

**GOBIERNO AUTÓNOMO  
DESCENTRALIZADO MUNICIPAL  
DEL CANTÓN SAN LORENZO**

Colombia

**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN  
DE DESARROLLO Y  
ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL  
(PDOT)**

Ab. Gleen Arroyo Carvache

**ALCALDE**



ESMERALDAS

**ADMINISTRACIÓN 2019-2023**

# PRESENTACIÓN



**Ab. Gleen Arroyo Carvache**  
**Alcalde del cantón San Lorenzo**

“Mi objetivo durante estos años ha sido trabajar por el bienestar de la población sanloreneña. Esta gran labor no ha iniciado en esta administración, ha empezado mucho antes, siempre pensando en construir un futuro mejor para cada uno de nosotros. Con la ayuda de Dios, de mis colaboradores y sobre todo de la gente que ha depositado su confianza en mí, he logrado gestionar innumerables proyectos para el beneficio del cantón. El trabajo no termina en esta alcaldía, he trabajado y seguiré en la lucha, con el único afán de construir el San Lorenzo del futuro”

## CONSEJO MUNICIPAL DE SAN LORENZO



SRA. DORIS CORTES GUERRERO  
VICEALCALDESA



SR. CARLOS ASTUDILLO  
CONCEJAL



SR. LENIN CAICEDO  
CONCEJAL



MGS. NANCY QUIÑÓNEZ  
CONCEJAL



LIC. ROCIO CABEZAS  
CONCEJAL

**CONCEJALES ALTERNOS:**  
LIC. NORIS CUERO CABEZAS  
LIC. INES LANDÁZURI ARCE

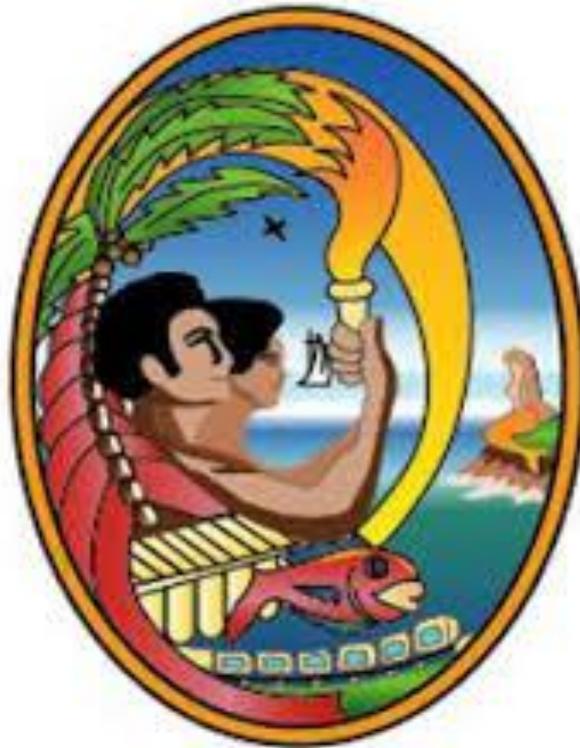


# SÍMBOLOS CANTONALES DEL CANTÓN SAN LORENZO



## **BANDERA CANTÓN SAN LORENZO**

Los colores de la bandera del cantón San Lorenzo representan a la riqueza que poseen sus tierras con una exuberancia de los recursos naturales que esta brinda, el amor y la amabilidad de todos los sanlorenceños. El celeste representa al cielo que se une con sus playas en cada amanecer. El amarillo representa la riqueza de los minerales que posee todo el cantón, la abundancia de las cosechas y la fertilidad de nuestra tierra. El verde representa a la exuberante vegetación que abraza al cantón y la esperanza que nunca se pierde en nuestra gente.



## ESCUDO CANTÓN SAN LORENZO

El escudo del cantón San Lorenzo representa la gente trabajadora que cada mañana sale en busca de nuevas oportunidades, gente con ganas de seguir luchando por un futuro mejor para todos. Las actividades productivas como es la pesca, la agricultura, palmicultura, recolección de concha son un sustento valioso que brinda a todos aquellos que visitan nuestra tierra, esto se ve reflejado en la riqueza que posee el lugar.



