ubicaría dentro de la categoría 3 (Playa Baja – Buena Vista) y la comunidad de El Capuli que se ubicaría dentro de la categoría 4.</p>																																														
<p>Características por centro poblado</p>	<p>Características generales de la Parroquia.</p> <table border="1" data-bbox="461 415 1336 743"> <thead> <tr> <th>Característica</th> <th>Valor.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Habitantes</td> <td>2789 (CPV 2010) 3085 (proyectado 2015)</td> </tr> <tr> <td>Superficie</td> <td>51,55 Km²</td> </tr> <tr> <td>Densidad Poblacional</td> <td>54.10 Habitantes/Km² (CPV 2010) 59.84 Habitantes/Km² (proyectado 2015)</td> </tr> <tr> <td>Número de familias</td> <td>685 Familias (CPV 2010) 752 Familias (proyectado 2015)</td> </tr> <tr> <td>Número de viviendas</td> <td>851 Viviendas (CPV 2010)</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura Vial Total</td> <td>69,35 Km de Vías.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Comunidad El Aljún- Agua Fuerte</p> <table border="1" data-bbox="461 806 1336 1440"> <thead> <tr> <th>Característica</th> <th>Valor.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ubicación</td> <td>18N 207831 0073406 UTM</td> </tr> <tr> <td>Habitantes</td> <td>248 Estimado</td> </tr> <tr> <td>Familias</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>Densidad Poblacional</td> <td>32,77 Habitantes por Km²</td> </tr> <tr> <td>Cobertura de servicios básicos</td> <td>Electricidad: 60 familias Agua: 51 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 5 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: Familias ubicadas junto a la carretera principal.</td> </tr> <tr> <td>Vivienda</td> <td>10 familias no poseen casa propia.</td> </tr> <tr> <td>Planes de Vivienda</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura</td> <td>Casa Comunal Estadio Parque Infantil</td> </tr> <tr> <td>Escuela</td> <td>Eduardo Vallejo</td> </tr> </tbody> </table> <p>Comunidad El Capulí</p> <table border="1" data-bbox="461 1499 1336 1900"> <thead> <tr> <th>Característica</th> <th>Valor.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ubicación</td> <td>18N 214913 0071434 UTM</td> </tr> <tr> <td>Habitantes</td> <td>61 Estimado</td> </tr> <tr> <td>Familias</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Densidad Poblacional</td> <td>32,77 Habitantes por Km²</td> </tr> <tr> <td>Cobertura de servicios básicos</td> <td>Electricidad: 15 familias Agua: 15 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 3 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: 0</td> </tr> </tbody> </table>	Característica	Valor.	Habitantes	2789 (CPV 2010) 3085 (proyectado 2015)	Superficie	51,55 Km ²	Densidad Poblacional	54.10 Habitantes/Km ² (CPV 2010) 59.84 Habitantes/Km ² (proyectado 2015)	Número de familias	685 Familias (CPV 2010) 752 Familias (proyectado 2015)	Número de viviendas	851 Viviendas (CPV 2010)	Infraestructura Vial Total	69,35 Km de Vías.	Característica	Valor.	Ubicación	18N 207831 0073406 UTM	Habitantes	248 Estimado	Familias	61	Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²	Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 60 familias Agua: 51 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 5 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: Familias ubicadas junto a la carretera principal.	Vivienda	10 familias no poseen casa propia.	Planes de Vivienda	0	Infraestructura	Casa Comunal Estadio Parque Infantil	Escuela	Eduardo Vallejo	Característica	Valor.	Ubicación	18N 214913 0071434 UTM	Habitantes	61 Estimado	Familias	15	Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²	Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 15 familias Agua: 15 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 3 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: 0
Característica	Valor.																																														
Habitantes	2789 (CPV 2010) 3085 (proyectado 2015)																																														
Superficie	51,55 Km ²																																														
Densidad Poblacional	54.10 Habitantes/Km ² (CPV 2010) 59.84 Habitantes/Km ² (proyectado 2015)																																														
Número de familias	685 Familias (CPV 2010) 752 Familias (proyectado 2015)																																														
Número de viviendas	851 Viviendas (CPV 2010)																																														
Infraestructura Vial Total	69,35 Km de Vías.																																														
Característica	Valor.																																														
Ubicación	18N 207831 0073406 UTM																																														
Habitantes	248 Estimado																																														
Familias	61																																														
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²																																														
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 60 familias Agua: 51 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 5 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: Familias ubicadas junto a la carretera principal.																																														
Vivienda	10 familias no poseen casa propia.																																														
Planes de Vivienda	0																																														
Infraestructura	Casa Comunal Estadio Parque Infantil																																														
Escuela	Eduardo Vallejo																																														
Característica	Valor.																																														
Ubicación	18N 214913 0071434 UTM																																														
Habitantes	61 Estimado																																														
Familias	15																																														
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²																																														
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 15 familias Agua: 15 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 3 Familias Internet: 0 Recolección de Basura: 0																																														

Vivienda	8 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	0
Infraestructura	Casa Comunal
Escuela	Luis H. Bolaños
Comunidad Playa Alta	
Característica	Valor.
Ubicación	18N 205590 0071520 UTM
Habitantes	350 Estimado
Familias	86
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 86 familias Agua: 86 familias Alcantarillado: 86 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 40 Familias Internet: 3 Familias Recolección de Basura: 86 Familias
Vivienda	10 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	Un Plan con 25 Beneficiarios
Infraestructura	Casa Comunal Canchas deportivas Info centro Nuevo
Escuela	Méjico
Comunidad Playa Baja – Buena Vista.	
Característica	Valor.
Ubicación	18N 205590 0071520 UTM
Habitantes	179 Estimado
Familias	44
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 44 familias Agua: 44 familias Alcantarillado: 44 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 8 Familias Internet: 1 Familia Recolección de Basura: 15 Familias
Vivienda	15 familias no poseen casa propia.
Planes de Vivienda	0
Infraestructura	Casa Comunal
Escuela	Ulpiano Cadena
Comunidad El Frailejón.	
Característica	Valor.
Ubicación	18N 205066 0077736 UTM
Habitantes	220 Estimado
Familias	54
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²
Cobertura de servicios	Electricidad: 54 familias

	<table border="1"> <tr> <td>básicos</td> <td>Agua: 44 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 0 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias</td> </tr> <tr> <td>Vivienda</td> <td>8 familias no poseen casa propia.</td> </tr> <tr> <td>Planes de Vivienda</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura</td> <td>Casa Comunal Capilla</td> </tr> <tr> <td>Escuela</td> <td>Sergio Quirola</td> </tr> </table> <p>Comunidad Cartagena.</p> <table border="1"> <tr> <td>Característica</td> <td>Valor.</td> </tr> <tr> <td>Ubicación</td> <td>18N 206457 0076790 UTM</td> </tr> <tr> <td>Habitantes</td> <td>350 Estimado</td> </tr> <tr> <td>Familias</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>Densidad Poblacional</td> <td>32,77 Habitantes por Km²</td> </tr> <tr> <td>Cobertura de servicios básicos</td> <td>Electricidad: 86 familias Agua: 86 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 40 Familias Internet: 3 Familia Recolección de Basura: 0 Familias</td> </tr> <tr> <td>Planes de Vivienda</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura</td> <td>Casa Comunal Capilla Parque en Construcción Disponen de la infraestructura de la escuela, que los habitantes aspiran darle un uso productivo.</td> </tr> <tr> <td>Escuela</td> <td>Atahualpa (Escuela Cerrada)</td> </tr> </table> <p>Comunidad Florida Alta.</p> <table border="1"> <tr> <td>Característica</td> <td>Valor.</td> </tr> <tr> <td>Ubicación</td> <td>18N 209856 0074898 UTM</td> </tr> <tr> <td>Habitantes</td> <td>269 Estimado</td> </tr> <tr> <td>Familias</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Densidad Poblacional</td> <td>32,77 Habitantes por Km²</td> </tr> <tr> <td>Cobertura de servicios básicos</td> <td>Electricidad: 66 familias Agua: 66 familias Alcantarillado: 32 familias Tratamiento de Aguas: una planta de tratamiento de aguas, que desemboca en el Río Pun. Teléfono fijo: 100 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias</td> </tr> <tr> <td>Planes de Vivienda</td> <td>1 (12 Beneficiarios)</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura</td> <td>Casa Comunal</td> </tr> </table>	básicos	Agua: 44 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 0 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias	Vivienda	8 familias no poseen casa propia.	Planes de Vivienda	0	Infraestructura	Casa Comunal Capilla	Escuela	Sergio Quirola	Característica	Valor.	Ubicación	18N 206457 0076790 UTM	Habitantes	350 Estimado	Familias	86	Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²	Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 86 familias Agua: 86 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 40 Familias Internet: 3 Familia Recolección de Basura: 0 Familias	Planes de Vivienda	0	Infraestructura	Casa Comunal Capilla Parque en Construcción Disponen de la infraestructura de la escuela, que los habitantes aspiran darle un uso productivo.	Escuela	Atahualpa (Escuela Cerrada)	Característica	Valor.	Ubicación	18N 209856 0074898 UTM	Habitantes	269 Estimado	Familias	66	Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²	Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 66 familias Agua: 66 familias Alcantarillado: 32 familias Tratamiento de Aguas: una planta de tratamiento de aguas, que desemboca en el Río Pun. Teléfono fijo: 100 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias	Planes de Vivienda	1 (12 Beneficiarios)	Infraestructura	Casa Comunal
básicos	Agua: 44 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 0 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias																																												
Vivienda	8 familias no poseen casa propia.																																												
Planes de Vivienda	0																																												
Infraestructura	Casa Comunal Capilla																																												
Escuela	Sergio Quirola																																												
Característica	Valor.																																												
Ubicación	18N 206457 0076790 UTM																																												
Habitantes	350 Estimado																																												
Familias	86																																												
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²																																												
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 86 familias Agua: 86 familias Alcantarillado: 0 familias Tratamiento de Aguas: 0 Teléfono fijo: 40 Familias Internet: 3 Familia Recolección de Basura: 0 Familias																																												
Planes de Vivienda	0																																												
Infraestructura	Casa Comunal Capilla Parque en Construcción Disponen de la infraestructura de la escuela, que los habitantes aspiran darle un uso productivo.																																												
Escuela	Atahualpa (Escuela Cerrada)																																												
Característica	Valor.																																												
Ubicación	18N 209856 0074898 UTM																																												
Habitantes	269 Estimado																																												
Familias	66																																												
Densidad Poblacional	32,77 Habitantes por Km ²																																												
Cobertura de servicios básicos	Electricidad: 66 familias Agua: 66 familias Alcantarillado: 32 familias Tratamiento de Aguas: una planta de tratamiento de aguas, que desemboca en el Río Pun. Teléfono fijo: 100 Familias Internet: 0 Familia Recolección de Basura: 0 Familias																																												
Planes de Vivienda	1 (12 Beneficiarios)																																												
Infraestructura	Casa Comunal																																												
Acceso a vivienda	El 81,11 % de las viviendas de la parroquia tienen acceso a la red pública de agua potable; un 15,44% de las viviendas se abastecen de río, vertiente, acequia o canal; un 3,00% de pozo; y, un 0,45% de agua lluvia o albarrada.																																												

	<p>En cuanto al déficit habitacional en la parroquia de El Carmelo se encuentra un déficit habitacional cualitativo de 47,38 %, es decir que este porcentaje de viviendas pueden recuperarse, mediante adecuaciones de cualquiera de sus estructuras.</p> <p>23,69% de las viviendas se consideran totalmente irrecuperables (déficit cuantitativo).</p> <p>Resulta prudente aclarar que hasta el momento se han realizado en la parroquia 6 proyectos de vivienda (hasta el 2015) 4 de estos ubicados en la cabecera parroquial con un aproximado de 40 familias beneficiarias, uno en la comunidad de Florida alta con 12 beneficiarios; y uno en la comunidad de playa alta con 25 familias beneficiarias, lo cual nos brinda una visión un tanto más alentadora en cuanto al déficit actual real.</p>															
<p>Servicios básicos</p>	<p>El 96,70% de las viviendas de la parroquia la obtienen de la red de servicio público. Un 3,15% de las viviendas carecen de energía eléctrica.</p> <p>El alcantarillado existe sólo en la cabecera parroquial y en la comunidad de Florida Alta, siendo la cobertura en la primera de un 65% aproximadamente y en la segunda de un 43% aproximadamente. Se observa algo de alcantarillado en la comunidad de Playa Alta. En la actualidad se realizan conexiones de aguas servidas al sistema de aguas lluvias, lo que le da al sistema un carácter de combinado. En la comunidad de Florida Alta se construyó hace cuatro años, un sistema de tratamiento de aguas residuales compuesta por tanque séptico y filtro anaeróbico, con lo que se consigue una menor agresión al medio ambiente en esa descarga.</p> <p>Únicamente el 36,91% de las viviendas de la parroquia tienen acceso a la telefonía convencional; la diferencia no la tiene. La deficiencia es solventada con la utilización de los teléfonos celulares, aunque en este sector no hay señal para telefonía celular se utilizan los celulares con chips de operadoras del vecino país Colombia, y de esta manera también pueden comunicarse mediante telefonía celular.</p> <p>La mitad de las viviendas es decir el 49,03% tiene acceso al carro recolector de basura. El 29,69% arrojan los desperdicios a terrenos baldíos o quebradas, queman la basura, la entierran, la arrojan a los ríos, acequia o canal u otras maneras de eliminar los desperdicios, lo que da cuenta de la magnitud del problema no solo de insalubridad sino también de contaminación ambiental.</p> <p>Dentro de las asambleas participativas se hace mención de un convenio con el GAD Cantonal, cuya finalidad es la de ser un centro de acopio de los residuos orgánicos y planta de elaboración de compostaje, para lo cual se ha implementado ya algo de infraestructura; y la ampliación del servicio de recolección de desechos a las comunidades de Florida Alta, Cartagena y Florida Alta.</p> <table border="1" data-bbox="431 1417 1357 1533"> <thead> <tr> <th></th> <th>Agua (%)</th> <th>Alcantarillado (%)</th> <th>Energía eléctrica (%)</th> <th>Desechos sólidos (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cobertura</td> <td>81,11 Red pública</td> <td>53,07 % Red Pública</td> <td>96,70 % Red Pública</td> <td>49,03% Carro recolector</td> </tr> <tr> <td>Déficit</td> <td>18,89</td> <td>46,93</td> <td>3,3</td> <td>50,97</td> </tr> </tbody> </table>		Agua (%)	Alcantarillado (%)	Energía eléctrica (%)	Desechos sólidos (%)	Cobertura	81,11 Red pública	53,07 % Red Pública	96,70 % Red Pública	49,03% Carro recolector	Déficit	18,89	46,93	3,3	50,97
	Agua (%)	Alcantarillado (%)	Energía eléctrica (%)	Desechos sólidos (%)												
Cobertura	81,11 Red pública	53,07 % Red Pública	96,70 % Red Pública	49,03% Carro recolector												
Déficit	18,89	46,93	3,3	50,97												
<p>Telefonía fija</p>	<p>En la parroquia existen 164 familias (24,11%) que disponen de telefonía fija con red inalámbrica, mientras que 516 familias (75,89%) no dispone de acceso de telefonía convencional o fija con red alámbrica.</p>															
<p>Telefonía móvil</p>	<p>En la Parroquia el Carmelo, por su ubicación geográfica, existe deficiencia en cobertura del servicio de telefonía móvil celular ecuatoriana, sin embargo, un porcentaje no definido de la población de la parroquia El Carmelo, utiliza telefonía celular de la empresa colombiana Movistar para comunicarse con sus familiares en Ecuador o Colombia, la misma que tiene un alto costo por su tarifa internacional y su cobertura es limitada al sector.</p>															

	43 familias (6.32%) y 637 familias (93,68%) dispone y no de un computador personal respectivamente de un total de 680 familias.
Radio	Frecuencia Modulada (FM): diez emisoras ecuatorianas y dos colombianas, cabe indicar que hay interferencia de canales adyacentes tanto de radio como de televisión por la ubicación geográfica de la parroquia.
TV	Tan solo un canal de televisión abierta es receptado en la parroquia Ecuador TV.
Vias	<p>La estructura vial total del Carmelo es de 69.35 Km, conformada principalmente por dos vías que comunican a la Cabecera parroquial con la Panamericana Norte (E35) a la Altura de la parroquia de Julio Andrade y una segunda que comunica a El Carmelo con la misma vía, pero a la altura del Guagua negro; las vías restantes, comunican a las diferentes comunidades, terrenos y haciendas de con dichas vías muy necesarias para el transporte de productos agrícolas y pecuarios como la leche y la papa (productos principales del territorio).</p> <p>Las vías transitables durante todo el año corresponden a las vías de segundo orden, de las cuales 12,11 km se encuentran con revestimiento sólido (Carretera pavimentada 2 o más vías) las mismas que poseen 8,2 metros o más de ancho; y 9,14 km poseen revestimiento suave (Carretera sin pavimentar 2 o más vías), cuyo ancho va de de 5.5 m a 8.2 m. Las Carreteras de Tercer Orden, corresponden a caminos que conducen a las 7 comunidades dispersas de la parroquia, las mismas que suman un total de 48,10 km, de los cuales 38,99 km, corresponden a caminos de verano, con carreteras de 1,5 m de ancho que son transitables solo en tiempos buenos y secos; mientras que 9,12 km son transitables en tiempo seco, lo que corresponde a carreteras sin pavimentar y angostas.</p>
Transporte	Se dispone de dos turnos de buses de la cooperativa TransNorte y de dos compañías de camionetas que prestan el servicio todos los días.
Político institucional y participación ciudadana	<p>El GAD presenta deficiencias en cuanto a las capacidades técnicas de quienes lo conforman al igual que carencia de transporte propio, por lo cual es necesario implementar un programa de capacitaciones destinados a mejorar las capacidades técnicas del GAD.</p> <p>Es necesario reformular las comisiones del GAD, a fin de ajustarse al nuevo esquema de planificación, centrado en los 6 componentes descritos en la metodología de SENPLADES.</p>

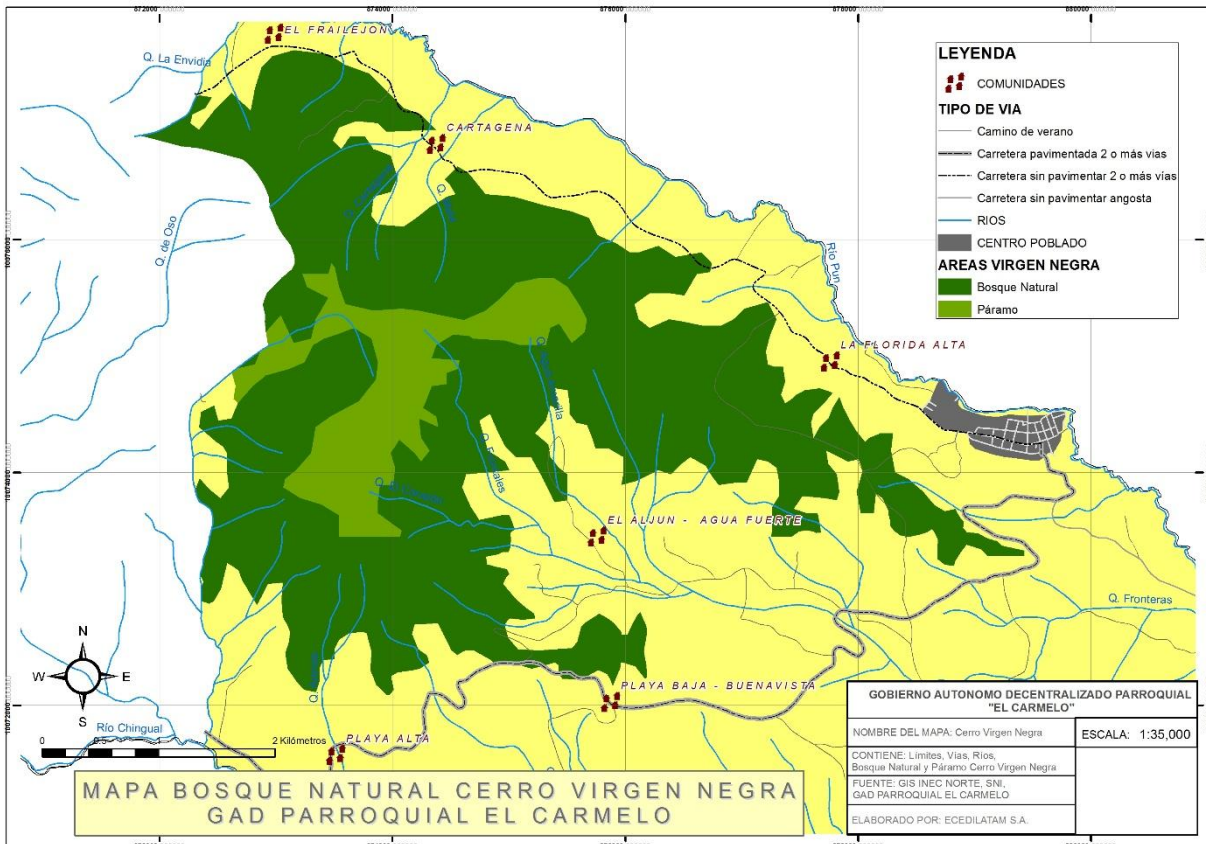
9. Modelo Territorial actual.

Tomando en cuenta las categorías de ordenamiento territorial analizadas más adelante y el análisis sistémico de la parroquia, podríamos dividir a este territorio en 3 categorías, el primero lo constituye la zona de bosque natural, “El Cerro Virgen Negra”; constituido principalmente, por una zona de bosque natural y una área de paramo, compuesto principalmente por pajonales, frailejones y vegetación típica de la zona.

9.1. Cerró Virgen Negra:

El cerro virgen negra, se encuentra ubicado en la parte este de la parroquia, y se conforma principalmente por Bosque Natural en un área aproximada de 1352,81 hectáreas y Páramo por aproximadamente 211,76 hectáreas, las cuales se encuentran rodeadas por los principales centros poblados de la parroquia.

La oferta ambiental de esta área es muy rica en cuanto a flora y fauna así como también en lo que se refiere al recurso hídrico, pues de él nacen las principales vertientes, que abastecen de agua a la parroquia principalmente para consumo humano y abrevadero de animales, gestionadas por 6 juntas administradoras del agua, las mismas que presentan deficiencias en cuanto al manejo y protección de la vertiente al igual que en cuanto a la calidad del agua.