# HIMNO AL CANTÓN SAN LORENZO

**AUTOR:** Arcelio Ramírez Castrillón

**MÚSICA:** Banda de la Armada Nacional, dirigida por El Suboficial Pedro Castro

## CORO

¡San Lorenzo! por fin se alcanzó  
Que tu voz se levante sonora,  
Y en tu cielo se imponga la aurora  
Que por siempre tu pueblo soñó

### I

Fuiste bella durmiente y por eso  
Olvidada del Patrio Solar;  
Solo el viento te daba su beso  
Y su arrullo las aguas del mar.

### II

Solitaria y con voz promisoría  
En tu dulce bahía se quedó  
Una hermosa sirena, y la historia  
De su pena y tu pena cantó.

### III

Más tus hijos en recio coraje  
De luchar y luchar y luchar  
Dan la pauta de un nuevo miraje  
Para el fin la victoria alcanzar.

### IV

Y Esmeraldas se siente más bella  
Y en su selva crepita el amor  
Porque llevas la luz de una estrella  
Y un perfume de cándida flor.

### V

Y hoy te yergues feliz y triunfante  
Erigido en un nuevo cantón  
¡Suene pito, tambor redoblante  
Y se ensaye una nueva canción!

### VI

Y cununos y bombos se inflamen  
Al alegre chas del guasá  
Y un millar de marimbas te  
aclaman  
De la Patria o la perla sin par.



## CRÉDITOS

### COORDINACIÓN DE LA REDACCIÓN Y FORMULACIÓN DE CONTENIDOS ACTUALIZACIÓN DEL PDOT, GAD MUNICIPAL SAN LORENZO 2019-2023

#### MIEMBROS DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN DE SAN LORENZO

##### Director de Planificación Territorial e Institucional del GADM de San Lorenzo

Arq. Patricio Sanipatín L.

##### Miembros nombrados por el Sr Alcalde:

Ing. Dammel Bennett

Ing. Jonás Cedeño

Lic, Jorge Narváez Reyes

##### Representantes de Participación Ciudadana:

Ab. Eddy Cortez

Ing. Héctor Betancourth

SOR. Melania Granda

##### Representante de los presidentes de las Juntas Parroquiales:

Sr. Wanner Poroso

##### APOYO INSTITUCIONAL:

Secretaría Nacional de Planificación – Planifica Ecuador

Asociación de Municipalidades del Ecuador -AME

Organizaciones sociales, sectores productivos y Sociedad Civil en general direcciones departamentales del GADM San Lorenzo; participantes en talleres, mesas, conversatorios de discusión del PDyOT.



## **EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR OP:**

Geog. Pablo Ocaña C.

**Consultor Principal**

### **Equipo Técnico Principal:**

Prof. Piter Pablo Vergara

Arq. Clara Bilbao Y.

Ing. Gabriela Requené G.

Lic. Cindy Fernández A.

Ing. Tatiana Delgado P.

Tnlgo. Oswaldo Ruales J.

### **Equipo Técnico de Apoyo:**

Arq. Yomaira Flores P.

Ing. Leonardo Pibaque C.

Lic. Andrea Álvarez O.

**Este material puede ser utilizado siempre que se cite la fuente.**



## ***AGRADECIMIENTO***

Al GAD Municipal de San Lorenzo, de manera especial al señor Abogado Gleen Arroyo Carvache, alcalde del Cantón, por la gestión realizada para la adjudicación del contrato de la Consultoría OP y la ayuda incondicional al proporcionarnos la información, que ha servido de base para la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del Cantón San Lorenzo.

A la Dirección de Gestión de Planificación Territorial e Institucional, principalmente al Arquitecto Patricio Sanipatín, Director de Gestión de Planificación Territorial e Institucional, por el voto de confianza al Calificar a la Consultoría OP, para la realización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del Cantón San Lorenzo del Pailón.

A los Señores Concejales, por el valioso aporte al proporcionarnos información del territorio que contribuye para el desarrollo del territorio y la población Sanlorenceña.

Al Ingeniero Dammel Bennett, Administrador del contrato de la Consultoría del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

## CONTENIDO

|  |          |
|--|----------|
| PRESENTACIÓN.....  | ii       |
| SÍMBOLOS CANTONALES DEL CANTÓN SAN LORENZO DEL PAILÓN .....          | iv       |
| HIMNO AL CANTÓN SAN LORENZO DEL PAILÓN .....                         | vi       |
| DATOS GENERALES .....  | 1        |
| <b>CAPITULO I</b> .....  | <b>2</b> |
| 1. DIVISIÓN POLÍTICA .....   | 3        |
| 1.1. Límites urbanos de la cabecera cantonal .....                   | 3        |
| 2. COMPONENTE BIOFÍSICO .....  | 6        |
| 2.1 Relieve .....  | 6        |
| 2.1.1 Geología.....  | 7        |
| 2.1.2 Geomorfología .....  | 8        |
| 2.2 Suelos.....  | 11       |
| 2.2.1. Clase de textura .....  | 11       |
| 2.3 Cobertura y Uso Del Suelo.....                                   | 16       |
| 2.3.1. Aptitud agrícola.....   | 18       |
| 2.3.2. Deforestación.....  | 20       |
| 2.4 Clima.....   | 23       |
| 2.4.1. Temperatura.....  | 24       |
| 2.4.2. Precipitación.....  | 25       |
| 2.4.3. Promedios mensuales de Nubosidad (Octavos) .....              | 26       |
| 2.4.4. Heliofanía .....  | 26       |
| 2.4.5. Promedios Mensuales de Humedad Relativa en (%) .....          | 26       |
| 2.4.6. Promedios mensuales de Velocidad Media del Viento (m/s) ..... | 27       |
| 2.5. Medio Biótico.....  | 27       |
| 2.5.1. Flora .....   | 27       |
| 2.5.2 Fauna .....  | 28       |
| 2.6 Agua: Oferta de Agua.....  | 28       |
| 2.6.1. Cuencas hidrográficas .....                                   | 28       |

|   |    |
|---|----|
| 2.7 Recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental..... | 30 |
| 2.8 Ecosistemas y conservación .....  | 33 |
| 2.8.1. Reservas Naturales .....   | 33 |
| 2.8.2. Áreas de Conservación .....  | 35 |
| 2.8.3. Ecosistemas para servicios ambientales.....                                      | 37 |
| 2.8.4. Recursos naturales degradados.....   | 38 |
| 2.9 Amenazas y Riesgos de Origen Natural y Antropológico .....                          | 38 |
| 2.9.1 Amenazas Naturales .....  | 38 |
| 2.9.1.1 Amenaza Sísmica y Tsunami.....  | 38 |
| 2.9.1.2 Inundaciones.....   | 39 |
| 2.9.1.3 Movimientos en masa.....  | 39 |
| 2.9.2 Amenazas Antropológicas .....   | 41 |
| 2.9.2.1 Tala.....   | 41 |
| 2.9.2.2 Caza.....   | 41 |
| 2.9.3 Contaminación .....   | 41 |
| 2.9.3.1 Contaminación por aguas residuales.....   | 41 |
| 2.9.3.2 Contaminación por desechos sólidos .....  | 42 |
| 2.9.3.3 Minería .....   | 42 |
| 3. COMPONENTE SOCIOCULTURAL.....  | 43 |
| 3.1 Dinámica Demográfica.....   | 43 |
| 3.1.1 Tasa de Natalidad .....   | 47 |
| 3.1.2 Tasa de Crecimiento .....   | 48 |
| 3.1.3 Distribución de la población por edad y sexo .....                                | 49 |
| 3.1.4 Auto identificación étnica.....   | 51 |
| 3.2 Educación.....  | 52 |
| 3.2.1 Analfabetismo .....   | 52 |
| 3.2.2 Escolaridad.....  | 53 |
| 3.2.3 Primaria completa.....  | 54 |
| 3.2.4 Oferta educativa escolarizada y no escolarizada.....                              | 54 |