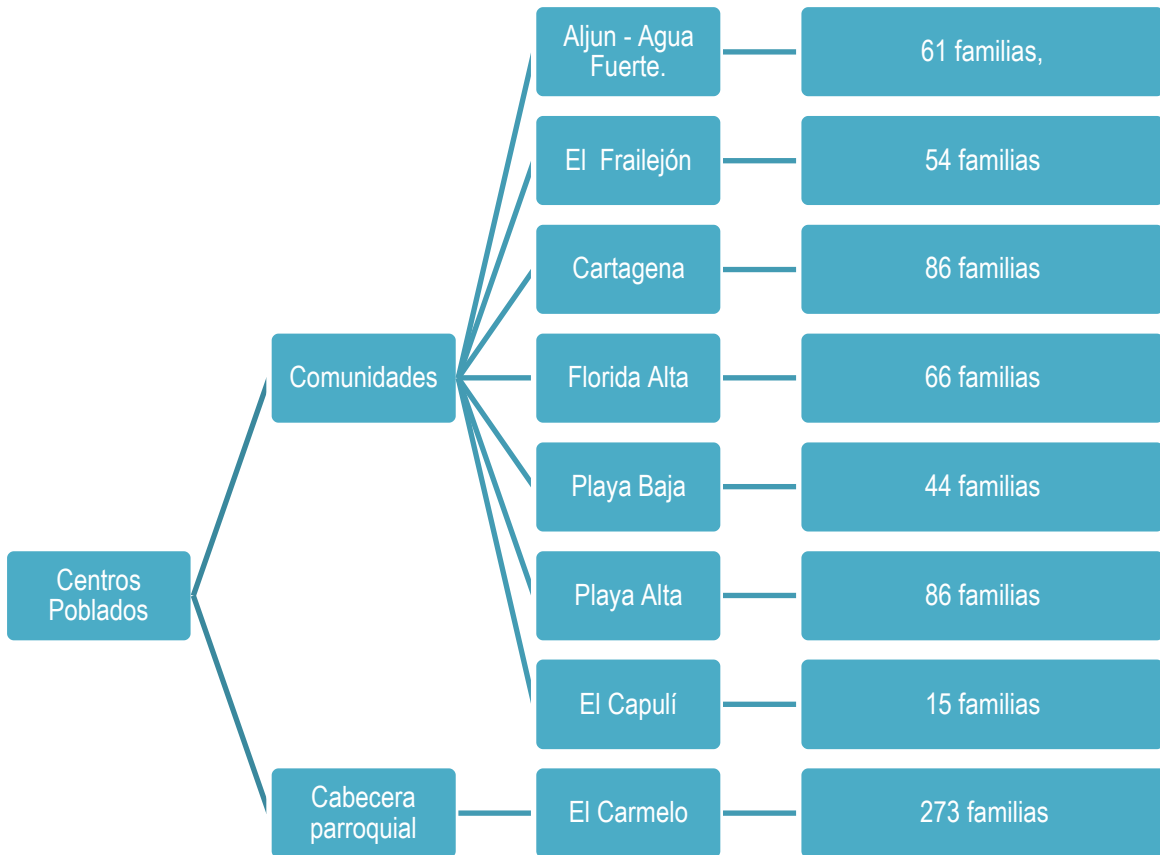
Esta zona presenta un paisaje exquisito y con grandes posibilidades para ser ofertado como atractivo turístico y conservado como Patrimonio Natural de la provincia, del Carchi.

Actualmente El Cerro Virgen Negra se encuentra en proceso de conseguir su declaratoria como área protegida, para lo cual se han integrado las comisiones respectivas (Octubre – 2015); sin embargo, uno de los problemas evidenciados; es el avance de la frontera agrícola, solo frenado tan solo por las restricciones legales actuales. Adicionalmente existe la iniciativa determinar rutas turísticas que abarcarían también actividades dentro de esta área y enmarcada dentro del turismo ambiental.

Características	Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende Bosque Natural y Páramo. • Area Total 1564,57 (dentro del limite parroquial) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad en flora y fauna. • Potencial Turístico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avance de la frontera agrícola.

9.2. Centros poblados.

La cual se refiere más que a la zona urbana como tal, a los centros poblados, incluyendo la cabecera parroquial.



Los centros poblados de la parroquia se encuentran asentados a lo largo de las dos vías de acceso a la parroquia; de tal manera que las comunidades de Playa alta y Playa baja y el Ingreso a El Aljún – Agua Fuerte se encuentran asentadas en la vía Julio Andrade - El Carmelo la misma que se encuentra totalmente asfaltada y en buen estado, mientras que las comunidades de Florida Alta, Cartagena y Frailejón se encuentran asentadas a lo largo de la vía El Carmelo – Guagua Negro, la cual no se encuentra revestida pese a que se mantiene como una necesidad para los habitantes de la parroquia.

Estos centros poblados rodean al Cerro virgen negra y obtienen de sus vertientes el agua necesaria para el consumo humano y abrevadero de animales.

Centros Poblados

Infraestructura vial:

- 69,35 km
- Paso fronterizo

Servicios publicos:

- Índice de acceso a servicios públicos básicos 42,88%.
 - Deficit de agua potable 18,89%. Deficit de alcantarillado 46,93%. Deficit de Energia electrica 3,3%. Deficit de recoleccion de desechos solidos. 50,97%.

Vivienda:

- Déficit habitacional cualitativo 47,38%.
- Déficit habitacional cuantitativo 23,69%.
- Hogares hacinados 203 hogares.

Infraestructura de servicios y uso comunitario.

- Buena distribución de infraestructura de uso comunitario, que necesita adecuaciones, adentamiento y construccion en algunos casos.
- Infraestructura de salud, educacion y seguridad construida e implementada, con algunas deficiencias.

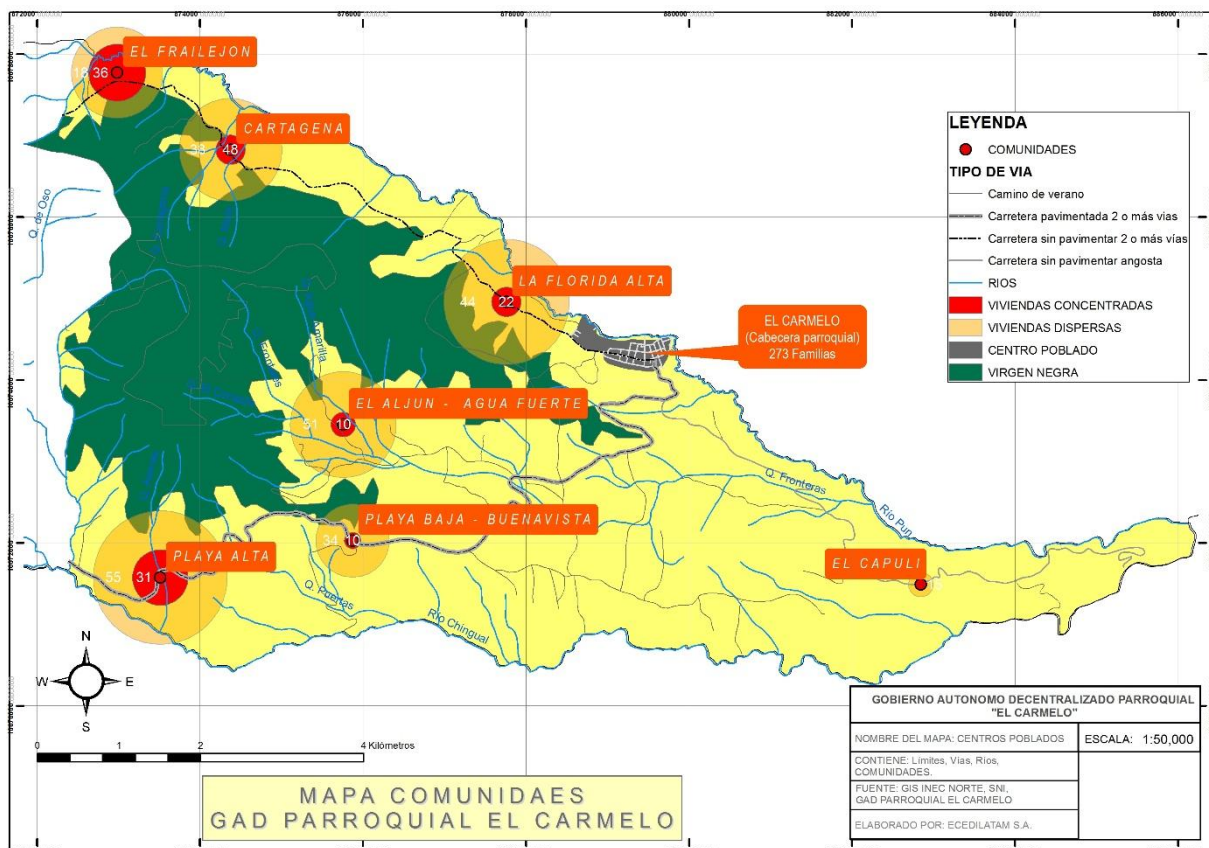
Organizacion social:

- Organizacion social y participacion ciudadana deficiente.
 - Comunidades no se encuentran legalizadas.
-

La cabecera parroquial presenta limitaciones en cuanto a su infraestructura vial, pues gran parte de su infraestructura es de revestimiento tipo suave y transitable en tiempo seco y bueno, por lo cual el transporte de productos de los terrenos hacia las comunidades se ve muchas veces en riesgo.

De la misma manera la parroquia presenta un índice de accesos a servicios públicos básicos es del 42,88%, y posee un déficit habitacional cualitativo de 47,38 % y cuantitativo de 23,69 %. Con 203 hogares hacinados aproximadamente.

La parroquia además presenta una buena distribución de infraestructura de uso comunitario, sin embargo estas necesitan construcción, adecuación y adecentamiento en otros casos.



9.3. Zona de producción agropecuaria.

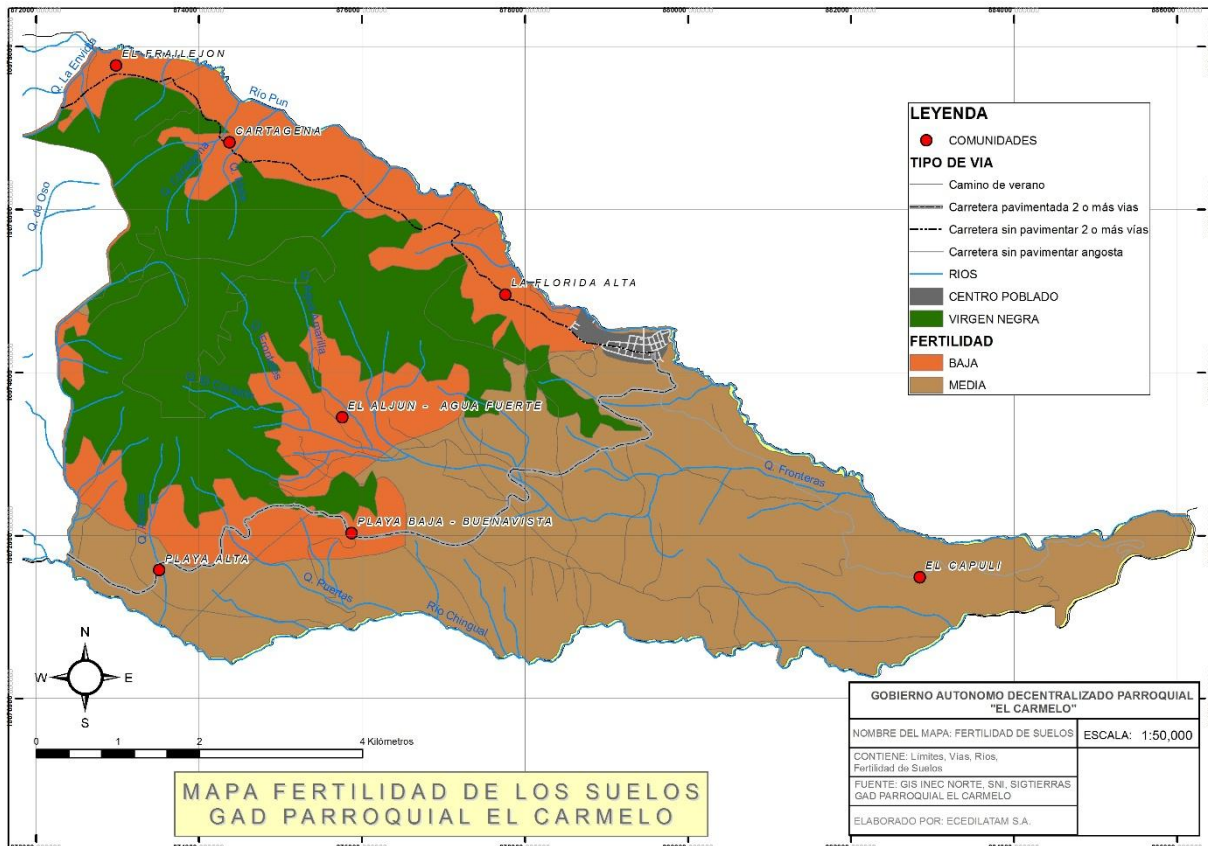
Los suelos de la parroquia en términos generales, presentan muy buenas características para la producción agropecuaria, caracterizándose principalmente por ser profundos, yendo de 0,5 a más de un metro de profundidad, texturas entre media a moderadamente gruesa, con un pH ácido que va de 4,5 a 5,5 y un contenido de materia orgánica de 2 a 4 % categorizado como medio y siendo en términos generales suelos de fertilidad de baja a media, sin embargo su principal limitante es la pendiente.

La zona de producción agrícola se la usa principalmente para la explotación ganadera, con bajo nivel de tecnificación y la producción de cultivos de ciclo corto especialmente papa.

Uno de los principales problemas que enfrenta la parroquia es el deterioro de los suelos, principalmente ocasionado por las malas prácticas agrícolas y ganaderas, lo que en algunos casos ha ocasionado la pérdida de la capa arable y el afloramiento de capas más profundas.

En cuanto a la agroindustria se ven pequeños esfuerzos artesanales para el procesamiento especialmente de lácteos.

La producción lechera está especialmente liderada por la Asociación Rancheros del Norte, quienes han implementado una enfriadora con capacidad de 8000 litros y gestionan capacitaciones y demás beneficios para sus asociados.



En términos generales actualmente la parroquia constituye un centro poblado de paso, que recibe visitantes y migrantes colombianos, que se asientan en el territorio por motivos de trabajo y que a su vez expulsa población joven hacia las ciudades, sobre todo por motivos de estudios o trabajo.

La parroquia cuenta con un rico patrimonio natural, conformado principalmente por la cordillera Virgen Negra, básicamente constituida por Bosque natural y Paramo, el cual posee una cuantiosa oferta hídrica, la misma que es aprovechada principalmente para consumo humano y abrevadero de animales, sin que estas vertientes estén legalmente concesionadas. Pese a ello existen 6 juntas administradoras del agua.

La parroquia hasta el momento no posee infraestructura de riego, debido a las abundantes y bien distribuidas lluvias durante la mayor parte del año, sin embargo si existe una disminución de la producción de pastos y demás cultivos en época seca.

Los principales productos del territorio lo constituyen la Leche y La papa, sin embargo existen emprendimientos en la parroquia que necesitan ser fortalecidos, tanto dentro de estas dos cadenas como fuera de ellas como es el

caso de la Quinoa, Tubérculos andinos, y frutales como la uvilla, tomate de árbol y la mora de castilla. Así también como los emprendimientos como productores de queso artesanal.

También se dispone de oferta turística, la cual no ha sido debidamente inventariada, y con ello su posterior análisis de factibilidad, sobre todo encadenándola con la posible declaratoria de patrimonio natural de la cordillera Virgen Negra.

Los suelos de la parroquia son medianamente fértiles, pero su principal limitante son las pendientes, lo cual sumado a una textura moderadamente gruesa predisponen los suelos a la erosión sobre todo en lugares donde se realizan malas prácticas agrícolas y ganaderas, como el sobrepastoreo y las labores culturales a favor de la pendiente.

Existen en la parroquia fuentes de agua mineral y termal, las cuales podrían tener un propósito productivo.

Los asentamientos humanos se encuentran muy bien distribuidos, no se encuentran legalizados como tal pero cuentan con una organización sólida, y cuentan con infraestructura de uso comunitario, sin embargo esta también necesita mantenimiento, adecuación de la infraestructura y construcción en algunos casos.

Los servicios básicos se encuentran muy bien distribuidos, a excepción del alcantarillado, y el tratamiento de las aguas servidas lo cual constituye una preocupación permanente del GAD, así como el alumbrado público y el servicio telefónico, el cual es deficiente.

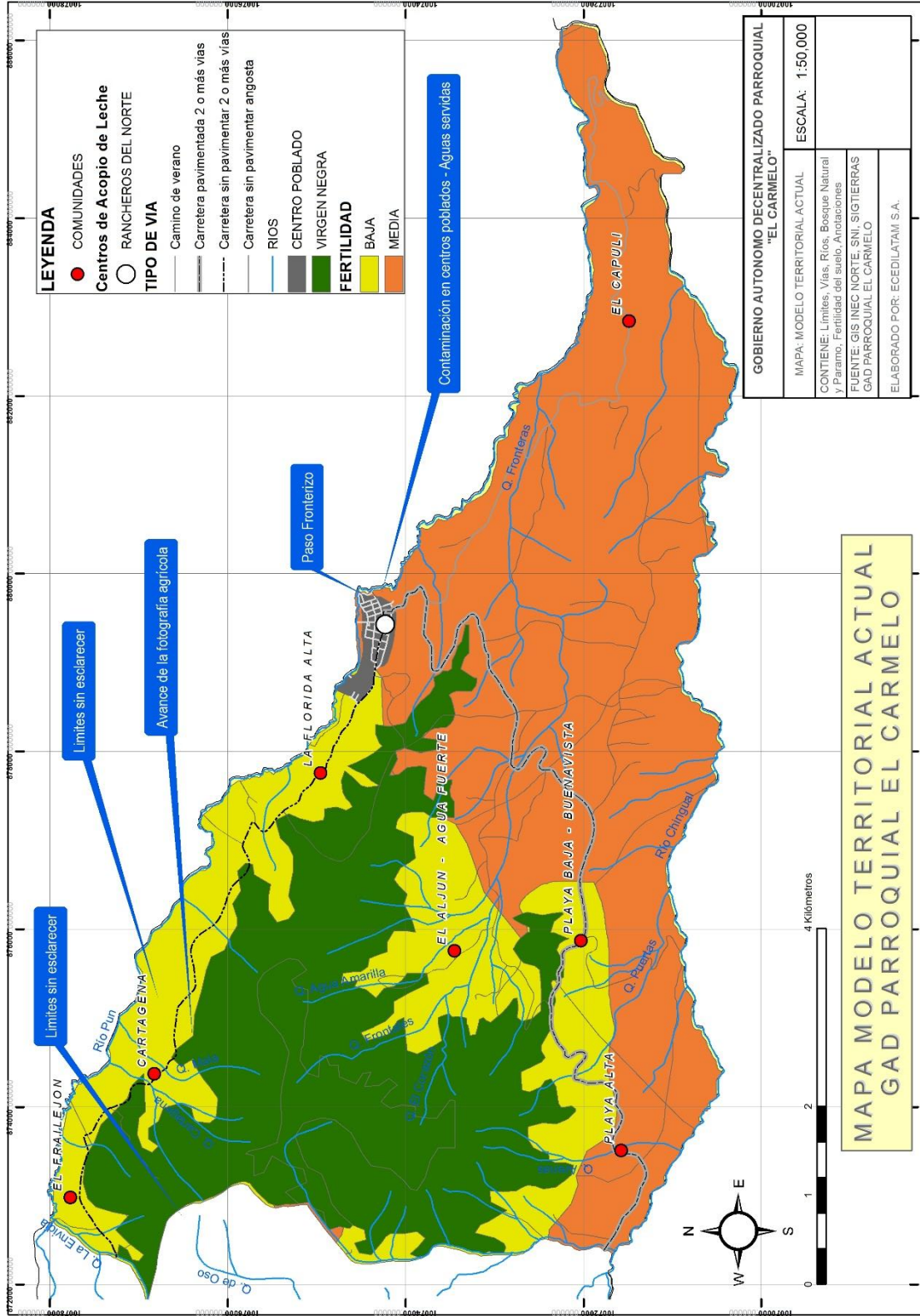
Existe pobreza y un déficit habitacional marcado y junto con ello una seguridad y soberanía alimentaria deficiente, pues en la mayor parte de la dieta alimenticia de los habitantes se compone de carbohidratos y un limitado contenido de verduras y frutas, lo cual sumado a una pérdida del patrimonio gastronómico de la parroquia, constituyen un serio problema social.

El patrimonio cultural intangible no cuenta con la declaratoria como, tal y existen emprendimientos patrimoniales que necesitan ser fortalecidos, así también existen iniciativas como la creación de un museo apoyado por los estudiantes del colegio local. Y recopilaciones literarias del patrimonio oral de la parroquia.

En cuanto a infraestructura vial esta posee dos vías de acceso de importancia la vías Julio Andrade El Carmelo la cual se encuentra asfaltada y la Vía El Caqmelo – Guagua Negro, la cual necesita constante mantenimiento o su revestimiento, sobre todo tomando en cuenta el servicio que esta presta.

El GAD como tal carece de transporte propio y tiene limitaciones en cuanto a equipo y conocimiento técnico.

MAPA 22 Modelo Territorial Actual.



Elaborado por: ECEDILATAM S. A.

10. PROPUESTA

10.1. VISIÓN TERRITORIAL DE LA PARROQUIA EL CARMELO AL 2035.

VISIÓN

- La Parroquia El Carmelo en el 2035 es reconocida como una jurisdicción cuya economía se dinamiza por una consistente y planificada actividad agroecológica, silvopastoril y turística, que aprovecha de manera sustentable y da valor agregado a sus recursos naturales, al tiempo que genera actividades económicas diversificadas, compatibles con la preservación ambiental, aprovechando ventajas comparativas como su ubicación geográfica. Su cabecera parroquial y centros poblados secundarios y menores conforman una estructura planificada, con roles específicos complementarios, para lo cual cuentan con la infraestructura, los equipamiento y servicios necesarios para satisfacer plenamente los requerimientos de la población y para apoyar y complementar a las actividades económicas que se desarrollan en su entorno, en áreas compatibles con las mismas.

VISIÓN INSTITUCIONAL

- El GAD Parroquial El Carmelo al 2035, será una institución altamente eficiente en la gestión de los recursos de su jurisdicción; consistentemente articulada con los demás niveles de gobierno y los actores sociales presentes en el territorio; además cuenta con la infraestructura y las capacidades técnicas y administrativas necesarias para la administración pública.

10.2. PRINCIPIOS DEL PNBV Y PD Y OT DE LA PARROQUIA EL CARMELO.

Los principios del PD y OT parroquial hacen referencia a los principios para el Buen Vivir del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017.

CUADRO 32 Principios del Buen Vivir 2013-2017

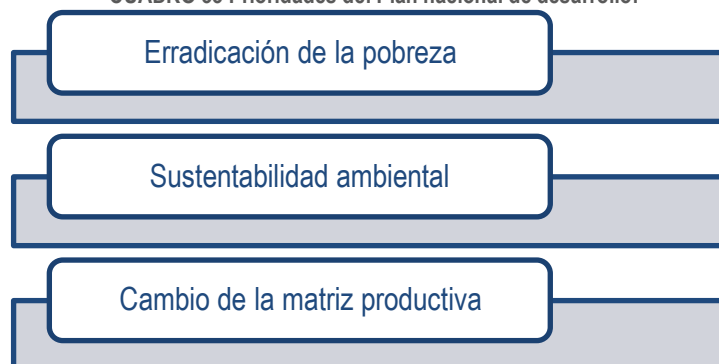
Principios del Buen Vivir 2013-2017	Sociedad radicalmente justa.
	Sociedad de plenas capacidades, emancipación y autonomía
	Sociedad con trabajo liberador y tiempo creativo
	Sociedad solidaria
	Sociedad igualitaria y equitativa
	Sociedad coresponsable y propositiva
	Soberanía e integración de los pueblos
	Sociedad en armonía con la naturaleza
	Estado democrático, plurinacional y laico
	Primacía de los bienes superiores
	Fortalecimiento de la sociedad
	Sociedad pluralista, participativa y autodeterminada

Fuente: Plan Nacional del Buen vivir.