|   |    |
|---|----|
| 3.3 Salud .....   | 55 |
| 3.3.1 Transición epidemiológica .....                     | 55 |
| 3.3.2 Desnutrición global .....                           | 56 |
| 3.4. Acceso y uso del espacio público .....               | 56 |
| 3.4.1 Cobertura y equipamiento de salud, educación.....   | 56 |
| 3.4.1.1 Infraestructura Educativa.....                    | 56 |
| 3.4.1.2 Infraestructura de Salud .....                    | 59 |
| 3.5 Inequidades sociales .....                            | 62 |
| 3.5.1 Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) .....       | 62 |
| 3.5.2. Bono de desarrollo humano .....                    | 62 |
| 3.6 Características de las viviendas y hogares .....      | 64 |
| 3.6.1 Densidad.....                                       | 65 |
| 3.7 Problemas sociales .....                              | 68 |
| 3.7.1 Desintegración Familiar .....                       | 68 |
| 3.7.2 Violencia domestica .....                           | 68 |
| 3.7.2.1 Puntos de denuncias en el cantón San Lorenzo..... | 69 |
| 3.7.3 Problemática de la Juventud .....                   | 71 |
| 3.8 Grupos étnicos.....                                   | 72 |
| 3.8.1 Pueblo Afroecuatoriano.....                         | 72 |
| 3.8.1.1 Plan Nacional del pueblo afrodescendiente .....   | 72 |
| 3.8.1.2 Políticas prioritarias .....                      | 73 |
| 3.8.2 Pueblo Awá .....                                    | 73 |
| 3.8.3 Pueblo Chachi .....                                 | 74 |
| 3.8.3.1 Cómo queremos y debemos vivir .....               | 75 |
| 3.8.3.2 Nuestra proyección como territorio .....          | 75 |
| 3.9 Patrimonio tangible e intangible.....                 | 75 |
| 3.9.1 Identidad Cultural.....                             | 77 |
| 3.10 Movilidad Humana.....                                | 78 |
| 3.10.1 Caracterización de la comunidad de acogida .....   | 78 |

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| 3.10.2   | Análisis de la situación de Movilidad Humana.....  | 78  |
| 3.10.3   | Marco Legal .....  | 80  |
| 3.10.3.1 | Ley Orgánica de Movilidad Humana.....  | 80  |
| 3.10.4   | Datos Demográficos .....   | 83  |
| 3.10.5   | Mapeo de Ubicación de la población en Movilidad Humana.....  | 85  |
| 3.10.6   | Mapeo de actores que realizan acciones en Movilidad Humana .....   | 85  |
| 3.10.6.1 | Instituciones del Estado .....   | 85  |
| 3.10.6.2 | Cooperaciones internacionales .....  | 86  |
| 3.10.6.3 | Organizaciones No Gubernamentales .....  | 86  |
| 3.10.7   | Algunos problemas detectados .....   | 87  |
| 4.       | COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO .....  | 88  |
| 4.1      | Trabajo y empleo.....  | 88  |
| 4.1.1    | Estructura económica de la población del cantón San Lorenzo PET .....  | 88  |
| 4.2      | Relación entre sectores económicos: primario, secundario, terciario vs población<br>económicamente activa vinculada a cada uno de ellos. ....        | 90  |
| 4.2.1    | Población Económicamente Activa (PEA) del cantón San Lorenzo .....   | 90  |
| 4.2.2    | Principales actividades económico productivas del territorio (manufactura, comercio,<br>agropecuaria, piscícola, etc.) según ocupación por PEA. .... | 91  |
| 4.2.3    | Población Económicamente Activa por Parroquia.....   | 93  |
| 4.2.4    | PEA por grupo ocupacional.....   | 93  |
| 4.2.5    | Población por categorías de ocupación.....   | 94  |
| 4.3      | Análisis de actividades del sector primario .....  | 95  |
| 4.3.1.   | Producción Agrícola Cantón San Lorenzo.....  | 95  |
| 4.3.2    | Industria Palmicultora .....   | 95  |
| 4.3.3    | Actividad Pesquera y Extracción de Concha .....  | 99  |
| 4.3.4    | Industria Minera .....   | 101 |
| 4.4      | Análisis de actividades del sector secundario .....  | 103 |
| 4.4.1    | Industria maderera .....   | 103 |
| 4.4.2    | Industria de la construcción .....   | 104 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.5 Análisis de las actividades del sector terciario.....   | 104 |
| 4.5.1 Comercio .....  | 104 |
| 4.5.2 Mercados capitales y financiación de las inversiones .....  | 105 |
| 4.5.3 Transporte .....  | 107 |
| 4.5.4 Turismo .....   | 107 |
| 5. DIAGNÓSTICO ASENTAMIENTOS HUMANOS.....   | 110 |
| 5.1 Los asentamientos humanos en Alineación con los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible a la Agenda 2030 ..... | 110 |
| 5.1.1 Atributos del Territorio.....   | 111 |
| 5.1.2 Crecimiento histórico .....   | 111 |
| 5.1.3 Jerarquía de asentamientos poblados .....   | 112 |
| 5.1.4 Zonificación cantonal .....   | 115 |
| 5.2 Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos .....                            | 117 |
| 5.2.1 Cobertura de agua potable .....   | 117 |
| 5.2.1.1 Mantenimiento de los pozos de abastecimiento .....  | 120 |
| 5.2.1.2 Calidad del agua de los pozos de captación .....  | 123 |
| 5.2.1.3 Estaciones de bombeo .....  | 125 |
| 5.2.1.4 Líneas de impulsión.....  | 126 |
| 5.2.1.5 Planta de tratamiento existente (potabilización) .....  | 127 |
| 5.2.1.6 Reservas .....  | 132 |
| 5.2.1.7 Redes de Distribución.....  | 136 |
| 5.2.1.8 Nuevo Proyecto de Agua Potable .....  | 143 |
| 5.2.1.9 Recomendaciones para agua potable .....   | 143 |
| 5.2.2 Sistema de Alcantarillado Sanitario.....  | 144 |
| 5.2.2.1 Redes Recolectoras.....   | 145 |
| 5.2.2.2 Conexiones domiciliarias .....  | 146 |
| 5.2.2.3 Estación de bombeo de aguas residuales .....  | 146 |
| 5.2.2.4 Líneas de impulsión y pasos subfluviales .....  | 148 |