10.3. Prioridades del Plan Nacional de Desarrollo PNBV

El PD y OT parroquial se encuentra alineado a las prioridades nacionales de desarrollo y en función de sus competencias:

CUADRO 33 Prioridades del Plan nacional de desarrollo.



Fuente: Plan nacional de desarrollo.

10.4. Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir

- Objetivo 1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.
- Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.
- Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población
- Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía
- Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad
- Objetivo 6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos
- Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global
- Objetivo 8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible
- Objetivo 9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas
- Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva
- Objetivo 11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica
- Objetivo 12. Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana

10.5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO DE LA PARROQUIA EL CARMELO

Los objetivos estratégicos planteados expresan los resultados esperados para la gestión territorial de la Parroquia El Carmelo. Estos objetivos están planteados en función de los seis componentes: Biofísico, Sociocultural, Económico, Asentamientos Humanos, Movilidad, energía y conectividad, Político Institucional y Participación Ciudadana; los cuales se encuentran relacionados con el Plan nacional de Desarrollo y la erradicación de la pobreza, cambio de la matriz productiva para la generación del pleno empleo y trabajo digno; y sustentabilidad ambiental.

Estos objetivos consensuados por la Junta parroquial constituyen el eje de la planificación del GAD y se orientan hacia el Modelo territorial deseado y con ello a su propia visión.

CUADRO 34 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO DE LA PARROQUIA EL CARMELO

Objetivo 1. Promover la conservación de los recursos naturales mediante acciones que conlleven a la protección de la biodiversidad, fuentes hídricas y manejo de suelos para garantizar la calidad de vida de la población.

Objetivo 2. Propiciar la estabilidad social y cultural con base en una convivencia ciudadana de igualdad e inclusión entre grupos para alcanzar un desarrollo colectivo armónico y sostenible.

Objetivo 3. Impulsar la economía local bajo modelos rentables, competitivos y amigables con el medio ambiente que permita la generación de fuentes de ingreso con un enfoque económico, social, solidario y soberano.

Objetivo 4. Promover y orientar la consolidación de asentamientos humanos equitativos e incluyentes para el Buen Vivir, optimizando el uso de los recursos naturales que garantizan la sostenibilidad, de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente.

Objetivo 5. Favorecer la equidad en el territorio en los ámbitos de vialidad, transporte, energía, conectividad.

Objetivo 6. Fortalecer el proceso administrativo y de gestión del GAD parroquial garantizando la calidad de los servicios mediante procesos transparentes y participativos.

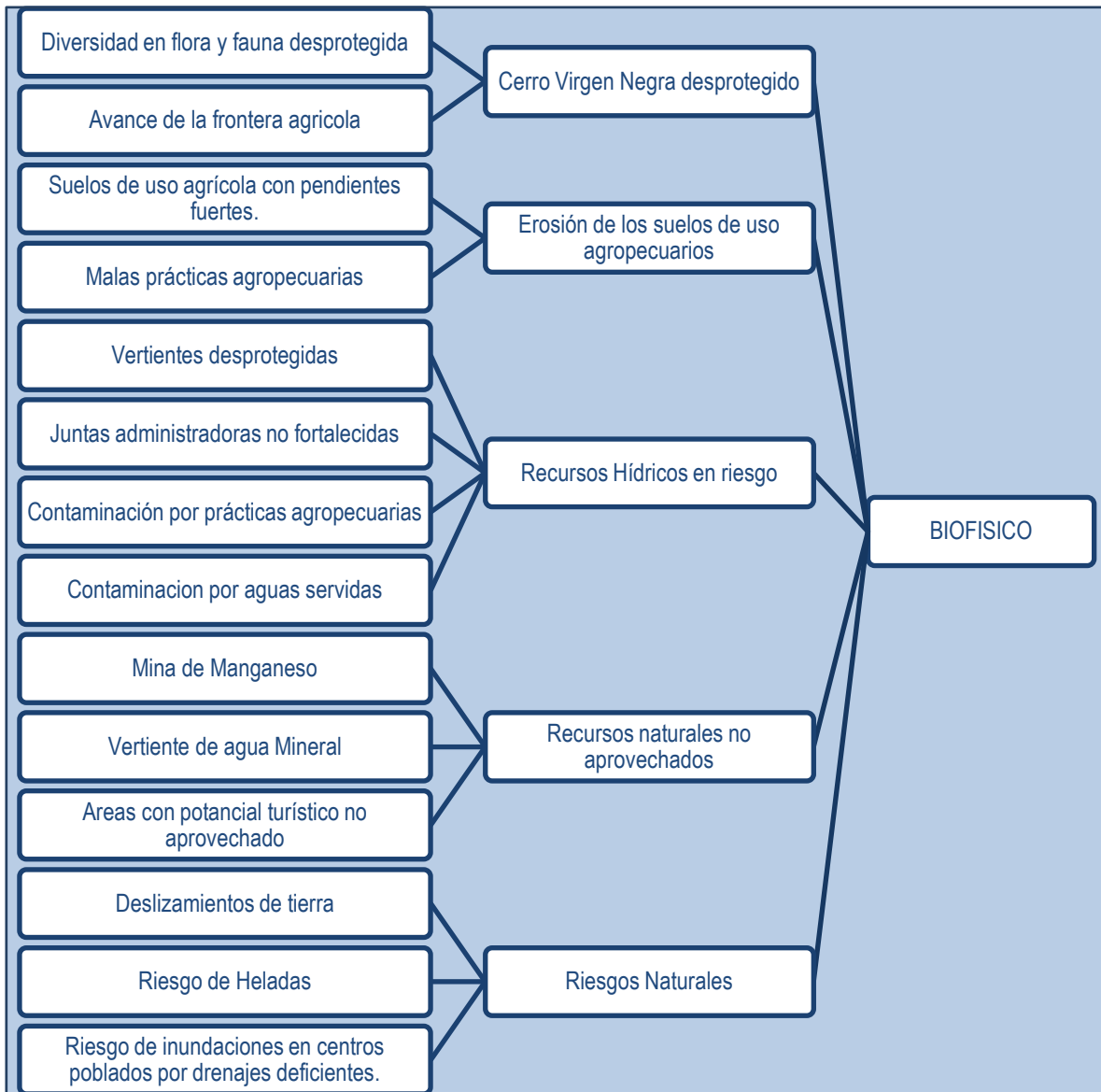
Fuente: GAD Parroquial El Carmelo

10.6. VINCULACIÓN CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO Y EL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR.

10.6.1. Objetivo 1.

Dentro del componente Biofísico podemos observar que la situación actual de la parroquia se puede agrupar en 5 problemas principales; el primero se refiere a la carencia de políticas que protejan el Cerro Virgen Negra, como patrimonio natural de la parroquia, el segundo se refiere al gran riesgo de erosión de los suelos, sobre todo por la pendiente de los mismos y el uso que se les da a estos y las malas prácticas agropecuarias.

CUADRO 35 Árbol de problemas BIOFÍSICO



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

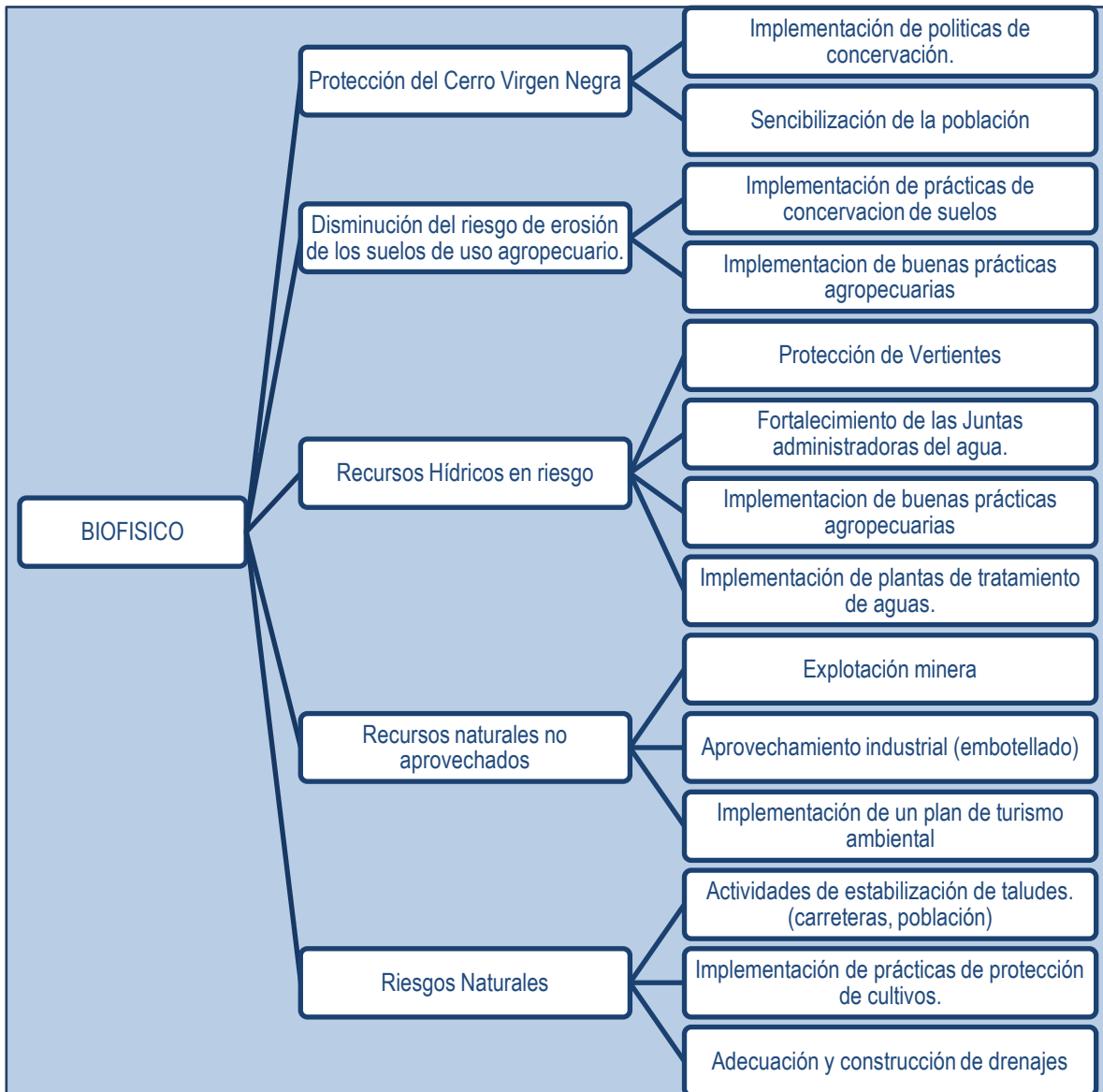
Uno de los problemas evidenciados es el riesgo de contaminación que los recursos hídricos, sobre todo amenazado por las descargas de agroquímicos y de aguas servidas en los ríos.

Por otro lado se ha identificado como necesidad el fortalecimiento de las juntas administradoras del agua, sobre todo en temas relacionados a la administración y gestión de las fuentes y la calidad del agua.

Existen también recursos naturales no explotados, de los cuales es necesario evaluar la factibilidad de su explotación.

Así también debe considerarse los riesgos naturales presentes en la zona, para lo cual es necesario la implementación de infraestructura, como cunetas, y drenajes en ciertas zonas.

CUADRO 36 Árbol de objetivos BIOFISICO



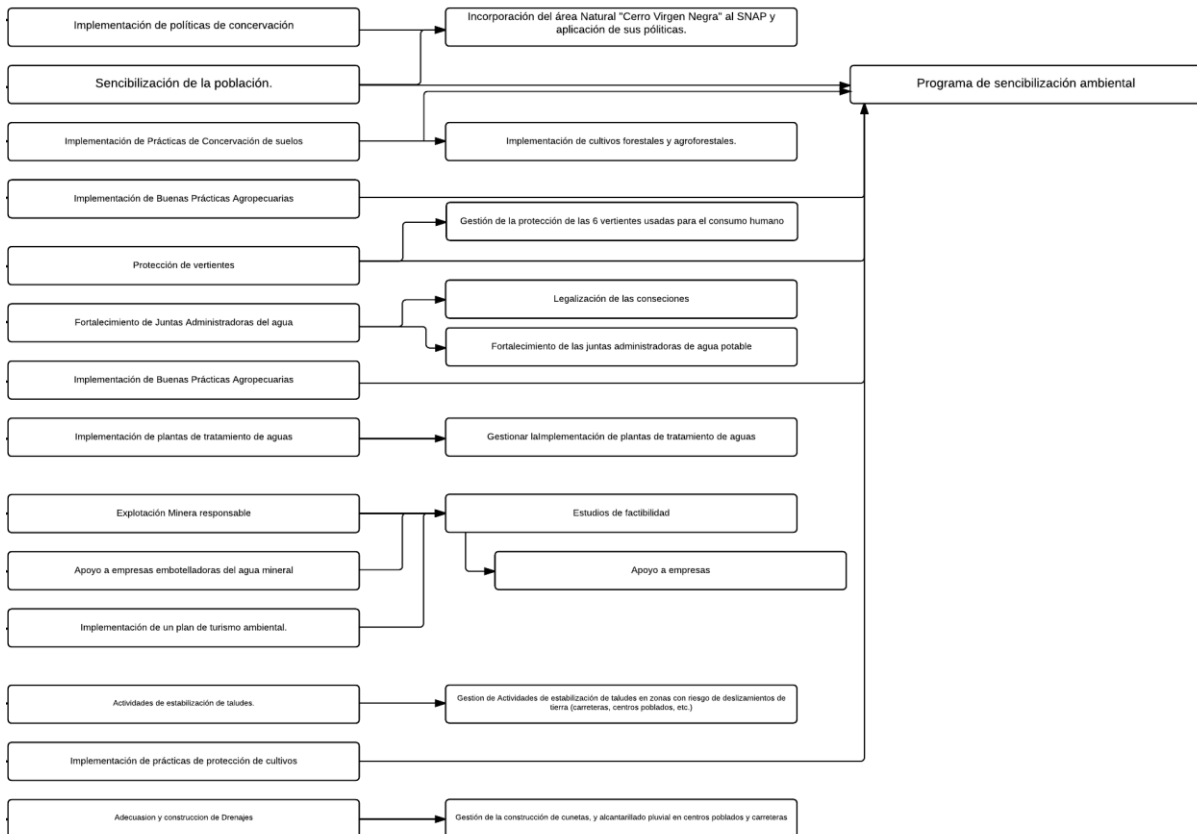
Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 37 Objetivo 1 y su relación con otros niveles de planificación

OBJETIVO PARROQUIAL 1		
Promover la conservación de los recursos naturales mediante acciones que conlleven a la protección de la biodiversidad, las fuentes hídricas y los suelos, garantizando el aprovechamiento responsable de los recursos y su sostenibilidad.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT CANTONAL		
Promover la sostenibilidad ambiental.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT PROVINCIAL		
Impulsar la gestión sustentable de los recursos naturales, a través de procesos de planificación.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO		
Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.		
VINCULACIÓN A LOS TRES EJES DE PRIORIDAD NACIONAL		
Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza	Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva	Sustentabilidad ambiental patrimonial
		✓

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 38 Sistematización de objetivos

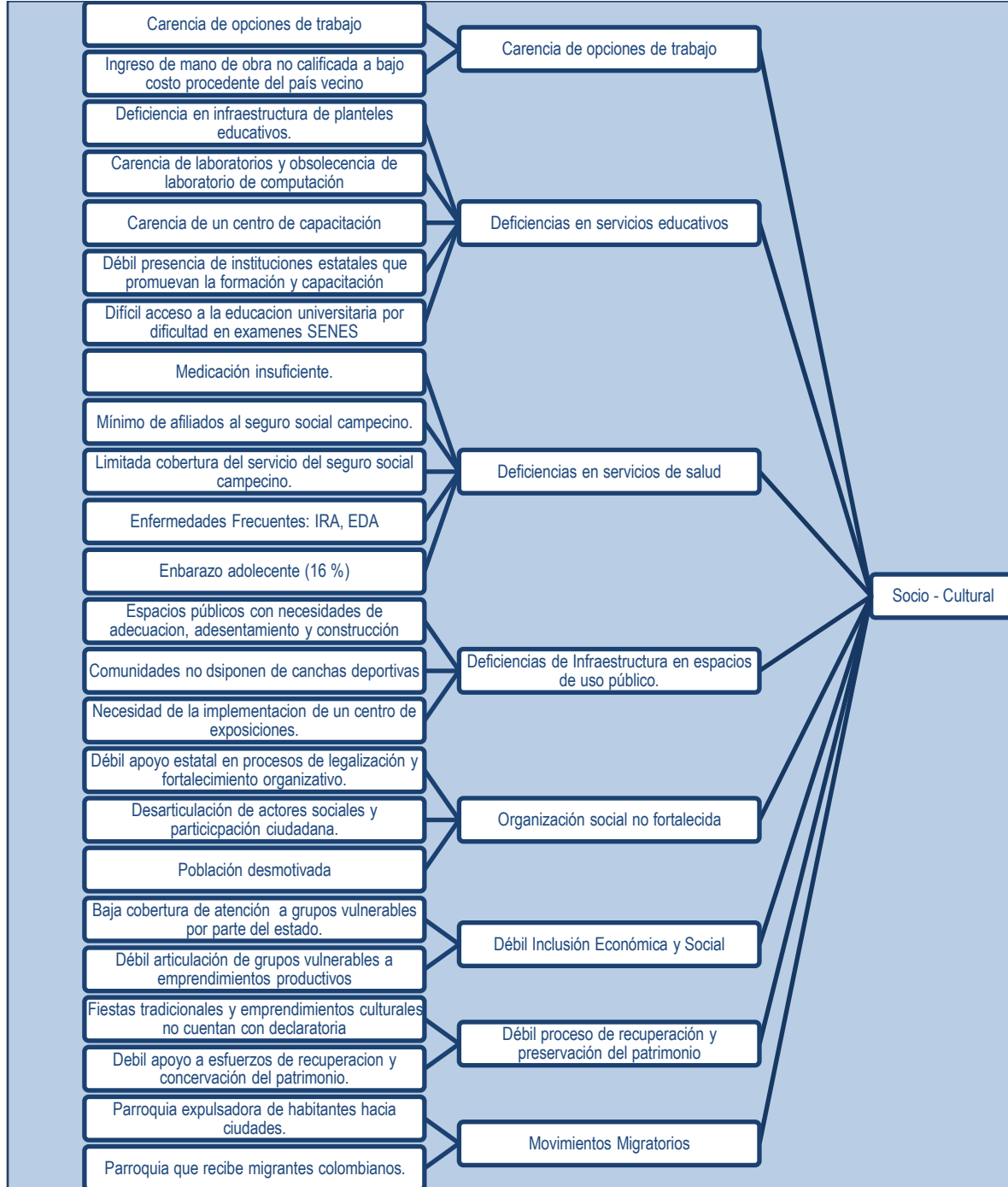


Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

10.6.2. Objetivo 2.

En la parroquia los problemas fundamentales que se encuentran son la carencia de opciones de trabajo y empleo, lo cual también influye sobre los movimientos migratorios.

CUADRO 39 Árbol de problemas Socio Cultural

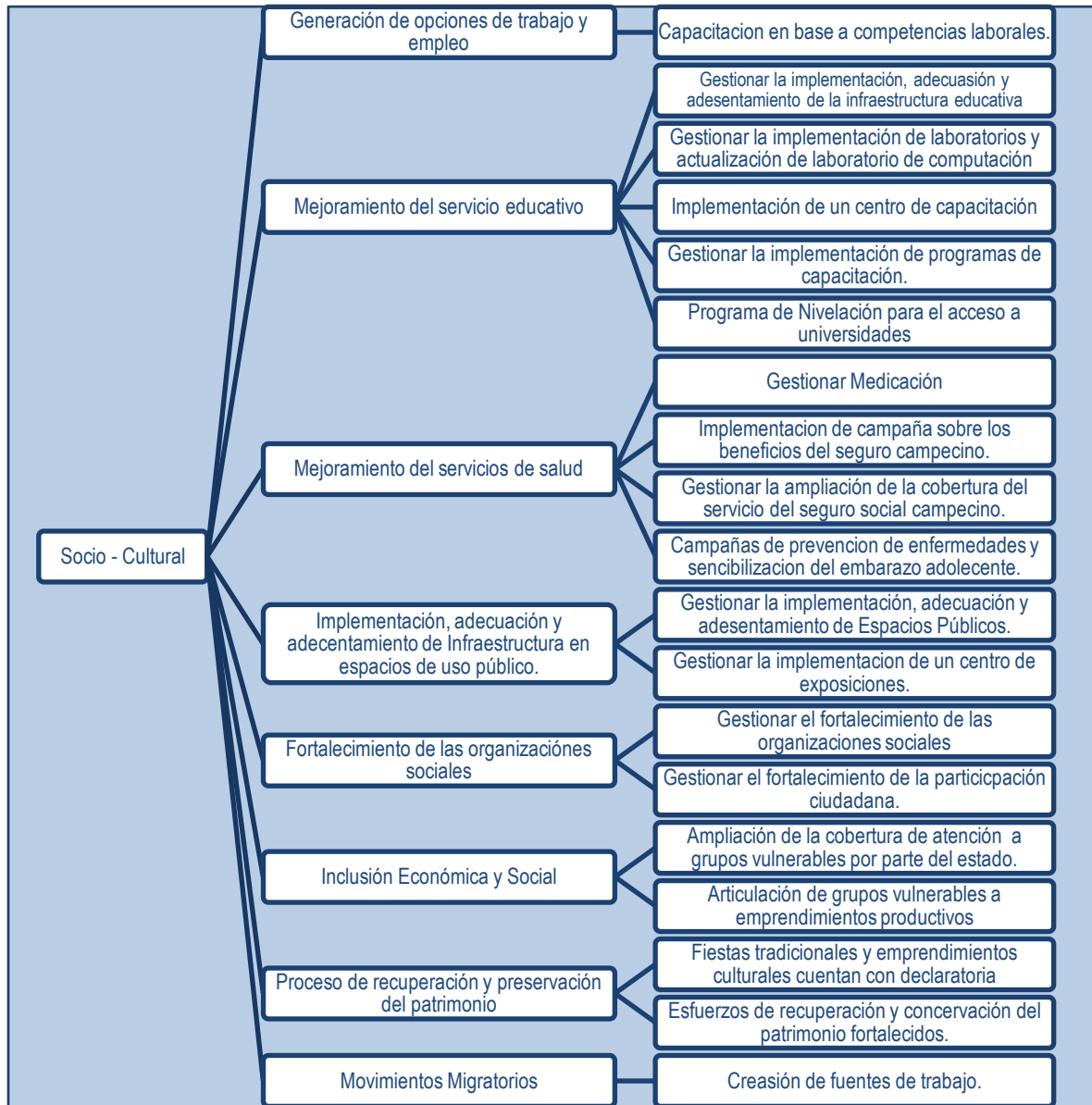


Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

Así también se puede apreciar deficiencias en cuanto a los servicios de salud pública, y de educación, así como también de la infraestructura de uso comunitarios, pese a que se encuentra muy bien distribuida en el territorio. También se puede concluir como uno de los problemas fundamentales a tomar en cuenta en la parroquia es una débil presencia de organizaciones sociales, y la carencia de esfuerzos para cambiar esta realidad, tanto a nivel de organizaciones con fines sociales, como las necesarias dentro de la gestión política y participación ciudadana y junto con ello también se evidencia de una débil inclusión económica y social de los grupos vulnerables.

Por otro lado es importante anotar el débil proceso de recuperación y conservación del patrimonio cultural en la parroquia.

CUADRO 40 Árbol de Objetivos Socio Cultural



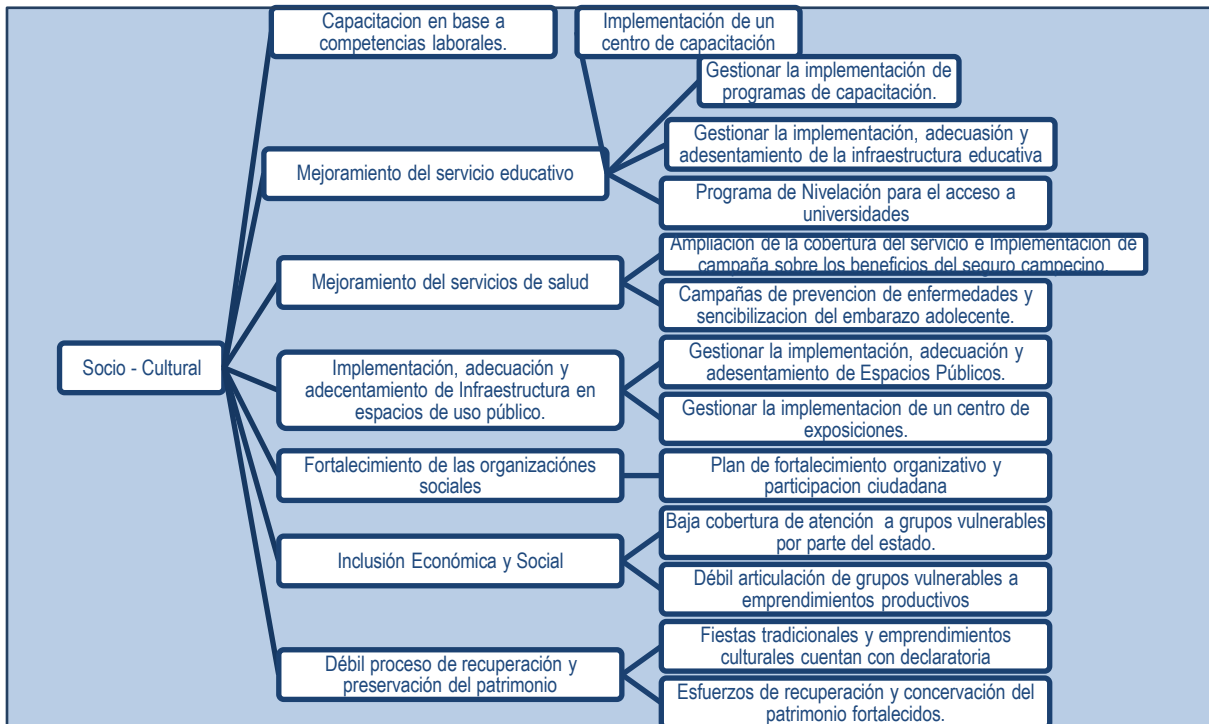
Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 41 Objetivo 2 y su relación con otros niveles de planificación

OBJETIVO PARROQUIAL 2		
Propiciar la estabilidad social y cultural con base en una convivencia ciudadana de igualdad e inclusión entre grupos para alcanzar un desarrollo colectivo armónico y sostenible.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT CANTONAL		
Promover la igualdad y el desarrollo socio cultural de la población y, el apoyo a los grupos de atención prioritaria		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT PROVINCIAL		
Desconcentrar los servicios socio - culturales, con participación inclusiva del tejido social, enfoque de género, generacional, reivindicando a los pueblos y nacionalidades.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO:		
Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad		
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población		
Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía		
VINCULACIÓN A LOS TRES EJES DE PRIORIDAD NACIONAL		
Estrategia Nacional para la igualdad y la erradicación de la pobreza	Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva	Sustentabilidad ambiental patrimonial
✓		

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 42 Sistematización de objetivos

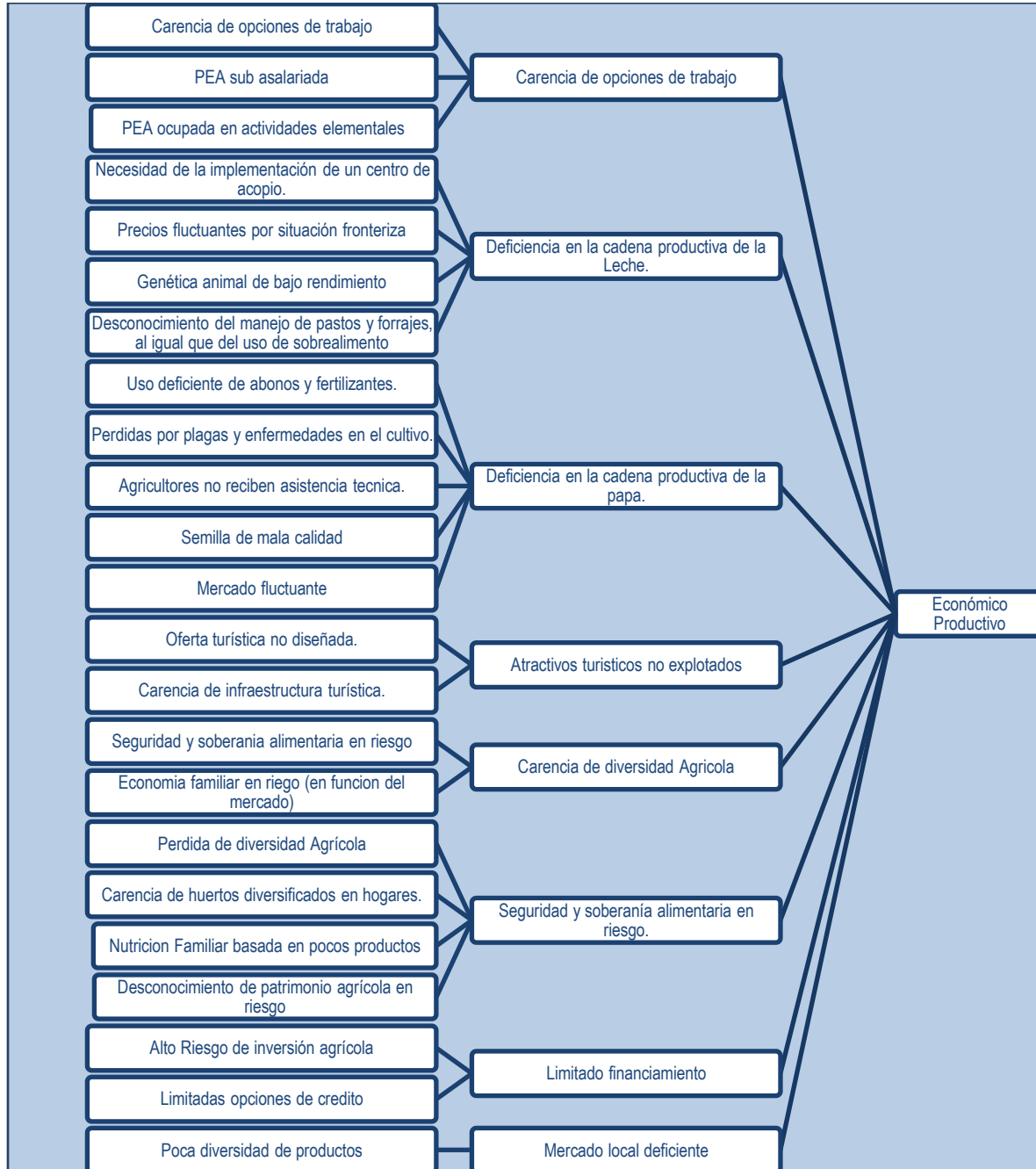


Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

10.6.3. Objetivo 3

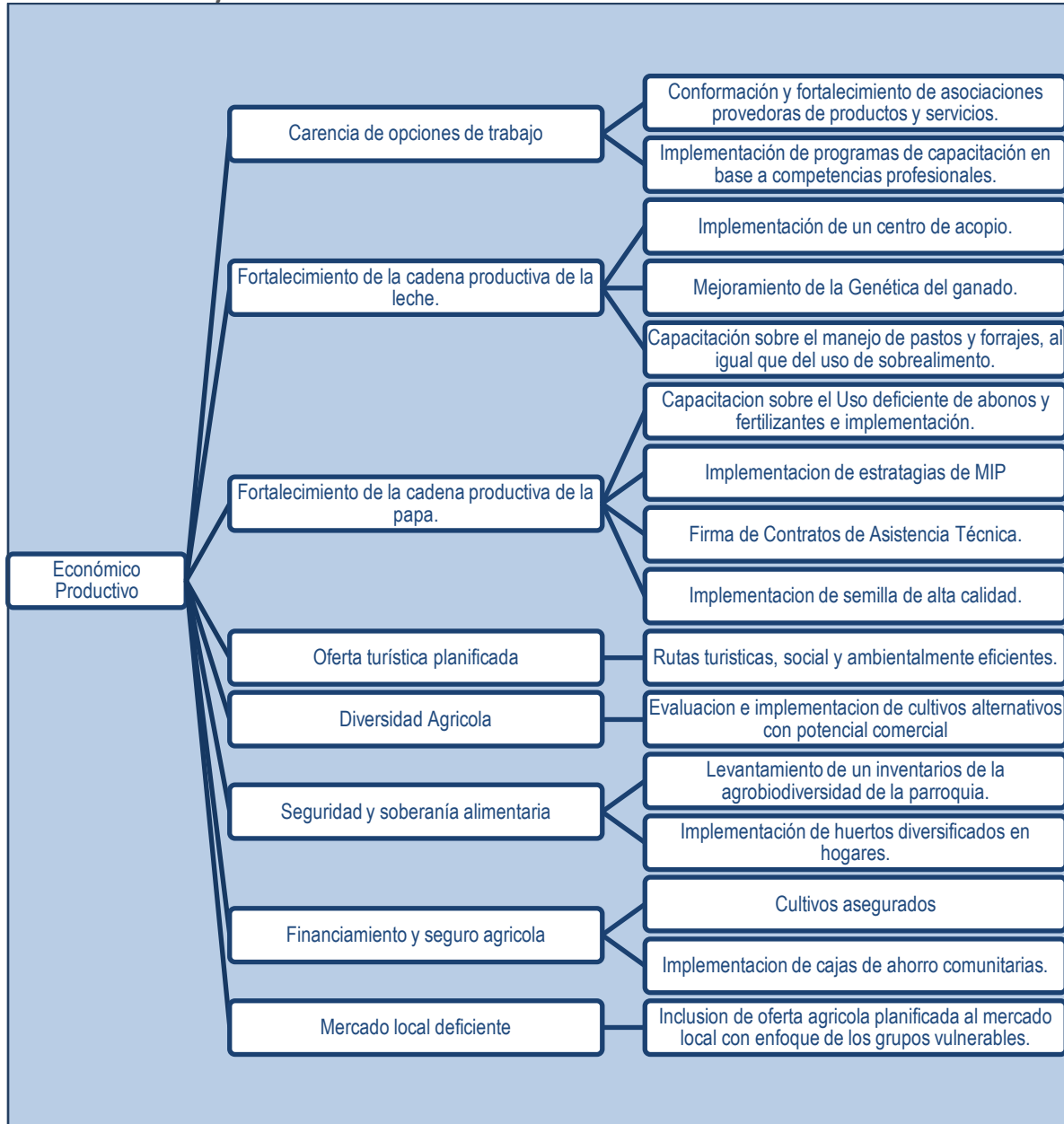
Los problemas principales que se perfilan dentro de la parroquia dentro de este componente son: la carencia de empleo, deficiencias dentro de las cadenas productivas principales (Papa y Leche) que junto con una limitada diversidad agrícola, ponen en riesgo tanto la economía como la seguridad alimentaria de los habitantes de la parroquia.

CUADRO 43 Árbol de Problemas Económico Productivo



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 44 Árbol de Objetivos Económico Productivo



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 45 Objetivo 3 y su relación con otros niveles de planificación

OBJETIVO PARROQUIAL 3		
Impulsar la economía local bajo modelos rentables, competitivos y amigables con el medio ambiente mediante políticas de fortalecimiento de las cadenas productivas locales, la diversificación de productos así como de actividades productivas y el apoyo del emprendimiento asociativo y de las PyMEs		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT CANTONAL		
Incentivar el desarrollo económico del cantón con énfasis en el comercio e impulso al turismo		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT PROVINCIAL		
Apoyo a las iniciativas productivas para el Cambio de la Matriz Productiva, promoviendo la agro industrialización, servicios de transformación, comercialización e implementación de la ZEDE, potenciando la innovación productiva y tecnológica, infraestructura y equipamiento productivo para la industria y elaboración de estudios de factibilidad.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO		
Objetivo 8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible		
Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva		
VINCULACIÓN A LOS TRES EJES DE PRIORIDAD NACIONAL		
Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza	Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva	Sustentabilidad ambiental patrimonial
✓	✓	

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

10.6.4. Objetivo 4.

CUADRO 46 Objetivo 4 y su relación con otros niveles de planificación

OBJETIVO PARROQUIAL 4		
Promover y orientar la consolidación de asentamientos humanos equitativos e incluyentes para el Buen Vivir, optimizando el uso de los recursos naturales y la infraestructura de uso comunitario que garanticen la sostenibilidad, de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT CANTONAL		
Garantizar la prestación de servicios básicos, saneamiento ambiental, infraestructura urbana básica y el acceso a vivienda planificada		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO:		
Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad		
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población		
VINCULACIÓN A LOS TRES EJES DE PRIORIDAD NACIONAL		
Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza	Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva	Sustentabilidad ambiental patrimonial
✓		

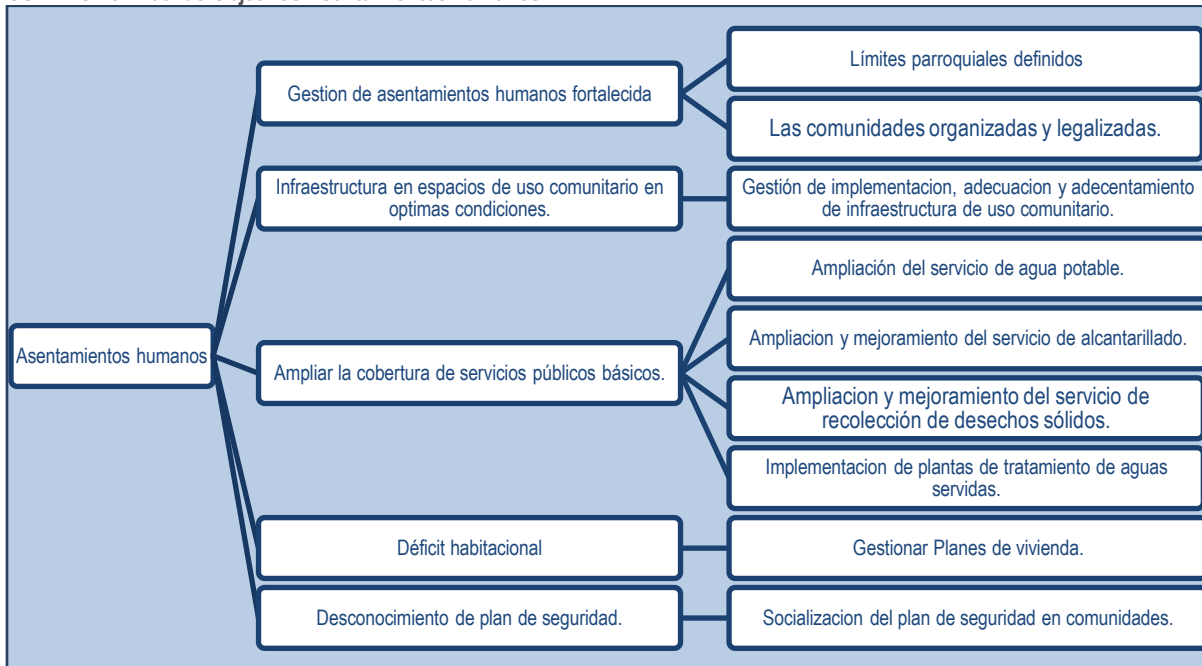
Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 47 Árbol de Problemas Asentamientos humanos



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

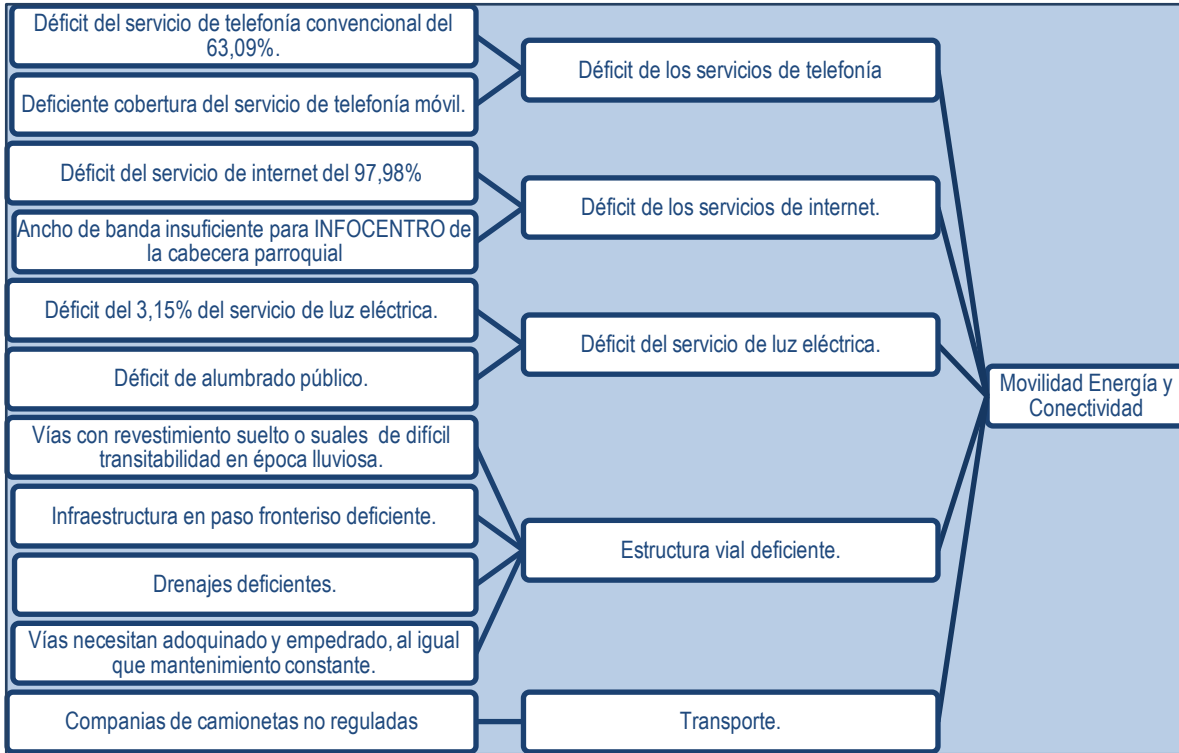
CUADRO 48 Árbol de Objetivos Asentamientos humanos



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

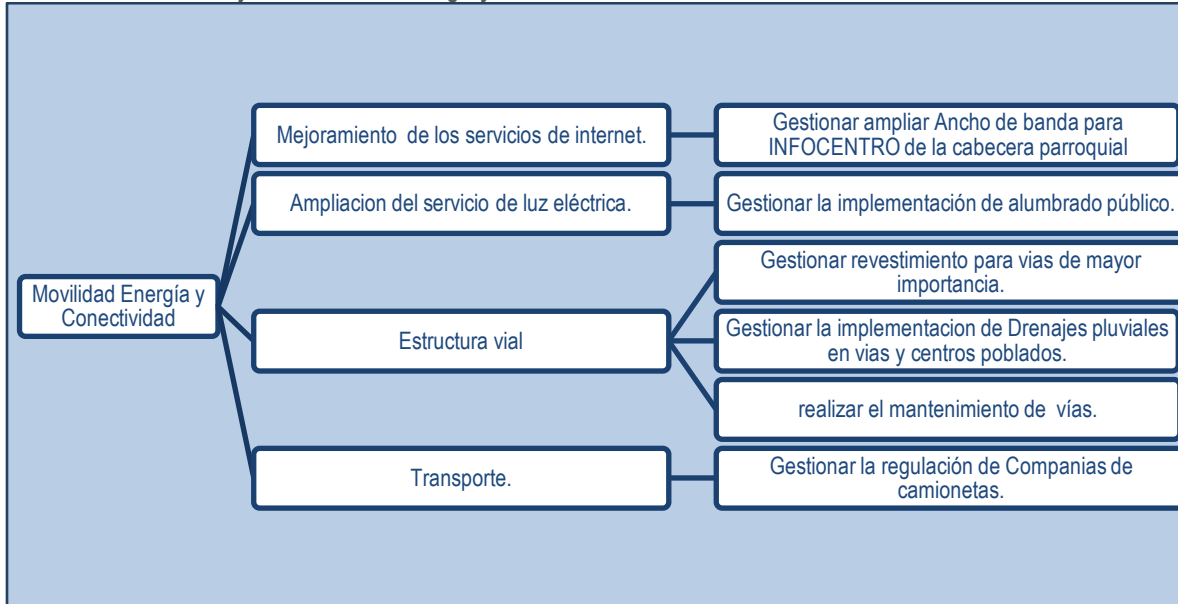
10.6.5. Objetivo 5.