|   |     |
|---|-----|
| 5.2.2.5 Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) .....  | 150 |
| 5.2.2.6 Recomendaciones para el sistema de aguas residuales .....   | 154 |
| 5.2.2.7 Sistema de alcantarillado fluvial .....   | 155 |
| 5.2.3 Estado Sanitario Actual de las Comunidades Rurales del cantón San Lorenzo .....                     | 156 |
| 5.2.3.1 Sistemas de abastecimiento de agua potable en las comunidades .....                               | 156 |
| 5.2.3.2 Sistemas de aguas residuales en las comunidades.....  | 157 |
| 5.2.3.3 Sistemas de aguas lluvias .....   | 157 |
| 5.2.4 Cobertura de energía eléctrica .....  | 158 |
| 5.2.5 Manejo Integral de Desechos Sólidos .....   | 159 |
| 5.2.5.1 Recolección Fluvial .....   | 163 |
| 5.3 Acceso de la población a servicios de educación y salud .....   | 164 |
| 5.3.1 Educación.....  | 164 |
| 5.3.2 Salud.....  | 165 |
| 5.3.3 Distritos y circuitos administrativos de planificación .....  | 167 |
| 5.4 Acceso de la población a vivienda.....  | 169 |
| 5.4.1 Déficit de vivienda .....   | 169 |
| 5.4.2 Calidad de las viviendas .....  | 169 |
| 5.4.3 Hacinamiento .....  | 169 |
| 5.4.4 Predios construidos.....  | 170 |
| 5.4.5 Modo de tenencia de vivienda .....  | 170 |
| 5.5 Localización y descripción de los asentamientos humanos .....   | 170 |
| 5.6 Dispersión, concentración poblacional y de servicios sociales y públicos por asentamiento humano..... | 171 |
| 5.7 Caracterización de amenas y capacidad de respuesta .....  | 172 |
| 5.7.1 Sistema de Asentamientos Humanos .....  | 172 |
| 5.7.2 Amenazas y capacidad de respuesta .....   | 172 |
| 5.7.3 Grado de vulnerabilidad .....   | 173 |
| 5.8 Problemas y Potencialidades del componente Asentamientos Humanos .....                                | 174 |
| 5.9 Diagnóstico Movilidad, Energía y Conectividad .....   | 175 |