CUADRO 49 Árbol de Problemas Movilidad Energía y Conectividad



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 50 Árbol de Objetivos Movilidad Energía y Conectividad



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

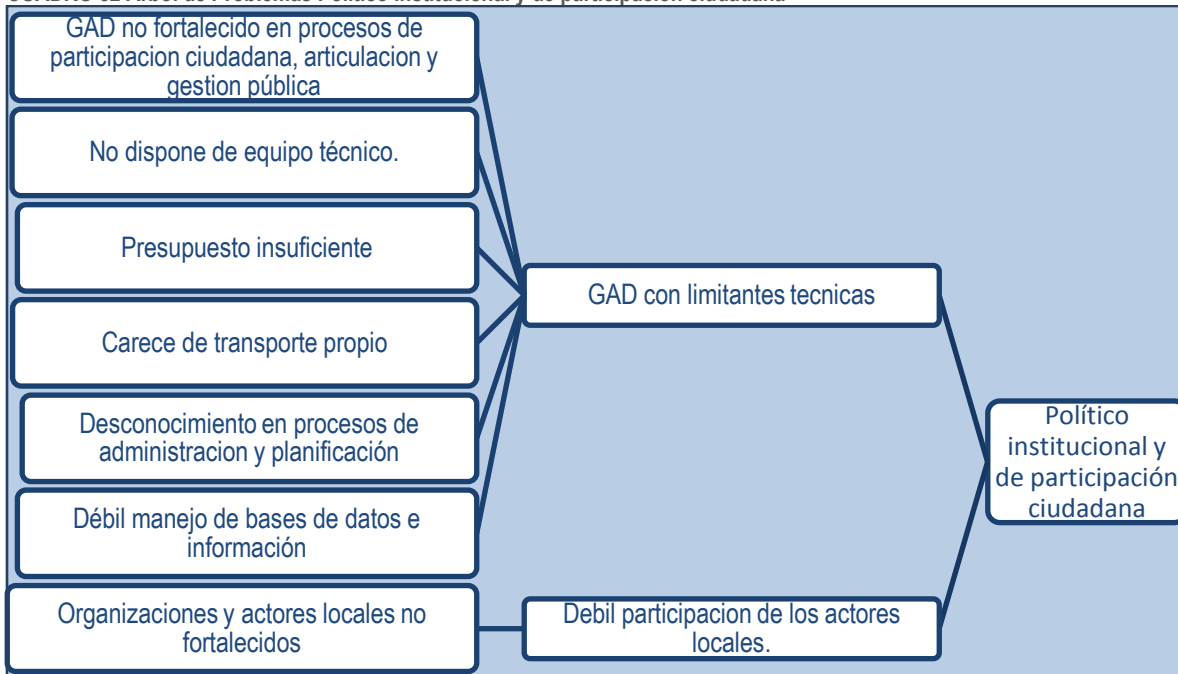
CUADRO 51 Objetivo 5 y su relación con otros niveles de planificación

OBJETIVO PARROQUIAL 5		
Favorecer la equidad territorial en los ámbitos de vialidad, transporte, energía, conectividad.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT CANTONAL		
Mejorar la infraestructura vial urbana, que garantice una adecuada movilidad, conectividad, tránsito y seguridad vial.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT PROVINCIAL		
Planificar, construir y mantener la infraestructura vial, articulada a la vocación y potencialidades del territorio, fortaleciendo la movilidad		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO:		
OBJETIVO 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad		
OBJETIVO 3: Mejorar la calidad de vida de la población.		
VINCULACIÓN A LOS TRES EJES DE PRIORIDAD NACIONAL		
Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza	Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva	Sustentabilidad ambiental patrimonial
	✓	

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

10.6.6. Objetivo 6

CUADRO 52 Árbol de Problemas Político institucional y de participación ciudadana



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 53 Árbol de Objetivos Político institucional y de participación ciudadana



Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 54 Objetivo 6 y su relación con otros niveles de planificación

OBJETIVO PARROQUIAL 6		
Fortalecer el proceso administrativo y de gestión del GAD parroquial garantizando la calidad de los servicios mediante procesos transparentes y participativos.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PDOT CANTONAL		
Promover la articulación interinstitucional hacia el desarrollo y la participación de la ciudadanía en la cogestión del territorio.		
OBJETIVOS ARTICULADOS AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO		
Objetivo 1.- Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular.		
VINCULACIÓN A LOS TRES EJES DE PRIORIDAD NACIONAL		
Estrategia Nacional para la igualdad y la erradicación de la pobreza	Estrategia Nacional para el cambio de la matriz productiva	Sustentabilidad ambiental patrimonial
✓		

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

10.7. METAS PARA EL DESARROLLO.

CUADRO 55 Metas

Promover la conservación de los recursos naturales mediante acciones que conlleven a la protección de la biodiversidad, las fuentes hídricas y los suelos, garantizando el aprovechamiento responsable de los recursos y su sostenibilidad.				
Política / Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base
Protección de Áreas Naturales.	Incorporar el área natural “Cerro Virgen negra” al SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas).	Al 2018 el área natural del Cerro Virgen Negra se integra al SNAP.	Cerro virgen negra dentro incorporado al SNAP	Proyecto aprobado, en proceso de conformación del comité Asesor.
Restauración Forestal	Implementar Viveros comunitarios	Al 2018 el GAD Parroquial habrá implementado al menos un vivero comunitario, mediante la gestión dentro del proyecto de restauración forestal propuesto por el MAE.	N° de viveros comunitarios implementados en la parroquia.	0 viveros comunitarios implementados en la parroquia.
	Implementar Cultivos Forestales y agroforestales	Al finalizar el periodo de gobierno GAD habrá gestionado la implementación de al menos 400 ha en plantaciones agroforestales mediante el Proyecto de Restauración forestal propuesto por MAE.	N° de ha reforestadas con plantaciones agroforestales.	72 has reforestadas en las comunidades de Playa Baja y El Capulí mediante programa Socio bosque
Protección de los recursos hídricos.	Proteger las vertientes de agua	Hasta el 2019 se habrá gestionado la protección de al menos 4 vertientes que proveen de agua de consumo humano a la población de El Carmelo,	N° de vertientes de agua de consumo humano protegidas	Una fuente protegida sector Florida Alta
	Legalizar las concesiones de agua.	Hasta el 2019 el GAD habrá Gestionado al menos la legalización de 3 juntas de agua.	N° de vertientes de agua de consumo humano concesionadas.	0 Concesiones realizadas
	Fortalecer a las Juntas administradoras del agua.	Gestionar anualmente al menos una campañas o capacitaciones, para los miembros de las juntas administradoras del agua bajo los siguientes temas: - Concesiones de las fuentes hídricas. - Actividades de protección de las fuentes de agua. - Calidad del Agua para Consumo humano.	N° de socializaciones realizadas a favor de la protección de los recursos hídricos de la parroquia.	0 Socializaciones realizadas
		Gestionar al menos la capacitación de 20 habitantes al año en temas relacionados a la protección de las fuentes de agua. (enfocado principalmente para las 6 juntas	N° de habitantes concientizados de la importancia de la protección de nuestras fuentes de agua	0 Habitantes socializados

		administradoras del agua)		
	Disminuir la contaminación de los ríos por aguas servidas en los centros poblados.	Al 2018 el GAD Parroquial habrá gestionado la implementación de una planta de tratamiento de aguas servidas para la cabecera parroquial.	N° de plantas de tratamiento de aguas servidas.	Se dispone de una planta de tratamiento en la comunidad de la Florida
Programa de sensibilización ambiental.	Elaborar la planificación anual de capacitaciones y sensibilizaciones en temas ambientales.	Elaborar y revisar anualmente un calendario de campañas de sensibilización ambiental, enfocado en los problemas identificados: (Erosión de suelo, buenas prácticas agrícolas y ganaderas, actividades de conservación de suelos, contaminación de los ríos, etc.).	Programa de campañas de sensibilización ambiental desarrollado y evaluado anualmente	No se dispone de programas de capacitación.
	Educación y sensibilización ambiental.	Gestionar al menos dos campañas o capacitaciones anuales sobre educación y sensibilización ambiental sobre los siguientes temas: - Buenas prácticas Agrícolas. - Buenas prácticas ganaderas. - Prácticas de conservación de suelos	N° de campañas de sensibilización ambiental ejecutadas	0 Campañas ejecutadas
Propiciar la estabilidad social y cultural con base en una convivencia ciudadana de igualdad e inclusión entre grupos para alcanzar un desarrollo colectivo armónico y sostenible.				
Política.	Proyecto o Programa.	Meta	Indicador	Línea Base
Educación	Mejorar la tasa de bachilleres de la parroquia que ingresan a la universidad.	Al finalizar el periodo se han gestionado al menos 4 cursos de nivelación académica que faciliten el acceso de bachilleres a la universidad.	N° de cursos de nivelación gestionados N° de estudiantes nivelados	Realizados 2 cursos de nivelación
	Implementar un programa de capacitación	Hasta el 2019 se ha Implementado un centro de capacitación en la parroquia.	Centro de capacitación implementado.	Carencia de centros de capacitación.
Rescate del patrimonio cultural.	Actualizar el inventario del patrimonio cultural de la parroquia.	Al 2017 el GAD parroquial gestiona la actualización del inventario del patrimonio cultural material e inmaterial de la parroquia.	Inventarios del patrimonio cultural material e inmaterial de la Parroquia El Carmelo actualizado.	Se dispone de un inventario básico del patrimonio cultural de El Carmelo
	Mejorar la oferta Cultural	Al 2017 se ha gestionado una sistematización y difusión de emprendimientos patrimoniales vinculados al turismo.	N° de sistematizaciones de emprendimientos patrimoniales vinculados al turismo realizadas. N° de difusiones del emprendimientos patrimoniales vinculados al turismo realizadas.	2 emprendimientos patrimoniales sistematizados y difundidos : tejidos de lana de oveja y artesanías con raíces de árboles

		Al 2017 la parroquia cuenta con una Banda de Pueblo equipada y fortalecida.	Banda de Pueblo en funcionamiento. Reglamento de uso de instrumentos musicales Reglamento de participación y operación de la banda de pueblo. N° de talleres y clínicas musicales realizadas	Instrumentos disponibles.
		Al 2016 se ha institucionalizado calendario festivo de la parroquia e implementado anualmente.	Resolución de institucionalización de Fiestas de la parroquia.	2 fiestas de importancia para la Parroquia identificadas
Inclusión económica y social	Difundir y socializar los derechos y programas en favor de los grupos vulnerables	Realizada al menos 1 campaña por año de difusión derechos de grupos vulnerables y 1 socialización de programas de gobierno destinados a este sector.	N° de campañas de Derechos de Grupos vulnerables N° de personas participando en campañas N° de reuniones de socialización de programas de gobierno. N° de personas participando en reuniones de socialización	0 campañas realizadas
Salud	Implementar campañas de prevención en salud	Hasta el final del periodo de mandato el GAD habrá gestionado al menos una campaña de prevención de salud (considerar los siguientes temas): - Embarazo adolescente. - Alimentación balanceada. - Alcoholismo. - Alcoholismo. - Actividad Física.	N° de campañas realizadas.	0 Campañas realizadas.
Impulsar la economía local bajo modelos rentables, competitivos y amigables con el medio ambiente mediante políticas de fortalecimiento de las cadenas productivas locales, la diversificación de productos así como de actividades productivas y el apoyo del emprendimiento asociativo y de las PyMEs				
Política	Proyecto o Programa.	Meta	Indicador	Línea Base
Capacitación para el fomento productivo	Diversificar las capacidades laborales de la PEA parroquial	Hasta el 2019 el GAD parroquial habrá gestionado al menos un programa de capacitación en competencias laborales.	N° de Programas de capacitación en competencias laborales ejecutados	0 programas de capacitación
	Implementar un plan de capacitación para el fomento	Diseño e implementación de un Plan de capacitación.	Plan de capacitación agropecuario diseñado e	0 Planes de capacitación.

	productivo.		implementado	
		Anualmente se ejecutan al menos 2 capacitaciones encaminadas a fomentar el emprendimiento o el mejoramiento de las capacidades técnicas de la PEA parroquial	N° de Programas de capacitación en competencias laborales ejecutados	0 capacitaciones realizadas.
Fortalecimiento de la cadena productiva de la leche	Mejorar la genética del hato lechero.	Hasta el 2019 se habrá gestionado al menos un programa de mejoramiento de la genética del ganado vacuno, mediante inseminación artificial.	N° de animales Inseminados	Existencia de ejemplares F1 (No identificados)
	Implementación de centros de acopio.	Gestionar la implementación de un centro de acopio de leche (5000 lt), hasta el año 2017.	Centro de acopio de leche implementado. Litros de leche acopiados al día.	Existe un centro de acopio con capacidad de 8000 litros.
	Fortalecimiento de emprendimientos en procesamiento artesanal de la leche.	Hasta el 2019 se han fortalecido o conformado al menos 2 emprendimiento artesanales de lácteos articulándolo con la oferta turística de la parroquia y las posibilidades de comercio locales.	N° de Capacitaciones y programas de formación en el proceso de Lácteos. N° de emprendedores capacitados.	1 emprendimiento identificado.
	Mejorar el manejo de pastos y forrajes.	Gestionar anualmente al menos una capacitación en el manejo de pastos, forrajes, sobrealimento y/o almacenamiento de forrajes.	N° de Capacitaciones realizadas. N° de ganaderos capacitados.	Capacitaciones gestionadas por la Asociación Rancheros del Norte.
		Al finalizar el periodo de gestión se habrá Implementación al menos 100 hectáreas mezclas forrajeras eficientes	N° de hectáreas con mezclas forrajeras eficientes	Haciendas con mezclas de Raigrás y Lotus
Fortalecimiento de la cadena productiva de la papa.	Mejorar el manejo de fertilizantes y enmiendas de suelo.	Hasta el 2019 se ha gestionado la implementación de un programa de capacitación en el manejo de fertilizantes y enmiendas de suelo	N° de Capacitaciones realizadas. N° de agricultores capacitados.	0 capacitaciones realizadas.
		Hasta el 2019 se ha gestionado al menos un proyecto de dotación de fertilizantes.	N° de Sacos entregados a los agricultores	0 sacos entregados
	Implementar estrategias de MIP para asegurar la calidad de las cosechas.	Anualmente se gestiona al menos una capacitación para la implementación de MIP (Manejo Integrado de Plagas) en los cultivos de papa de la parroquia y se gestiona el asesoramiento personalizado, mediante empresas o entidades públicas.	N° de Capacitaciones realizadas. N° de agricultores capacitados.	0 capacitaciones realizadas.
	Articular la oferta local de papa	Se Gestiona anualmente la articulación a	N° de toneladas vendidas.	0 toneladas vendidas bajo

	con mercados formales.	mercados de papa especializados, como pueden ser el mercado de Chips de colores, papa fresca tipo bastón, etc.	N° de ruedas de negocios a los que se asiste o se delega. N° de empresas o entidades demandantes contactadas.	esta iniciativa. 0 ruedas de negocios o contactos con empresas generados.
	Mejorar la calidad de la semilla de papa sembrada en la parroquia.	Al terminar el periodo administrativo se habrá gestionado al menos un proyecto de dotación de material genético certificado (semilla).	N° de toneladas de semilla de buena calidad entregadas a los productores de papa.	0 Toneladas entregadas
		Al terminar el periodo administrativo se habrá gestionado al menos una capacitación en selección positiva manejo de la semilla de papa.	N° de capacitaciones ejecutadas	0 capacitaciones
	Disminuir el riesgo de pérdidas de los agricultores productores de papa.	Fomentar el aseguramiento de los lotes papa, sobre todo en zonas como Playa Baja y Playa Alta donde los riesgos por heladas son más altos	Número de Hectáreas aseguradas (Registro progresivo de productores de papa)	0 lotes asegurados
Diversificación agrícola.	Brindar a los agricultores opciones de producción.	Hasta el 2017 se habrá implementado al menos un proyecto para diversificar la oferta de productos agrícolas mediante la introducción de nuevos cultivos de interés.	N° de proyectos implementados	Existencia de pequeños lotes con cultivos de interés económico (mora de castilla, uvilla y quinua)
Seguridad y soberanía alimentaria	Mejorar la nutrición de las familias mediante la implementación de chacras diversas para el autoconsumo.	Hasta el 2019 el GAD parroquial habrá gestionado al menos un proyecto de implementación de chacras diversas para el autoconsumo.	N° de proyectos implementados	0 proyectos implementados
		Hasta el 2019 de han gestionado al menos una campaña encaminadas a mejorar la alimentación mediante el uso de productos autóctonos.	N° de campañas implementadas.	0 campañas implementadas.
		Al 2019, 134 personas en situación de vulnerabilidad implementan la crianza de animales menores en sus chacras.	N° de familias dedicadas a la crianza de animales menores N° de animales entregados anualmente.	0 familias beneficiadas 0 animales entregados
	Determinar la diversidad agrícola de la parroquia.	Gestionar el desarrollo de un inventario de la diversidad agrícola de la parroquia.	Inventario de diversidad agrícola actualizado.	No existe
Oferta turística	Planificación de la oferta turística de la parroquia.	Al 2018 se cuenta con un inventario de atractivos turísticos.	Inventario turístico actualizado.	No se dispone de un inventario
		Al 2019 se ha diseñado al menos una ruta	N° de rutas turísticas identificadas	No se dispone

		Al 2019 se ha promocionado al menos 3 atractivos turísticos de la parroquia.	N° de atractivos turísticos promocionados	No se dispone
		Al 2019 se ha gestionado la implementación del Centro Turístico acuático de la Parroquia de El Carmelo	Avance de las gestiones realizadas por la comisión del área.	Proyecto presentado al GAD Municipal
Economía popular y solidaria	Apoyar los emprendimientos asociativos.	Al 2019 al menos 3 organizaciones de la Economía Popular y Solidaria han sido fortalecidas, tanto a nivel organizativo como en sus actividades técnicas.	N° de emprendimientos fortalecidos.	1 organización existente 0 organizaciones fortalecidas
		Al 2019 se ha gestionado la articulación de emprendimientos de la parroquia al mercado público o privado (Asociación de alimentación de CIBV, artesanales, otras)	N° de contratos firmados	1 Contrato de Alimentación al CIBV ha sido firmado.
	Fortalecer la oferta local.	Al 2017 el Centro de uso múltiple de la Parroquia el Carmelo facilita la realización de eventos socioculturales, de exhibición y comercialización de productos artesanales y agropecuarios.	N° de eventos realizados anualmente N° de ferias de comercialización de la producción agropecuaria y artesanal realizadas anualmente. Un documento de reglamento de funcionamiento aprobado y puesto en marcha. Un documento de modelo de gestión aprobado e implementado	La parroquia dispone de un centro de uso múltiple
	Financiamiento de iniciativas productivas.	Al cabo del periodo de gestión del GAD ha conformado o fortalecido al menos una caja comunitaria de ahorro.	N° de Cajas de ahorro comunitario existentes en la parroquia.	Una caja comunitaria de ahorro se encuentra en proceso de conformación.
Promover y orientar la consolidación de asentamientos humanos equitativos e incluyentes para el Buen Vivir, optimizando el uso de los recursos naturales y la infraestructura de uso comunitario que garanticen la sostenibilidad, de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente.				
Política	Proyecto o Programa.	Meta	Indicador	Línea Base
Gestión territorial	Mejorar el proceso de gestión de los asentamientos humanos	Hasta el 2018 la parroquia de El Carmelo cuenta con límites esclarecidos.	Límites esclarecidos y aprobados por CELIR (CONALI)	Informe favorable, pendiente la delimitación en la zona.
	Legalización de las comunidades	Al 2018, 4 comunidades de la parroquia se habrán legalizado ante la entidad estatal	N° de comunidades legalizadas ante la entidad gubernamental	Ninguna de las comunidades se

		correspondiente. (La Playa, Aljún, Cartagena, Florida)	competente	encuentra legalizada
Infraestructura de uso comunitario.	Implementar y brindar mantenimiento de espacios de uso recreativo.	Al 2019 las comunidades de Frailejón y Playa Baja cuentan con espacios deportivos de uso múltiple construidos.	N° de espacios deportivos construidos y en funcionamiento	La parroquia cuenta con 7 espacios deportivos.
		Al 2019 al menos 3 comunidades y/o barrios cuentan con zonas de juegos infantiles implementados: Playa Alta, Frailejón, Barrio 12 de Octubre, Aljún	N° de juegos infantiles implementados y funcionando	3 juegos recreativos en la parroquia
		AL 2019 se habrá dado mantenimiento al menos el 50% de espacios recreativos y de esparcimiento de la parroquia	Porcentaje de espacios recreativos y de esparcimiento con mantenimiento	
	Implementar y brindar mantenimiento a edificios de uso comunitario (casas comunales, entre otras).	Al terminar el periodo de gestión el GAD habrá gestionado la construcción o el mantenimiento de al menos 3 edificios de uso comunitario (casas comunales, entre otras).	N de infraestructuras implementadas o que hayan sido sometidas a mantenimiento	
Cobertura de servicios públicos básicos.	Ampliar servicio de agua potable.	Al terminar el periodo de la presenta administración el GAD parroquial habrá gestionado la ampliación del servicio de agua potable hasta en un 90% (612 familias)	N° de familias beneficiarias.	552 familias (CPV 2010)
	Ampliar el servicio de alcantarillado.	Al terminar el periodo de la presenta administración el GAD parroquial habrá gestionado la ampliación del servicio de alcantarillado al 60% (408 familias)	N° de familias beneficiarias.	365 familias (CPV 2010)
	Ampliar y mejorar el servicio de recolección de desechos sólidos.	AL 2019 el Gobierno Parroquial habrá ampliado el servicio de recolección de desechos sólidos al menos en 3 comunidades o barrios de la Parroquia El Carmelo (Comunidades asentadas en la Vía El Carmelo – Guagua Negro)	N° de comunidades con servicios de recolección de desechos sólidos.	El servicio de recolección actual abarca tan solo a la cabecera parroquial y a 2 comunidades.
		Al 2019 el GAD habrá gestionado la Implementación de una microempresa procesadora de Compost a base de los desechos orgánicos generados en la parroquia, mediante convenio con el GAD Cantonal.	Microempresa conformada	0 microempresas conformadas
Déficit habitacional	Mejorar el acceso a vivienda	Al terminar el periodo administrativo el GAD habrá gestionado al menos un Proyecto de vivienda.	N° de planes de vivienda implementados.	6 proyectos de vivienda implementados.

Seguridad y convivencia	Implementar y socializar el plan de seguridad.	Al 2016 se gestionará y coordinará la Elaboración e implementación de un Plan de contingencia para amenazas naturales de la parroquia El Carmelo.	Plan de contingencia aprobado	Existencia de un plan de seguridad.
		Al finalizar el 2019 todos los habitantes de las comunidades y barrios conocen zonas de riesgo y Plan de contingencia	N° de socializaciones realizadas. N° personas conocen zonas de riesgo y se capacitan en Plan de contingencia	Una socialización realizada.
	Infraestructura de seguridad	Al finalizar el 2016 se habrá implementado al menos una alarma comunitaria.	N° de alarmas comunitarias implementadas	0 alarmas comunitarias
		Al finalizar el periodo de gobierno el GAD parroquial habrá gestionado la adecuación y el adecentamiento del UPC y los puestos de control fronterizo de la parroquia.	Infraestructura mantenida	
		Al finalizar el 2016 el GAD habrá implementado un ojo de águila.	N° de ojos de águila	Un ojo de águila funcionando.
Favorecer la equidad territorial en los ámbitos de vialidad, transporte, energía, conectividad.				
Política	Proyecto o Programa.	Meta	Indicador	Línea Base
Internet	Mejorar servicio de info-centros	Al 2016 el GAD parroquial habrá gestionados el aumento del ancho de banda del Info-centro de la cabecera parroquial	N° de infocentros con ancho de banda eficiente	1 infocentro con ancho de banda eficiente (Playa Alta)
Vialidad	Gestionar permanentemente el mantenimiento vial.	Gestionar el mantenimiento de la infraestructura vial de la parroquia.	N° de Kilómetros en buen estado	
	Mejorar la Transitabilidad	Al finalizar el periodo se habrá gestionado el empedrado de las comunidades de Aljún, Playa Baja, Buena Vistas, Florida Alta	N° de Kilómetros de vía empedrada.	
		Gestionar el revestimiento de la vía de acceso alterna El Carmelo - Guagua negro (9,14 Km de vía)	N° de kilómetros asfaltados	
		Gestionar el adoquinado de las vías importantes de la cabecera parroquial (4,62 Km de vías)	N° de Kilómetros adoquinados	3,25 km de vía adoquinada.
		Al 2019 se habrá gestionado la implementación del alcantarillado pluvial.	N° de Kilómetros de infraestructura de drenaje construidos	
	Al terminar el periodo administrativo la parroquia habrá gestionado la estabilización de	N° de taludes estabilizados	0 taludes estabilizados	

		taludes con riesgo de deslizamientos en la vía Principal.		
	Mejorar la señalización e infraestructura adicional de las vías.	Al finalizar el 2019 se contarán al menos con 4 viseras implementadas y en buen estado para uso de la población de las comunidades de La Florida, Aljún, Cartagena, El Frailejón Al 2019 se contará con señalización de ingreso a las comunidades y barrios de la parroquia con contenido turístico promocional	N° de viseras construidas y funcionando	2 voceras en la vía a Julio Andrade.
	Legalizar el paso fronterizo	Durante el periodo de gestión la administración actual apoya y da las facilidades a las entidades gubernamentales para habilitar el Paso fronterizo	N° de gestiones realizadas anualmente para legalización de paso fronterizo. N° de asistencias de autoridades del GAD Parroquial a reuniones con organismos estatales responsables de habilitar paso fronterizo	En estudio
Transporte	Ampliar la oferta de transporte interparroquial	Al 2016 se habrá legalizado y se cuentan con los permisos necesarios para el buen funcionamiento de las compañías de camionetas.	Permisos de funcionamiento	
Fortalecer el proceso administrativo y de gestión del GAD parroquial garantizando la calidad de los servicios mediante procesos transparentes y participativos.				
Política	Proyecto o Programa.	Meta	Indicador	Línea Base
Fortalecimiento del GAD	Capacitar a los miembros de la junta	Al 2018 diseñado e implementado un plan de capacitación para los miembros del GAD parroquial y miembros del Consejo de Planificación.	Un plan de capacitación para fortalecer las capacidades de los miembros del GAD Parroquial diseñado e implementado	0 planes de capacitación.
	Mejorar el proceso de administración del GAD	En el 2016 se cuenta con resolución de la reestructuración de las comisiones del GAD Parroquial que facilite el accionar en el territorio.	Una resolución de la reestructuración de las comisiones del GAD Parroquial	Distribución actual de las comisiones.
		Anualmente se gestiona al menos 2 capacitaciones para mejorar las capacidades técnicas de los miembros de la junta parroquial	N° De capacitaciones ejecutadas. N° De capacitaciones asistidas. N° de asistentes miembros de la junta	0 Capacitaciones ejecutadas.
		Fortalecer el parque automotor del GAD	N° de vehículos del GAD	Un tractor que presta

		Parroquial	Parroquial N° de contratos anuales de arrendamiento del tractor	servicio a las comunidades	
Fomentar la participación ciudadana	Fortalecer la Participación ciudadana	Durante el período de gestión realizadas al menos 8 asambleas entre planificación participativa, rendición de cuentas	N° de asambleas anuales realizadas.	Una asamblea participativa.	
		Al 2019 el 20% población participan en cada uno de los procesos de planificación participativa y rendición de cuentas.	Porcentaje de participación de la población de la parroquia en asambleas	Participación de la ciudadanía inferior al 10%	
		Anualmente se actualiza base de datos de actores sociales del territorio	Documento / base de datos	Actas	
		Al terminar el período de gobierno parroquial se habrá gestionado al menos una campaña de concientización de la importancia del involucramiento de la ciudadanía en el proceso de la planificación y gestión del GAD	N° de campañas implementadas	0 campañas implementadas	
	Formación de líderes	Al 2016 se ha diseñado e implementado un a malla curricular para escuela de formación de líderes juveniles	Una malla curricular diseñada e implementada para escuela de formación de líderes juveniles		
		Al finalizar el periodo de gestión habrá al menos 80 jóvenes líderes en la parroquia.	N° de líderes juveniles formados		

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

11. Modelo territorial.**12. Categorías de Ordenamiento Territorial.**

La parroquia ha sido analizada de acuerdo a lo establecido en el PDOT Cantonal (Cantón Tulcán), en donde se distinguen 5 categorías de ordenamiento territorial; la zona urbana, que para el caso de la parroquia de El Carmelo al no disponer de área urbana se la analizara como centro poblado, distinguiéndose de ésta manera dos grupos el primero es el centro poblado principal o cabecera parroquial y el segundo grupo conformado por las comunidades dispersas. El territorio restante se divide en dos partes, el primero conformado por el Bosque Natural principalmente conformado por el Cerro Virgen negra lo que conforma la zona de conservación de la parroquia, la cual goza de mucha importancia tanto por su diversidad en flora y fauna como por la oferta hídrica que beneficia a los moradores del sector principalmente para consumo humano y abrevadero de animales.

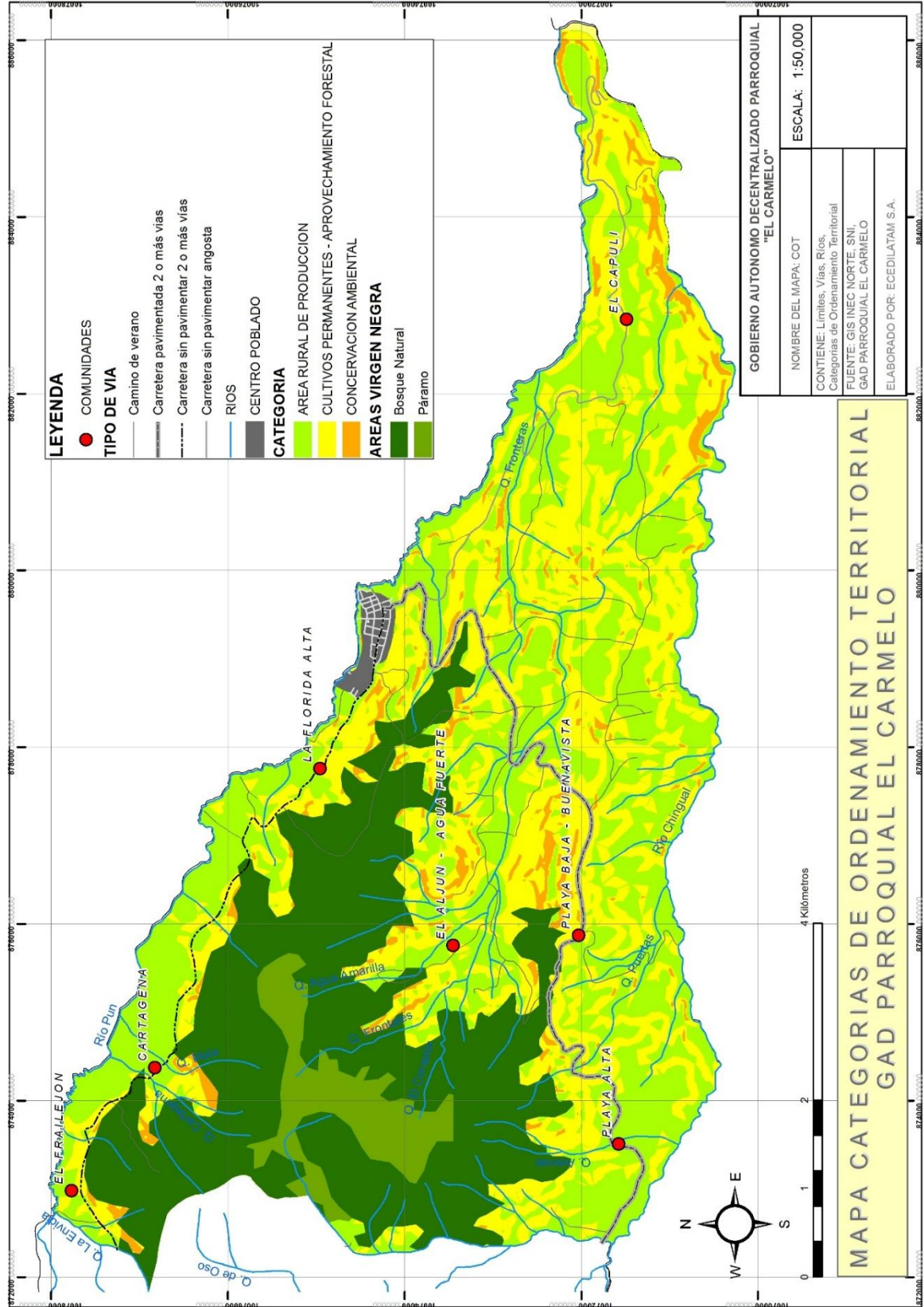
Descartando la zona de en proceso de declararse área protegida (Cerro Virgen Negra), tenemos el espacio para explotación agrícola, el cual a su vez se puede dividir en un zonas para explotación agropecuaria como tal y zona para uso de cultivos permanentes o que requieran un mínimo de remoción de suelo.

Tabla .Categorías de ordenamiento territorial

COT	DESCRIPCIÓN	Área (ha)	ÁREA (%)
Área urbana y de asentamientos humanos	Se encuentra conformada principalmente por la cabecera parroquia que lleva el mismo nombre que la parroquia y que consta de 22 manzanas y que se ubica en el límite fronterizo con Colombia (18N 211507 0074224 UTM), abarca a aproximadamente al 39,85% de la población total de la parroquia.	37,73	0,73
Área rural para conservación ambiental	Conformado principalmente por el Cerro Virgen Negra, el cual como bosque natural (1352.81 ha) posee una diversidad en flora y fauna muy rica, lo que ha llevado a sus moradores y organismos del estado a realizar la gestión necesaria para declararla área de conservación, también conserva una buena superficie de paramo con la presencia de frailejones (211.76 ha).	1564,57	30,15
Área rural de producción agrícola con ligeras a moderadas limitaciones.	Son suelos con limitaciones ligeras, a moderadas para el aprovechamiento agrícola, por lo cual son arables, constituyen aproximadamente el 35,15% del área total de la parroquia y están enfocados principalmente a la producción de papa y pasto para explotaciones ganaderas. En la parroquia se caracteriza principalmente por tener una fertilidad de baja a mediana, con un pH ácido que va de 4,5 a 5,5, un buen drenaje, baja o nula pedregocidad y una profundidad efectiva que va de 0,5 a 1m. No presentan salinidad.	1823,96	35,15
Área rural de Cultivos permanentes y aprovechamiento forestal con limitaciones muy fuertes	Pese a que presentan las mismas características de la área rural de producción su principal limitante es la pendiente que va del 40 al 70 %, lo cual sumado a una textura moderadamente gruesa, constituyen factores determinantes en el proceso de erosión del suelo, por lo cual se debe destinar a la producción de cultivos que no requieran labores culturales donde se torne necesario la remoción de tierra. En El Carmelo esto representa el 30,60% del territorio, el cual es actualmente usado para la producción de pastos y forrajes en el mejor de los casos y para la producción de cultivos de ciclo corto principalmente papa, con la consecuente pérdida de suelo.	1587,88	30,60
Área rural para la conservación ambiental con limitaciones muy fuertes.	Son suelos que pese a tener las características de fertilidad, drenaje, pH y pedregocidad presentan una pendiente superior al 70%, por lo cual su aprovechamiento debe ser la conservación ambiental, en la parroquia esto representa el 3,37% del territorio lo que supone unas 175,03 hectáreas.	175,03	3,37

Fuente: PDOT GAD Cantonal.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

MAPA 23 Categorías de Ordenamiento Territorial



Fuente: GAD Parroquial El Carmelo
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

12.1. Políticas públicas locales según las categorías de ordenamiento territorial (COT).

La Tabla siguiente presenta las políticas públicas de acuerdo a las categorías de ordenamiento territorial señaladas.

CUADRO 56 Políticas de acuerdo al COT.

CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	POLÍTICA PÚBLICAS
<p>Área rural para conservación ambiental.</p> <p>Área rural para la conservación ambiental con limitaciones muy fuertes.</p>	<p>Conservar la vegetación nativa del "Cerro Virgen Negra " declarando zona protegida e integrándola al SNAP</p> <p>Impulsar un buen manejo de los recursos naturales para minimizar los riesgos e impactos negativos ambientales.</p> <p>Impulsar un modelo de gestión ambiental para la conservación y restauración de los recursos naturales fundamentada en la solidaridad, corresponsabilidad, cooperación y coordinación de la población</p>
<p>Área urbana y de asentamientos humanos</p>	<p>Propiciar la capacitación, educación y desarrollo de habilidades y destrezas en la población, especialmente joven, para mejorar las posibilidades de autodesarrollo de la población local.</p> <p>Fomentar en la población de la parroquia actividades físicas, deportivas, culturales y otras que contribuyan a mejorar las capacidades individuales y fomenten la convivencia social.</p> <p>Gestionar con otros niveles de gobierno, la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural material e inmaterial.</p> <p>Generar acciones de difusión, concienciación, fomento y respeto de los derechos humanos, con énfasis en los derechos de niños y niñas, adolescentes y jóvenes, personas adultas mayores, mujeres y personas con discapacidad.</p>
<p>Área urbana y de asentamientos humanos</p> <p>Área rural para conservación ambiental</p> <p>Área rural de producción agrícola con ligeras a moderadas limitaciones.</p>	<p>Promover y apoyar iniciativas de economía popular y solidaria y MIPYMES mediante mecanismos de asistencia técnica, circuitos económicos, aglomeración de economías familiares, sistemas de comercialización alternativa, fortalecimiento de la capacidad de negociación y acceso a financiamiento, medios de producción, conocimientos y capacidades, acorde a las potencialidades de la parroquia.</p> <p>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 diversificación productiva de la parroquia con pertinencia cultural y enfoques de género e intergeneracional.</p> <p>Promover la Soberanía Alimentaria mediante el fomento de sistemas agropecuarios biodiversos.</p> <p>Fomentar el turismo comunitario y social.</p>
<p>Área urbana y de asentamientos humanos</p> <p>Área rural para conservación ambiental</p> <p>Área rural de producción agrícola con ligeras a moderadas limitaciones.</p>	<p>Establecer mecanismos de articulación y corresponsabilidad entre niveles de gobierno, con base en los principios de subsidiaridad y complementariedad, para la el acceso a agua potable, alcantarillado, gestión integral de desechos y otros bienes y servicios públicos, con énfasis en la garantía de derechos.</p> <p>Facilitar la legalización y consolidación de los asentamientos humanos irregulares con criterios de planificación territorial participativa, corresponsabilidad e inclusión económica y social, con énfasis en estrategias locales que permitan la prevención y la mitigación de riesgos.</p> <p>Gestionar ante la autoridad competente el diseño e implementación de normativas para prevenir, gestionar y mitigar los riesgos y desastres de origen natural o antrópico.</p>
<p>Área urbana y de asentamientos humanos</p> <p>Área rural de producción agrícola con ligeras a moderadas limitaciones.</p>	<p>Jerarquizar y dar mantenimiento a la infraestructura vial, que favorezca la movilidad y la satisfacción de las necesidades de la población.</p>

Área urbana y de asentamientos humanos	<p>Fortalecer las capacidades del nivel de gobierno parroquial, a través de planes y programas de capacitación, formación y asistencia técnica, para el efectivo ejercicio de sus competencias.</p> <p>Consolidar la implementación de mecanismos de participación ciudadana para fortalecer la articulación del GAD Parroquial y la sociedad en los procesos de planificación, seguimiento, monitoreo y evaluación del PDOT.</p> <p>Mantener una institucionalidad que respete la diversidad de las formas de organización social y comunitaria, e interprete sus necesidades y aspiraciones a fin de expresarla en obras públicas y acciones de gestión territorial.</p> <p>Establecer mecanismos de articulación interinstitucional y de actores locales para una adecuada planificación el territorio.</p>
--	--

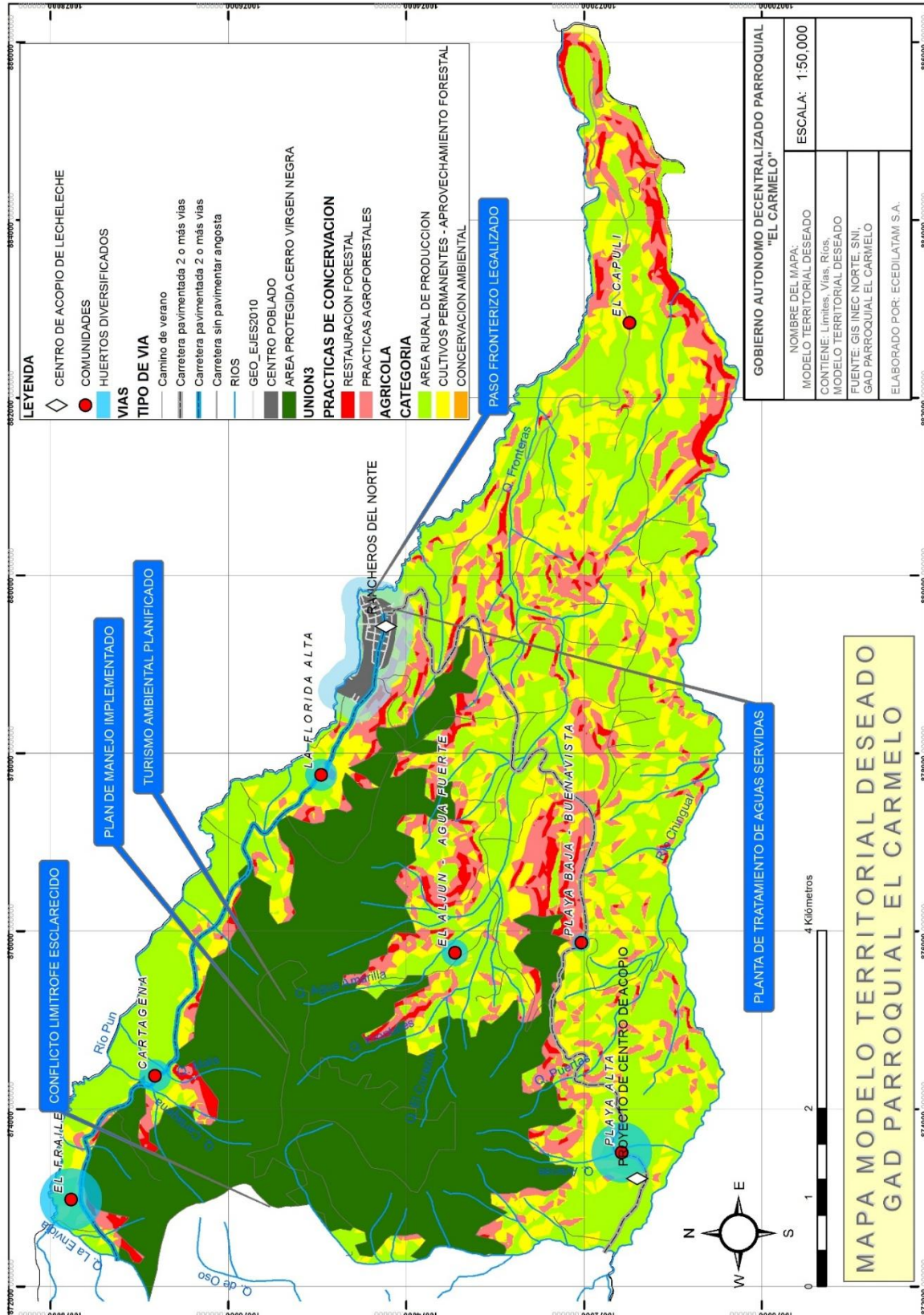
Fuente: Gobierno Provincial del Carchi
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

CUADRO 57 Modelo deseado.

COT	Modelo deseado.
Área urbana y de asentamientos humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura de servicios básicos ampliada. - Infraestructura vial eficiente. - Espacios de uso comunitario en buen estado. - Microempresas conformadas. - Infraestructura turística óptima.
Área rural para conservación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - La declaratoria de las 1564,57 hectáreas en el Cerro Virgen como área protegida. - Estrategias de turismo ambiental planificado.
Área rural de producción agrícola con ligeras a moderadas limitaciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Buenas prácticas agrícolas y ganaderas implementadas. - Lotes destinados al rescate de cultivos andinos y huertos familiares. - Cultivos diversificados. - Pasturas de alto rendimiento nutricional.
Área rural de Cultivos permanentes y aprovechamiento forestal con limitaciones muy fuertes	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias agroforestales implementadas, para prevenir la erosión del suelo. - Implementación de prácticas culturales destinadas a la conservación de suelo: (labranza mínima, labranza cero, curvas de nivel, etc.)
Área rural para la conservación ambiental con limitaciones muy fuertes.	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas reforestadas.

Fuente: GAD Parroquial el Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

MAPA 24 MODELO TERRITORIAL DESEADO



Fuente: GAD Parroquial el Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

13. MODELO DE GESTIÓN

13.1. PROGRAMAS Y PROYECTO.

CUADRO 58 Programas y proyectos

Promover la conservación de los recursos naturales mediante acciones que conlleven a la protección de la biodiversidad, las fuentes hídricas y los suelos, garantizando el aprovechamiento responsable de los recursos y su sostenibilidad.						
Programa.	Proyecto.	GAD Parroquial	GAD Municipal	GAD Provincial	Entidades del gobierno central	Otros
Protección de Áreas Naturales.	Incorporación del área natural “Cerro Virgen negra” al SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas).	X		X	MAE	
Restauración Forestal	Implementación de Viveros comunitarios	X	X	X	MAE	
	Implementación Cultivos Forestales y agroforestales	X	X	X	MAE	
Protección de los recursos hídricos.	Protección de vertientes de agua			X		
	Legalización de las concesiones de agua.	X				
	Fortalecer a las Juntas administradoras del agua.	X		X	MAE SENAGUA MSP	UPEC / UTN
	Implementación de planta de tratamiento de agua servidas en la cabecera parroquial	X	X		MAE	
Programa de sensibilización ambiental.	Educación y sensibilización ambiental.	X	X	X	SENAGUA MAE MAGAP SETEC	UPEC
Propiciar la estabilidad social y cultural con base en una convivencia ciudadana de igualdad e inclusión entre grupos para alcanzar un desarrollo colectivo armónico y sostenible.						
Programa.	Proyecto.	GAD Parroquial	GAD Municipal	GAD Provincial	Entidades del gobierno central	Otros
Apoyo a la Educación	Implementación de un plan de nivelación académica para mejorar el acceso a universidades.	X			SENECYT IECE	UPEC COLEGIOS DE LA PARROQUIA
	Implementar un programa de capacitación	X	X	X	SETEC	UPEC / UTN / SECAP
Rescate del patrimonio cultural.	Actualizar el inventario del patrimonio cultural de la parroquia.	X			MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO	UPEC
	Sistematización y difusión de emprendimientos patrimoniales.	X	X		MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO	UPEC

Inclusión económica y social	Difusión derechos de grupos vulnerables y socialización de programas de gobierno.	X		X	MIES	
Apoyo a la Salud	Implementación de campañas de prevención en salud	X			MSP	UPEC
Impulsar la economía local bajo modelos rentables, competitivos y amigables con el medio ambiente mediante políticas de fortalecimiento de las cadenas productivas locales, la diversificación de productos así como de actividades productivas y el apoyo del emprendimiento asociativo y de las PyMEs						
Programa.	Proyecto.	GAD Parroquial	GAD Municipal	GAD Provincial	Entidades del gobierno central	Otros
Capacitación para el fomento productivo	Diversificación las capacidades laborales de la PEA parroquial	X		X	SETEC	UPEC UTN
	Implementación de un plan de capacitación para el fomento productivo.	X		X	SETEC MAGAP	UPEC / UTN
Fortalecimiento de la cadena productiva de la leche	Mejoramiento de la genética del hato lechero.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN
	Implementación de centros de acopio.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN
	Fortalecimiento de emprendimientos en procesamiento artesanal de la leche.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN
	Mejoramiento del manejo de pastos y forrajes.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN
Fortalecimiento de la cadena productiva de la papa.	Mejoramiento el manejo de fertilizantes y enmiendas de suelo.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN IPNI
	Implementación de estrategias de MIP para asegurar la calidad de las cosechas.	X		X	MAGAP INIAP	UPEC / UTN CIP
	Articulación de la oferta local de papa con mercados formales.	X		X	MAGAP INIAP	UPEC / UTN CIP
	Mejoramiento de la calidad de la semilla de papa sembrada en la parroquia.	X		X	MAGAP INIAP	UPEC / UTN CIP
	Disminución del riesgo de pérdidas de los agricultores productores de papa.	X		X	MAGAP	
Diversificación agrícola.	Diversificación agrícola.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN
Seguridad y soberanía alimentaria	Implementación de chacras diversas para el autoconsumo.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN PDRN FAO
	Implementación de animales menores en chacras de grupos vulnerables.	X		X	MAGAP	UPEC / UTN PDRN FAO
	Determinación de la diversidad agrícola de la parroquia.	X		X		UPEC / UTN
Planificación de la	Desarrollo de un inventario de atractivos turísticos.	X	X	X	MINISTERIO DE TURISMO	UPEC / UTN

oferta turística de la parroquia.	Diseñado de rutas turísticas	X	X	X	MINISTERIO DE TURISMO	UPEC / UTN
	Promoción de oferta turística	X	X	X	MINISTERIO DE TURISMO	UPEC / UTN
	Implementación del Centro Turístico acuático de la Parroquia de El Carmelo	X	X	X	MINISTERIO DE TURISMO	UPEC / UTN
Economía popular y solidaria	Apoyo los emprendimientos asociativos.	X		X	MIES MAGAP	
	Fortalecimiento de la oferta local.	X		X	MIES	
	Conformación y fortalecimiento de cajas comunitaria de ahorro.	X		X	MIES	
Promover y orientar la consolidación de asentamientos humanos equitativos e incluyentes para el Buen Vivir, optimizando el uso de los recursos naturales y la infraestructura de uso comunitario que garanticen la sostenibilidad, de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente.						
Programa.	Proyecto.	GAD Parroquial	GAD Municipal	GAD Provincial	Entidades del gobierno central	Otros
Mejoramiento de la Gestión territorial	Delimitación de la parroquia	X	X		CELIR (CONALI)	
	Legalización de las comunidades	X			MAGAP	
Implementación y mantenimiento de Infraestructura de uso comunitario.	Implementación y mantenimiento de espacios de uso recreativo.		X			
	Implementación y mantenimiento de edificios de uso comunitario (casas comunales, entre otras).		X			
Mejoramiento de Cobertura y calidad de servicios públicos básicos.	Ampliación del servicio de agua potable.			X		
	Ampliación del servicio de alcantarillado.		X	X		
	Ampliación y mejoramiento del servicio de recolección de desechos sólidos.		X			
Disminución del déficit habitacional	Gestión de proyectos de vivienda				MIDUVI	
Mejoramiento de la percepción de Seguridad y convivencia ciudadana	Implementación y socialización del plan de seguridad.	X	X		SNGR	POLICIA NACIONAL
	Implementación de infraestructura de seguridad	X				
Favorecer la equidad territorial en los ámbitos de vialidad, transporte, energía, conectividad.						
Programa.	Proyecto.	GAD Parroquial	GAD Municipal	GAD Provincial	Entidades del gobierno central	Otros
Promover el acceso a internet y uso de TICs	Mejoramiento de servicio de info-centros				MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	

Mejoramiento y mantenimiento Vial.	Mantenimiento vial	X	X	X	MTOP	
	Mejoramiento de la Transitabilidad	X	X	X	MTOP	
	Señalización e infraestructura adicional de las vías.	X	X	X	MTOP	
	Legalización del paso fronterizo "El Carmelo"					COMISION BINACIONAL
Mejoramiento del servicio de Transporte	Gestión para legalización y obtención de permisos para compañías de transporte locales.	X				
Fortalecer el proceso administrativo y de gestión del GAD parroquial garantizando la calidad de los servicios mediante procesos transparentes y participativos.						
Programa.	Proyecto.	GAD Parroquial	GAD Municipal	GAD Provincial	Entidades del gobierno central	Otros
Fortalecimiento del GAD	Mejoramiento de las capacidades técnicas y administrativas de los miembros de la junta, mediante capacitación.	X			CONAGOPARE SENPLADES	UPEC
	Reestructuración de las comisiones del GAD Parroquial.	X			SECRETARÍA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA SECRETARIA DE LA GESTIÓN DE LA POLITICA	ORGANIZACIONES DE LA PARROQUIA
	Fortalecimiento de la participación ciudadana	X			SECRETARÍA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA SECRETARIA DE LA GESTIÓN DE LA POLITICA	ORGANIZACIONES DE LA PARROQUIA
	Formación de liberes	X			SECRETARÍA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	UPEC

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

14. FICHA RESUMEN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS.

CUADRO 59 Ficha Resumen de Programas y Proyectos.

Promover la conservación de los recursos naturales mediante acciones que conlleven a la protección de la biodiversidad, las fuentes hídricas y los suelos, garantizando el aprovechamiento responsable de los recursos y su sostenibilidad.												
Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Programa	Proyecto	Meta	Presupuesto referencial	2016	2017	2018	2019	Posibles Fuentes de Financiamiento	Tiempo de Ejecución	Responsable de la Ejecución	
Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.	Protección de Áreas Naturales.	Incorporar el área natural "Cerro Virgen negra" al SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas).	Al 2018 el área natural del Cerro Virgen Negra se integra al SNAP.	2.000,00	500,00	500,00	500,00	500,00	GAD Provincial y Cantonal	4 años	GAD Parroquial. Provincial y Condesan	
	Restauración Forestal	Forestación y Reforestación en áreas estratégicas para la conservación de ecosistemas frágiles	Al 2018 el GAD Parroquial habrá implementado al menos un vivero comunitario, mediante la gestión dentro del proyecto de restauración forestal propuesto por el MAE.	260.000,00	1500	1500	1500	1500	GAD Provincial, Parroquial y MAE	4 años	GAD Parroquial	
			Al finalizar el periodo de gobierno GAD habrá gestionado la implementación de al menos 400 ha en plantaciones agroforestales mediante el Proyecto de Restauración forestal propuesto por MAE.									
	Protección de los recursos hídricos.	Proteger las vertientes de agua	Hasta el 2019 se habrá gestionado la protección de al menos 4 vertientes que proveen de agua de consumo humano a la población de El Carmelo,	240.000,00	60000	60000	60000	60000	GAD Parroquial Provincial MAE SENAGUA	4 años	GAD Parroquial. Provincial, Cantonal, SENAGUA.	
												Legalizar las concesiones de agua.
		Fortalecer a las Juntas administradoras del agua.	Gestionar anualmente al menos una campañas o capacitaciones, para los miembros de las juntas administradoras del agua bajo los siguientes temas: - Concesiones de las fuentes hídricas. - Actividades de protección de las fuentes de agua. - Calidad del Agua para Consumo humano.	2000	500	500	500	500	500	GAD Parroquial Provincial MAE SENAGUA UPEC MSP	4 años	GAD Parroquial

			del agua)							SENAGUA UPEC MSP		
		Disminuir la contaminación de los ríos por aguas servidas en los centros poblados.	Al 2018 el GAD Parroquial habrá gestionado la implementación de una planta de tratamiento de aguas servidas para la cabecera parroquial.	450000	100000	100000	100000	150000		GAD Parroquial Provincial MAE SENAGUA UPEC MSP	4 años	GAD Parroquial
	Programa de sensibilización ambiental.	Elaborar la planificación anual de capacitaciones y sensibilizaciones en temas ambientales.	Elaborar y revisar anualmente un calendario de campañas de sensibilización ambiental, enfocado en los problemas identificados: (Erosión de suelo, buenas prácticas agrícolas y ganaderas, actividades de conservación de suelos, contaminación de los ríos, etc.).	400	100	100	100	100		GAD Parroquial Provincial MAE	4 años	GAD Parroquial Provincial
		Educación y sensibilización ambiental.	Gestionar al menos dos campañas o capacitaciones anuales sobre educación y sensibilización ambiental sobre los siguientes temas: - Buenas prácticas Agrícolas. - Buenas prácticas ganaderas. - Prácticas de conservación de suelos	2.000,00	500,00	500,00	500,00	500,00		GAD Provincial, Parroquial y MAGAP MAE SENAGUA UPEC	4 años	Gad Parroquial
Propiciar la estabilidad social y cultural con base en una convivencia ciudadana de igualdad e inclusión entre grupos para alcanzar un desarrollo colectivo armónico y sostenible.												
Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Programa	Proyecto	Meta	Presupuesto referencial	2016	2017	2018	2019		Posibles Fuentes de Financiamiento	Tiempo de Ejecución	Responsable de la Ejecución
Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población	Educación	Mejorar la tasa de bachilleres de la parroquia que ingresan a la universidad.	Al finalizar el periodo se han gestionado al menos 4 cursos de nivelación académica que faciliten el acceso de bachilleres a la universidad.	2000	500	500	500	500		GAD Parroquial SENECYT	4 años	GAD Parroquial
		Implementar un programa de capacitación	Hasta el 2019 se ha Implementado un centro de capacitación en la parroquia.	35.000,00	17.000	18.000				GAD Parroquial Municipal Provincial	1 año	GAD Parroquial
	Rescate del patrimonio cultural.	Actualizar el inventario del patrimonio cultural de la parroquia.	Al 2017 el GAD parroquial gestiona la actualización del inventario del patrimonio cultural material e inmaterial de la parroquia.	1500		1500				GAD Parroquial Municipal Provincial Ministerio de Cultura y Patrimonio	2 años	GAD Parroquial Municipal
		Mejorar la oferta Cultural	Al 2017 se ha gestionado una sistematización y difusión de emprendimientos patrimoniales vinculados al turismo.	4000	1000	1000	1000	1000		GAD Parroquial Municipal	4 años	GAD Parroquial Municipal

										Provincial Ministerio de Cultura y Patrimonio		
			Al 2017 la parroquia cuenta con una Banda de Pueblo equipada y fortalecida.	2.000,00	2.000,0					GAD Parroquial Municipal Provincial Ministerio de Cultura y Patrimonio	2 años	GAD Parroquial Municipal
			Al 2016 se ha institucionalizado calendario festivo de la parroquia e implementado anualmente.	68.000	17.000	17.000	17.000	17.000		GAD Parroquial Municipal Provincial Ministerio de Cultura y Patrimonio	2 años	GAD Parroquial Municipal
	Inclusión económica y social	Difundir y socializar los derechos y programas en favor de los grupos vulnerables	Realizada al menos 1 campaña por año de difusión derechos de grupos vulnerables y 1 socialización de programas de gobierno destinados a este sector.	8.000,00	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0		GAD Parroquial Municipal MIES	1 año	GAD Parroquial Municipal
	Salud	Implementar campañas de prevención en salud	Hasta el final del periodo de mandato el GAD habrá gestionado al menos una campaña de prevención de salud (considerar los siguientes temas): - Embarazo adolescente. - Alimentación balanceada. - Alcoholismo. - Alcoholismo. - Actividad Física.	2000	500	500	500	500		GAD Parroquial Municipal Provincial Ministerio de Cultura y Patrimonio	4 años	GAD Parroquial Municipal
Impulsar la economía local bajo modelos rentables, competitivos y amigables con el medio ambiente mediante políticas de fortalecimiento de las cadenas productivas locales, la diversificación de productos así como de actividades productivas y el apoyo del emprendimiento asociativo y de las PyMEs												
Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Programa	Proyecto	Meta	Presupuesto referencial	2016	2017	2018	2019	Posibles Fuentes de Financiamiento	Tiempo de Ejecución	Responsable de la Ejecución	
Objetivo 8. Consolidar el sistema económico social y productivo	Capacitación para el fomento productivo	Diversificar las capacidades laborales de la PEA parroquial	Hasta el 2019 el GAD parroquial habrá gestionado al menos un programa de capacitación en competencias laborales.	320000				320000	SETEC GAD Provincial Parroquial	4 años	GAD Parroquial	
		Implementar un plan de capacitación para el fomento	Diseño e implementación de un Plan de capacitación. Anualmente se ejecutan al menos 2 capacitaciones encaminadas a fomentar el	11.000,00	2.000,0	3.000,0	3.000,0	3.000,00	GAD Parroquial Provincial INIAP	4 años	GAD Parroquial Provincial	

		productivo.	emprendimiento o el mejoramiento de las capacidades técnicas de la PEA parroquial						SECAP MAGAP		
Fortalecimiento de la cadena productiva de la leche		Mejorar la genética del hato lechero.	Hasta el 2019 se habrá gestionado al menos un programa de mejoramiento de la genética del ganado vacuno, mediante inseminación artificial.	80000	20000	20000	20000	20000	GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP	4 años	GAD Parroquial Provincial
		Implementación de centros de acopio.	Gestionar la implementación de un centro de acopio de leche (5000 lt), hasta el año 2017.	32000		32000			GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP	4 años	GAD Parroquial Provincial
		Fortalecimiento de emprendimientos en procesamiento artesanal de la leche.	Hasta el 2019 se han fortalecido o conformado al menos 2 emprendimiento artesanales de lácteos articulándolo con la oferta turística de la parroquia y las posibilidades de comercio locales.	24000				24000	GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP SETEC SECAP	4 años	GAD Parroquial Provincial
		Mejorar el manejo de pastos y forrajes.	Gestionar anualmente al menos una capacitación en el manejo de pastos, forrajes, sobrealimento y/o almacenamiento de forrajes.	4000	1000	1000	1000	1000	GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP SETEC SECAP	4 años	GAD Parroquial Provincial
			Al finalizar el periodo de gestión se habrá Implementación al menos 100 hectáreas mezclas forrajeras eficientes	32000	8000	8000	8000	8000	GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP	4 años	GAD Parroquial Provincial
		Mejorar el manejo de fertilizantes y enmiendas de suelo.	Hasta el 2019 se ha gestionado la implementación de un programa de capacitación en el manejo de fertilizantes y enmiendas de suelo	4000	1000	1000	1000	1000	GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP	4 años	GAD Parroquial Provincial
	Hasta el 2019 se ha gestionado al menos un proyecto de dotación de fertilizantes.		48000	12000	12000	12000	12000	GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP	4 años	GAD Parroquial Provincial	
Fortalecimiento de la cadena productiva de la papa.		Implementar estrategias de MIP para asegurar la calidad de las cosechas.	Anualmente se gestiona al menos una capacitación para la implementación de MIP (Manejo Integrado de Plagas) en los cultivos de papa de la parroquia y se gestiona el asesoramiento personalizado, mediante empresas o entidades públicas.	4000	1000	1000	1000	1000	GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP UPEC / UTN	4 años	GAD Parroquial Provincial
		Articular la oferta	Se Gestiona anualmente la articulación a	800	200	200	200	2000	GAD	4 años	GAD

		local de papa con mercados formales.	mercados de papa especializados, como pueden ser el mercado de Chips de colores, papa fresca tipo bastón, etc.						Parroquial Provincial INIAP MAGAP UPEC / UTN		Parroquial Provincial
	Mejorar la calidad de la semilla de papa sembrada en la parroquia.		Al terminar el periodo administrativo se habrá gestionado al menos un proyecto de dotación de material genético certificado (semilla).	48000	12000	12000			GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP	4 años	GAD Parroquial Provincial
			Al terminar el periodo administrativo se habrá gestionado al menos una capacitación en selección positiva manejo de la semilla de papa.	1600			1600		GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP UPEC / UTN	4 años	GAD Parroquial Provincial
			Disminuir el riesgo de pérdidas de los agricultores productores de papa.	Hasta el 2017 se habrá ejecutado una campaña sobre el aseguramiento de los lotes papa, sobre todo en zonas como Playa Baja y Playa Alta donde los riesgos por heladas son más altos	500		500			GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP UPEC / UTN	4 años
	Diversificación agrícola.	Brindar a los agricultores opciones de producción.	Hasta el 2017 se habrá implementado al menos un proyecto para diversificar la oferta de productos agrícolas mediante la introducción de nuevos cultivos de interés.	23000		23000			GAD Parroquial Provincial INIAP MAGAP UPEC / UTN	2 años	GAD Parroquial Provincial
Seguridad y soberanía alimentaria	Mejorar la nutrición de las familias mediante la implementación de chacras diversas para el autoconsumo.		Hasta el 2019 el GAD parroquial habrá gestionado al menos un proyecto de implementación de chacras diversas para el autoconsumo.	48000	24000		24000		GAD Parroquial Provincial FAO MAGAP PDRN	4 años	GAD Parroquial Provincial
			Hasta el 2019 de han gestionado al menos una campaña encaminadas a mejorar la alimentación mediante el uso de productos autóctonos.	2000	500	500	500	500	GAD Parroquial Provincial FAO MAGAP PDRN	4 años	GAD Parroquial Provincial
			Al 2019, 134 personas en situación de vulnerabilidad implementan la crianza de animales menores en sus chacras.	23.568,00	4.100	4.734	4.734			GAD Parroquial, Provincial	3 años
		Determinar la diversidad agrícola de la parroquia.	Al 2016 el GAD habrá gestionado el desarrollo de un inventario de la diversidad agrícola de la parroquia.	4500	4500				GAD Parroquial	1 año	GAD Parroquial
Oferta	Planificación de la	Al 2018 se cuenta con un inventario de atractivos	4000	4000				GAD	3 años	GAD	

turística	oferta turística de la parroquia.	turísticos.							Parroquial Provincial UPEC / UTN Ministerio de Turismo.		Parroquial
		Al 2019 se ha diseñado e implementado al menos una ruta turística	24000					24000	GAD Parroquial Provincial UPEC / UTN Ministerio de Turismo.	4 años	GAD Parroquial
		Al 2019 se ha promocionado al menos 3 atractivos turísticos de la parroquia.	24000					24000	GAD Parroquial Provincial UPEC / UTN Ministerio de Turismo.	4 años	GAD Parroquial
		Al 2019 se ha gestionado la implementación del Centro Turístico acuático de la Parroquia de El Carmelo	270000					270000	GAD Parroquial Provincial UPEC / UTN Ministerio de Turismo. Ministerio del Interior	4 años	GAD Parroquial
Economía popular y solidaria	Apoyar los emprendimientos asociativos.	Al 2019 al menos 3 organizaciones de la Economía Popular y Solidaria han sido fortalecidas, tanto a nivel organizativo como en sus actividades técnicas.	4000	1000	1000	1000	1000	GAD Parroquial Provincial UPEC / UTN MIES IEPS SETEC SECAP	4 años	GAD Parroquial	
		Al 2019 se ha gestionado la articulación de emprendimientos de la parroquia al mercado público o privado (Asociación de alimentación de CIBV, artesanales, otras)	4000	1000	1000	1000	1000	GAD Parroquial Provincial UPEC / UTN MIES IEPS	4 años	GAD Parroquial	
	Fortalecer la oferta local.	Al 2017 el Centro de uso múltiple de la Parroquia el Carmelo facilita la realización de eventos socioculturales, de exhibición y comercialización de productos artesanales y agropecuarios.	2000	1000	1000			GAD Parroquial Provincial UPEC / UTN MIES IEPS	2 años	GAD Parroquial	
	Financiamiento de iniciativas productivas.	Al cabo del periodo de gestión del GAD ha conformado o fortalecido al menos una caja comunitaria de ahorro.	2000				2000	GAD Parroquial Provincial	4 años	GAD Parroquial	

										UPEC / UTN MIES IEPS		
Promover y orientar la consolidación de asentamientos humanos equitativos e incluyentes para el Buen Vivir, optimizando el uso de los recursos naturales y la infraestructura de uso comunitario que garanticen la sostenibilidad, de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente.												
Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Programa	Proyecto	Meta	Presupuesto referencial	2016	2017	2018	2019	Posibles Fuentes de Financiamiento	Tiempo de Ejecución	Responsable de la Ejecución	
Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población	Gestión territorial	Mejorar el proceso de gestión de los asentamientos humanos	Hasta el 2018 la parroquia de El Carmelo cuenta con límites esclarecidos.	1000	1000				GAD Parroquial Provincial	Un año	GAD Parroquial	
		Legalización de las comunidades	Al 2018, 4 comunidades de la parroquia se habrán legalizado ante la entidad estatal correspondiente. (La Playa, Aljún, Cartagena, Florida)	2.000,00	500,00	1.000	500		GAD Parroquial MAGAP	3 años	GAD Parroquial MAGAP	
	Infraestructura de uso comunitario.	Implementar y brindar mantenimiento de espacios de uso recreativo.	Al 2019 las comunidades de Frailejón y Playa Baja cuentan con espacios deportivos de uso múltiple construidos.	34,000.00			17,000	17,000	GAD Parroquial Municipal Ministerio del Deporte	4 años	GAD Parroquial Municipal	
			Al 2019 al menos 3 comunidades y/o barrios cuentan con zonas de juegos infantiles implementados: Playa Alta, Frailejón, Barrio 12 de Octubre, Aljún	32,000.00	8,000	8,000	8,000	8,000.00	GAD Parroquial Municipal Ministerio del Deporte	4 años	GAD Parroquial Municipal	
			AL 2019 se habrá dado mantenimiento al menos el 50% de espacios recreativos y de esparcimiento de la parroquia	12,500.00	2,500	2,500	2,500	5,000.00	GAD Parroquial Municipal Ministerio del Deporte	4 años	GAD Parroquial Municipal	
		Implementar y brindar mantenimiento a edificios de uso comunitario (casas comunales, entre otras).	Al terminar el periodo de gestión el GAD habrá gestionado la construcción o el mantenimiento de al menos 3 edificios de uso comunitario (casas comunales, entre otras).	32,000.00	8,000	8,000	8,000	8,000.00	GAD Parroquial Municipal Ministerio del Deporte	4 años	GAD Parroquial Municipal	
	Cobertura de servicios públicos básicos.	Ampliar servicio de agua potable.	Al terminar el periodo de la presenta administración el GAD parroquial habrá gestionado la ampliación del servicio de agua potable hasta en un 90% (612 familias)	12000				12000	GAD Parroquial Municipal EMPRESA DE AGUA POTABLE	4 años	GAD Parroquial Municipal	
		Ampliar el	Al terminar el periodo de la presenta	32000				32000	GAD	4 años	GAD	

		servicio de alcantarillado.	administración el GAD parroquial habrá gestionado la ampliación del servicio de alcantarillado al 60% (408 familias)						Parroquial Municipal EMPRESA DE AGUA POTABLE		Parroquial Municipal
		Ampliar y mejorar el servicio de recolección de desechos sólidos.	AL 2019 el Gobierno Parroquial habrá ampliado el servicio de recolección de desechos sólidos al menos en 3 comunidades o barrios de la Parroquia El Carmelo (Comunidades asentadas en la Vía El Carmelo – Guagua Negro)	42000				42000	GAD Parroquial Municipal EMPRESA DE AGUA POTABLE	4 años	GAD Parroquial Municipal
			Al 2019 el GAD habrá gestionado la Implementación de una microempresa procesadora de Compost a base de los desechos orgánicos generados en la parroquia, mediante convenio con el GAD Cantonal.	4800				4800	GAD Parroquial Municipal	4 años	GAD Parroquial Municipal
	Déficit habitacional	Mejorar el acceso a vivienda	Al terminar el periodo administrativo el GAD habrá gestionado al menos un Proyecto de vivienda.	0	0	0	0	0	GAD Parroquial	4 años	GAD Parroquial
	Seguridad y convivencia	Implementar y socializar el plan de seguridad.	Al 2016 se gestionará y coordinará la Elaboración e implementación de un Plan de contingencia para amenazas naturales de la parroquia El Carmelo.	4.500,00	1.500	1.000	1.000	1.000,00	GAD Parroquial Municipal SNGR UPEC	1 año	GAD Parroquial Municipal
			Al finalizar el 2019 todos los habitantes de las comunidades y barrios conocen zonas de riesgo y Plan de contingencia								
		Infraestructura de seguridad	Al finalizar el 2016 se habrá implementado al menos una alarma comunitaria.	2200	2200				GAD Parroquial	1 año	GAD Parroquial
			Al finalizar el periodo de gobierno el GAD parroquial habrá gestionado la adecuación y el adentamiento del UPC y los puestos de control fronterizo de la parroquia.	12000				12000	Ministerio del interior	1 año	Ministerio del interior
			Al finalizar el 2016 el GAD habrá gestionado el implementado un ojo de águila.	6200	6200				Ministerio del interior	1 año	Ministerio del interior
	Favorecer la equidad territorial en los ámbitos de vialidad, transporte, energía, conectividad.										
Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Programa	Proyecto	Meta	Presupuesto referencial	2016	2017	2018	2019	Posibles Fuentes de Financiamiento	Tiempo de Ejecución	Responsable de la Ejecución
OBJETIVO 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la	Internet	Mejorar servicio de info-centros	Al 2016 el GAD parroquial habrá gestionados el aumento del ancho de banda del Info-centro de la cabecera parroquial	0	0	0	0	0	Ministerio de telecomunicaciones	1 año	GAD Parroquial
	Vialidad	Gestión permanente del mantenimiento vial.	Gestionar el mantenimiento de la infraestructura vial de la parroquia.	40,000.00	10,000	10,000	10,000	10,000	GAD Parroquial Municipal Provincial MTOP	4 años	GAD Parroquial Municipal

		Mejorar la Transitabilidad	Al finalizar el periodo se habrá gestionado el empedrado de las comunidades de Aljún, Playa Baja, Buena Vistas, Florida Alta	78000						GAD Parroquial Municipal Provincial MTOP	4 años	GAD Parroquial Municipal
			Gestionar el revestimiento de la vía de acceso alterna El Carmelo - Guagua negro (9,14 Km de vía)	1500000				1500000	GAD Parroquial Municipal Provincial MTOP	4 años	GAD Municipal	
			Gestionar el adoquinado de las vías importantes de la cabecera parroquial (4,62 Km de vías)	1500000				1500000	GAD Parroquial Municipal Provincial MTOP	4 años	GAD Municipal	
			Al 2019 se habrá gestionado la implementación del alcantarillado pluvial.	870000				870000	GAD Parroquial Municipal Provincial EMPRESA DE AGUA POTABLE	4 años	GAD Municipal	
			Al terminar el periodo administrativo la parroquia habrá gestionado la estabilización de taludes con riesgo de deslizamientos en la vía Principal.	120000				120000	GAD Parroquial Municipal Provincial MTOP	4 años	GAD Municipal	
		Mejorar la señalización e infraestructura adicional de las vías.	Al finalizar el 2019 se contarán al menos con 4 viseras implementadas y en buen estado para uso de la población de las comunidades de La Florida, Aljún, Cartagena, El Frailejón	14,000.00			7,000.00	7,000.00	GAD Parroquial Municipal Provincial MTOP	4 años	GAD Parroquial Municipal	
			Al 2019 se contará con señalización de ingreso a las comunidades y barrios de la parroquia con contenido turístico promocional	8,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	GAD Parroquial Municipal Provincial MTOP	4 años	GAD Parroquial Municipal	
		Legalizar el paso fronterizo	Durante el periodo de gestión la administración actual apoya y da las facilidades a las entidades gubernamentales para habilitar el Paso fronterizo	-	-	-	-	-				
		Transporte	Ampliar la oferta de transporte interparroquial	Al 2016 se habrá legalizado y se cuentan con los permisos necesarios para el buen funcionamiento de las compañías de camionetas.	400	400			GAD Parroquial	1 año	GAD Parroquial	
		Fortalecer el proceso administrativo y de gestión del GAD parroquial garantizando la calidad de los servicios mediante procesos transparentes y participativos.										
Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Programa	Proyecto	Meta	Presupuesto referencial	2016	2017	2018	2019	Posibles Fuentes de Financiamiento	Tiempo de Ejecución	Responsable de la Ejecución	
Objetivo 1.- Consolidar el estado democrático y la	Fortalecimiento del GAD	Capacitar a los miembros de la junta	Al 2018 diseñado e implementado un plan de capacitación para los miembros del GAD parroquial y miembros del Consejo de Planificación.	4.500,00	2.500	1.000	1.000		GAD Parroquial Municipal SECRETARÍA DE LA GESTIÓN DE LA POLÍTICA	3 años	GAD Parroquial Municipal	
		Mejorar el proceso de administración del	En el 2016 se cuenta con resolución de la reestructuración de las comisiones del GAD Parroquial que facilite el accionar en el territorio.									

		GAD	Anualmente se gestiona al menos 2 capacitaciones para mejorar las capacidades técnicas de los miembros de la junta parroquial						SENPLADES		
			Fortalecer el parque automotor del GAD Parroquial	20.000,00	5.000	5.000	5.000	5.000,00	GAD Parroquial	4 años	GAD Parroquial
Fomentar la participación ciudadana	Fortalecer la Participación ciudadana		Durante el periodo de gestión realizadas al menos 8 asambleas entre planificación participativa, rendición de cuentas	4.000,00	1.000	1.000	1.000	1.000,00	GAD Parroquial Municipal SECRETARÍA DE LA GESTIÓN DE LA POLÍTICA SENPLADES	2 años	GAD Parroquial Municipal
			Al 2019 el 20% población participan en cada uno de los procesos de planificación participativa y rendición de cuentas.								
			Anualmente se actualiza base de datos de actores sociales del territorio								
			Al terminar el periodo de gobierno parroquial se habrá gestionado al menos una campaña de concientización de la importancia del involucramiento de la ciudadanía en el proceso de la planificación y gestión del GAD								
	Formación de líderes		Al 2016 se ha diseñado e implementado un a malla curricular para escuela de formación de líderes juveniles								
			Al finalizar el periodo de gestión habrá al menos 80 jóvenes líderes en la parroquia.								

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

14.1. AGENDA REGULATORIA PARROQUIAL

CUADRO 60 AGENDA REGULATORIA PARROQUIAL

COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA LOCAL	TIPO DE INSTRUMENTO NORMATIVO	TÍTULO	PROPÓSITO
BIOFÍSICO	Objetivo 1. Promover la conservación de los recursos naturales mediante acciones que conlleven a la protección de la biodiversidad, fuentes hídricas y manejo de suelos para garantizar la calidad de vida de la población	Conservar la vegetación nativa del "Cerro Virgen Negra " declarando zona protegida e integrándola al SNAP Impulsar un buen manejo de los recursos naturales para minimizar los riesgos e impactos negativos ambientales. Impulsar un modelo de gestión ambiental para la conservación y restauración de los recursos naturales fundamentada en la solidaridad, corresponsabilidad, cooperación y coordinación de la población.	Ninguno (Competencia Provincial)	-	-
SOCIAL CULTURAL	Objetivo 2. Propiciar la estabilidad social y cultural con base en una convivencia ciudadana de igualdad e inclusión entre grupos para alcanzar un desarrollo colectivo armónico y sostenible.	Propiciar la capacitación, educación y desarrollo de habilidades y destrezas en la población, especialmente joven, para mejorar las posibilidades de autodesarrollo de la población local. Fomentar en la población de la parroquia actividades físicas, deportivas, culturales y otras que contribuyan a mejorar las capacidades individuales y fomenten la convivencia social. Gestionar con otros niveles de gobierno, la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural material e inmaterial. Generar acciones de difusión, concienciación, fomento y respeto de los derechos humanos, con énfasis en los derechos de niños y niñas, adolescentes y jóvenes, personas adultas mayores, mujeres y personas con discapacidad.	Resolución	Resolución para poner en vigencia la agenda de Equidad e inclusión Revitalización de la identidad cultural de la Parroquia El Carmelo	Cumplir con la función establecida en el Art. 3 literal b del COOTAD Institucionalización de fiestas de la parroquia.
ECONÓMICO PRODUCTIVO	Objetivo 3. Impulsar la economía local bajo modelos rentables, competitivos y amigables con el medio ambiente que permita la generación de fuentes de ingreso con un enfoque económico, social, solidario y soberano.	Promover y apoyar iniciativas de economía popular y solidaria y MIPYMES mediante mecanismos de asistencia técnica, circuitos económicos, aglomeración de economías familiares, sistemas de comercialización alternativa, fortalecimiento de la capacidad de negociación y acceso a financiamiento, medios de producción, conocimientos y capacidades, acorde a las potencialidades de la parroquia. Desarrollar e implementar procesos de capacitación, aprendizaje vocacional, formación profesional y de talento y	Ninguno (Competencia Provincial)		

		demás instrumentos que promuevan habilidades productivas y capacidades para el trabajo, acordes a la diversificación productiva de la parroquia con pertinencia cultural y enfoques de género e intergeneracional. Promover la Soberanía Alimentaria mediante el fomento de sistemas agropecuarios biodiversos. Fomentar el turismo comunitario y social.			
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Objetivo 4. 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, de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente.	Establecer mecanismos de articulación y corresponsabilidad entre niveles de gobierno, con base en los principios de subsidiaridad y complementariedad, para la el acceso a agua potable, alcantarillado, gestión integral de desechos y otros bienes y servicios públicos, con énfasis en la garantía de derechos. Facilitar la legalización y consolidación de los asentamientos humanos irregulares con criterios de planificación territorial participativa, corresponsabilidad e inclusión económica y social, con énfasis en estrategias locales que permitan la prevención y la mitigación de riesgos. Gestionar ante la autoridad competente el diseño e implementación de normativas para prevenir, gestionar y mitigar los riesgos y desastres de origen natural o antrópico.	Acuerdos	Acuerdo de intervención vial entre niveles de Gobierno	Determinar la responsabilidad de intervención vial parroquial
MOVILIDAD, CONECTIVIDAD Y ENERGÍA	Objetivo 5. Favorecer la equidad en el territorial en los ámbitos de vialidad, transporte, energía, conectividad.	Jerarquizar y dar mantenimiento a la infraestructura vial, que favorezca la movilidad y la satisfacción de las necesidades de la población.	Acuerdo	Acuerdo de intervención vial entre niveles de Gobierno	Determinar la responsabilidad de intervención vial parroquial
POLÍTICO INSTITUCIONAL	Objetivo 6. Fortalecer el proceso administrativo y de gestión del GAD parroquial garantizando la calidad de los servicios mediante procesos transparentes y participativos.	Fortalecer las capacidades del nivel de gobierno parroquial, a través de planes y programas de capacitación, formación y asistencia técnica, para el efectivo ejercicio de sus competencias. Consolidar la implementación de mecanismos de participación ciudadana para fortalecer la articulación del GAD Parroquial y la sociedad en los procesos de planificación, seguimiento, monitoreo y evaluación del PDOT. Mantener una institucionalidad que respete la diversidad de las formas de organización social y comunitaria, e interprete sus	Resolución Reglamento	Reestructuración de las comisiones al interior del GAD Parroquial El Carmelo Reglamento que implementa el sistema de participación ciudadana	Estructurar comisiones y responsabilidades para el cumplimiento del PDOT Incluir a ciudadano para que participe

		necesidades y aspiraciones a fin de expresarla en obras públicas y acciones de gestión territorial. Establecer mecanismos de articulación interinstitucional y de actores locales para una adecuada planificación el territorio.		parroquial	activamente en el proceso de desarrollo de la parroquia, así como también a los distintos actores locales, zonales y nacionales.
--	--	---	--	------------	--

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

14.2. ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN.

CUADRO 61 ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN.

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN	INSTITUCIÓN
<p>OBJETIVO 1. Promover la conservación de los recursos naturales mediante acciones que conlleven a la protección de la biodiversidad, fuentes hídricas y manejo de suelos para garantizar la calidad de vida de la población</p>	<p>Ejecución de proyectos Convenios interinstitucionales</p>	<p>MINISTERIO DEL AMBIENTE GAD PROVINCIAL</p>
<p>OBJETIVO 2. Propiciar la estabilidad social y cultural con base en una convivencia ciudadana de igualdad e inclusión entre grupos para alcanzar un desarrollo colectivo armónico y sostenible</p>	<p>Convenios interinstitucionales Implementación de programas y proyectos Participación de los actores locales</p>	<p>MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO MINISTERIO DE EDUCACIÓN GAD MUNICIPAL</p>
<p>OBJETIVO 3. Impulsar la economía local bajo modelos rentables, competitivos y amigables con el medio ambiente que permita la generación de fuentes de ingreso con un enfoque económico, social, solidario y soberano</p>	<p>Convenios interinstitucionales Implementación de programas y proyectos Grupos organizados y legalizados</p>	<p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA ACUACULTURA Y PESCA MINISTERIO DE PRODUCTIVIDAD GAD PROVINCIAL</p>
<p>OBJETIVO 4. 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, de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente.</p>	<p>Convenios interinstitucionales Implementación de programas y proyectos</p>	<p>BANCO DEL ESTADO GAD MUNICIPAL SENAGUA MIDUVI</p>
<p>OBJETIVO 5. Favorecer la equidad territorial en los ámbitos de vialidad, transporte, energía, conectividad.</p>	<p>Convenios interinstitucionales Implementación de programas y proyectos</p>	<p>MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS BANCO DEL ESTADO GAD MUNICIPAL GAD PROVINCIAL</p>
<p>OBJETIVO 6. Fortalecer el proceso administrativo y de gestión del GAD parroquial garantizando la calidad de los servicios mediante procesos transparentes y participativos</p>	<p>Convenios interinstitucionales Seguimiento a la implementación de procesos de ejecución de acciones en el territorio Instancias de participación ciudadana</p>	<p>MINISTERIOS OTROS NIVELES DE GOBIERNOS AUTÓNOMOS</p>

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

14.3. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La participación ciudadana debe conducir a procesos de empoderamiento, de sectores excluidos en procesos de aprendizaje, información y la interlocución entre actores en conflicto; la participación se convierte en un canal de comunicación con la comunidad retroalimentándola con la información y capacitación recibida.

El control de la ejecución del PD y OT parroquial, corresponde al Ejecutivo Parroquial, al Consejo de Planificación Parroquial y a las instancias de participación ciudadana.

Para la elaboración de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, la normativa vigente determina la construcción de Instancias de Participación conformados como espacios mixtos integrados por la ciudadanía y sus representantes, dependientes del régimen (funcionarios del ejecutivo), y autoridades locales electas.

La ciudadanía velará por garantizar el cumplimiento de los objetivos, lineamientos y proyectos que se haya establecido en el PD y OT a fin de alcanzar el Buen Vivir en el territorio. Dada la importancia de la incorporación de la ciudadanía en la gestión de su PD y OT, ésta debe tener un rol protagónico, el cual puede estar garantizado con la creación de una Instancia de Participación Local permanente, elaborado participativamente.

En ese contexto es necesario establecer una línea de acción para fortalecer y dar seguimiento a las estrategias de participación permanentes del GAD. El GAD Parroquial convocará a Asambleas Parroquiales o reuniones con representantes de los actores e instancias locales para hacer funcionar la PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CONTROL SOCIAL. Con éste fin, es importante tomar en cuenta todos los mecanismos de participación existentes

En la tabla siguiente se detalla los mecanismos de participación que deben instaurarse en el territorio.

CUADRO 62 Mecanismos de participación existentes

MECANISMOS	NORMATIVA	ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO	¿ES VINCULANTE?	ALCANCE	NIVEL DE GOBIERNO AL QUE APLICA
SISTEMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	LOPC: art 61, 62, 65; COOTAD: art. 31,41,54,63,84,304	Representantes de organizaciones de la ciudadanía Autoridades electas	No	Participantes tienen voz y voto	Todos los niveles de Gobierno
INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN	LOPC: art. 64, 65, 66; CRE: art. 100; COOTAD: art. 34,35,36,47,49,57,59,66,68, 70,87,90,158	Participación ciudadana convocada	Si		
SILLA VACÍA	LOPC: art.77; CRE: art. 101; COOTAD: art. 311	Representantes de la ciudadanía GAD	No		
PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS	LOPC: art.67 a71; CRE: art. 100 numeral 3, 267; COOTAD: art. 3g; 65b;145;304c	Autoridades Personal técnico Ciudadanía	Si		
VEEDURÍAS CIUDADANAS	LOPC: art.84 a 87; CRE: art. 18,61,91	Personas naturales Representantes de organizaciones de la sociedad civil	Si		

CONSULTA POPULAR	LOPC: art.19 a 24; CRE: art. 57 numeral 7	Ciudadanía Autoridades competentes	No		
RENDICIÓN DE CUENTAS	LOPC: art.88 al 94; CRE: art. 100, 206,208	El GAD de forma obligatoria rinde cuentas sobre su gestión por lo menos una vez al año ante la Asamblea Parroquial. El informe de Rendición de Cuentas será remitido además a conocimiento del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social y Defensoría del Pueblo en la forma y plazos que señala la Ley.	No		

Fuente: GAD Parroquial de El Carmelo.
Elaborado por: ECEDILATAM S.A.

14.4. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento y evaluación comprende la recopilación y análisis de la información que permita verificar y cuantificar los resultados de las acciones realizadas y el progreso en el cumplimiento de la meta propuesta para el año de análisis, mediante la aplicación de indicadores y el establecimiento de metas a los programas y proyectos, como operaciones precisas para garantizar la consecución de los objetivos estratégicos, el mismo permite medir la eficiencia de la inversión del GAD en sus distintos niveles, en el manejo de los recursos y el real cumplimiento de las acciones establecidas

El seguimiento no consistirá únicamente en reportar resultados, sino en efectuar un análisis de las situaciones a destacar y las que deben ser corregidas, identificando las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas, en caso de haberlo.

Este plan debe evaluarse anualmente a través de algunos mecanismos, entre los que destacan los informes de rendición de cuentas anuales; y evaluación al final del periodo administrativo, para entregar los resultados a la ciudadanía.

- El GAD Parroquial, realizará el monitoreo periódico de las metas propuestas en el PDOT y evaluará su cumplimiento para establecer correctivos y/o modificaciones necesarias; de conformidad a lo determinado en los artículos 50 y 51 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas se reportará anualmente a SENPLADES el cumplimiento de las metas propuestas.
- Se consolidará y sistematizará el banco de proyectos y metas propuestas, en un sistema digital de fácil manejo y acceso.

- Los actores de la parroquia a través de las diferentes instancias se convertirán en las instancias de veeduría y control social del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
- Las alianzas con diferentes organizaciones e instituciones locales y nacionales, serán procesos a través de los cuales se logre: gestión, seguimiento, evaluación y acompañamiento de la Planificación.
- Será un proceso de ejecución y acompañamiento de la gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, en base a la experiencia adquirida se analizarán las decisiones adecuadas y oportunas para el logro de objetivos y metas, esta fase permitirá la verificación del grado de cumplimiento y el nivel de avance del PDOT.

El sistema de seguimiento y evaluación permitirá los siguientes aspectos:

- Integrar una visión sistémica de mediano y largo plazo, que sea eficaz en las acciones emprendidas con una buena coordinación institucional.
- Mejorar la asignación presupuestaria en función del impacto socio económico y ambiental de los proyectos y acciones ejecutadas.
- Diseñar planes operativos de acción que permitan reorientar los programas y proyectos contemplados en el PDOT.
- Disponer de información útil para la valoración objetiva del desempeño de los programas en términos de su impacto al desarrollo.

8.1.1. PRODUCTO DE SEGUIMIENTO

Con el propósito de monitorear el avance en el cumplimiento de las metas y en la ejecución de los programas, proyectos y actividades, se sugiere la elaboración de un Informe de Seguimiento al cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial con periodicidad anual, que incorpore el análisis, alertas y recomendaciones obtenidas de los procesos de seguimiento al cumplimiento de las metas. El informe de seguimiento deberá contener al menos:

- 1) Seguimiento al Cumplimiento de Metas del PDOT
 - a) Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año
 - b) Análisis de las causas de las variaciones en el indicador.
- 2) Evaluación a la implementación de las intervenciones
 - a) Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados.
 - b) Análisis de la ejecución presupuestaria de los programas y/o proyectos implementados.
- 3) Conclusiones y recomendaciones.




a. Seguimiento al cumplimiento de metas del PD y OT

El informe dará cuenta de la evolución de los indicadores y el cumplimiento de las metas, con la finalidad de definir acciones preventivas y correctivas de las estrategias implementadas, para la consecución de los objetivos propuestos.

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

El subsistema de seguimiento, deberá ofrecer información sobre la ejecución de las obras y acciones realizadas por las dependencias y entidades, reflejando el cumplimiento de los proyectos del PDOT. Este subsistema permitirá advertir en el corto plazo, desviaciones a las metas establecidas y posibilitará el establecimiento de acciones para corregir estas variaciones. Se debe realizar un análisis de la evolución del indicador, comparando el dato real obtenido en el año de análisis, con el valor de la línea base. Adicionalmente, se debe realizar el análisis, entre el valor acordado como meta anual para el año de análisis y el valor efectivamente alcanzado a ese mismo año. En este sentido, se presentan las siguientes categorías:

CUADRO 63 CONDICIÓN DEL INDICADOR

CONDICIÓN DEL INDICADOR	CATEGORÍA DEL INDICADOR	
Si el dato real del indicador para el año de análisis es igual o superior a la meta anualizada (considerar la tendencia del indicador).	<i>Indicador cumplido</i>	
Si el dato real del indicador para el año de análisis es inferior a la meta anualizada pero conserva la tendencia esperada para el indicador	<i>Indicador con avance menor de lo esperado</i>	
Si el dato real del indicador para el año de análisis registra una tendencia opuesta al comportamiento esperado	<i>Indicador con problemas</i>	

Fuente: Guía para actualizar PDOTs. SENPLADES. 2015




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

Comprende el análisis de porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis, a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta para esta intervención planteada para el mismo periodo.

Página | 258

En este sentido, se presentan las siguientes categorías:

CUADRO 64 Análisis del avance

Rangos del Porcentaje de avance físico y/o de cobertura	Categoría del Indicador	Color
De 70% a 100%	Avance óptimo	
De 50% a 69.9%	Avance medio	
De 0% a 49.9%	Avance con problemas	

Fuente: Guía para actualizar PDOTs. SENPLADES 2015.

Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados.

Corresponde al análisis entre el valor codificado para el año, monto de la asignación presupuestaria para el programa y/o proyectos; y, los valores devengados para el mismo periodo.

Similar al ejercicio realizado en el análisis anterior, se incorporará una categorización dependiendo del porcentaje de ejecución presupuestaria, que permita evidenciar, gráficamente, el avance en la ejecución del presupuesto del programa y/o proyecto:

CUADRO 65 Análisis del avance presupuestario

RANGOS DEL PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO Y/O DE COBERTURA	CATEGORÍA	
De 70% a 100%	Avance óptimo	
De 50% a 69.9%	Avance medio	
De 0% a 49,9%	Avance con problemas	

Fuente: Guía para actualizar PDOTs. SENPLADES 2015.

b. Evaluación a la implementación de las intervenciones

Finalmente, se sugiere analizar conjuntamente el avance de la intervención en físico y presupuestario, a fin de evidenciar la concordancia en la ejecución del programa y/o proyecto. A fin de que el proceso de seguimiento permita generar alertas, se sugiere que los análisis de ejecución presupuestaria y de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos, se realicen con una periodicidad menor a un año, se sugiere trimestral; de esta manera se podrían tomar medidas correctivas oportunas.

c. Conclusiones y recomendaciones

El informe deberá incluir conclusiones respecto a los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados de los análisis anteriores.

ANEXOS