|   |     |
|---|-----|
| 5.9.1 Acceso a servicios de telecomunicaciones.....                       | 175 |
| 5.9.1.1 Internet .....  | 175 |
| 5.9.1.2 Telefonía fija .....  | 176 |
| 5.9.1.3 Telefonía móvil .....   | 177 |
| 5.9.2 Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica.....   | 177 |
| 5.9.3 Redes viales y de transporte .....                                  | 177 |
| 5.9.3.1 Red vial .....  | 177 |
| 5.9.3.1.1 Competencias de la red vial .....                               | 177 |
| 5.9.3.1.2 Vías estatales del cantón San Lorenzo .....                     | 178 |
| 5.9.3.1.3 Red vial cantonal .....   | 178 |
| 5.9.3.1.4 Red vial urbana de la cabecera cantonal de San Lorenzo.....     | 180 |
| 5.9.3.2 Transporte.....   | 181 |
| 5.9.3.2.1 Transporte interprovincial e interparroquial .....              | 181 |
| 5.9.3.3 Siniestro por Transito .....                                      | 182 |
| 5.9.4 Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad.....       | 183 |
| 5.9.5 Problemas y potencialidades movilidad, energía y conectividad ..... | 185 |
| 6. DIAGNÓSTICO DE LAS PARROQUIAS RURALES .....                            | 186 |
| 6.1 PARROQUIA RURAL ALTO TAMBO.....                                       | 186 |
| 6.1.1 Límites y División política parroquia Alto Tambo .....              | 186 |
| 6.1.2 Autoidentificación Étnica parroquia Alto Tambo .....                | 187 |
| 6.1.3 Dotación de Servicios Básicos parroquia Alto Tambo .....            | 187 |
| 6.1.4 Educación y Salud parroquia Alto Tambo .....                        | 189 |
| 6.1.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Alto Tambo .....               | 190 |
| 6.1.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Alto Tambo .....                 | 193 |
| 6.1.7 Actividades económicas de la parroquia Alto Tambo.....              | 193 |
| 6.1.8 Seguridad Ciudadana parroquia Alto Tambo.....                       | 195 |
| 6.2 PARROQUIA RURAL ANCÓN DE SARDINAS .....                               | 196 |
| 6.2.1 Límites y División Política parroquia Ancón de Sardinas .....       | 196 |
| 6.2.2 Autoidentificación Étnica parroquia Ancón de Sardinas .....         | 197 |

|   |     |
|---|-----|
| 6.2.3 Dotación de servicios básicos parroquia Ancón de Sardinas ..... | 197 |
| 6.2.4 Educación y Salud parroquia Ancón de Sardinas .....             | 198 |
| 6.2.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Ancón de Sardinas .....    | 200 |
| 6.2.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Ancón de Sardinas.....       | 202 |
| 6.2.7 Actividades económicas de la parroquia Ancón de Sardinas .....  | 203 |
| 6.2.8 Seguridad Ciudadana parroquia Ancón de Sardinas .....           | 203 |
| 6.3 PARROQUIA RURAL CALDERÓN.....                                     | 204 |
| 6.3.1 Límites y División Política parroquia Calderón.....             | 204 |
| 6.3.2 Autoidentificación Étnica parroquia Calderón.....               | 205 |
| 6.3.3 Dotación de servicios básicos parroquia Calderón .....          | 205 |
| 6.3.4 Educación y Salud parroquia Calderón.....                       | 206 |
| 6.3.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Calderón.....              | 207 |
| 6.3.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Calderón.....                | 209 |
| 6.3.7 Actividades económicas de la parroquia Calderón .....           | 210 |
| 6.3.8 Seguridad Ciudadana parroquia Calderón .....                    | 211 |
| 6.4 PARROQUIA RURAL CARONDELET .....                                  | 212 |
| 6.4.1 Límites y División Política parroquia Carondelet.....           | 212 |
| 6.4.2 Autoidentificación Étnica parroquia Carondelet.....             | 212 |
| 6.4.3 Dotación de servicios básicos parroquia Carondelet.....         | 213 |
| 6.4.4 Educación y Salud parroquia Carondelet.....                     | 213 |
| 6.4.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Carondelet.....            | 215 |
| 6.4.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Carondelet .....             | 216 |
| 6.4.7 Producción económica de la Parroquia Carondelet.....            | 217 |
| 6.4.8 Seguridad Ciudadana parroquia Carondelet.....                   | 219 |
| 6.5 PARROQUIA RURAL 5 DE JUNIO.....                                   | 219 |
| 6.5.1 Límites y División Política parroquia 5 de Junio .....          | 219 |
| 6.5.2 Autoidentificación Étnica parroquia 5 de Junio .....            | 220 |
| 6.5.3 Dotación de servicios básicos parroquia 5 de Junio.....         | 220 |
| 6.5.4 Educación y Salud parroquia 5 de Junio.....                     | 221 |

|   |     |
|---|-----|
| 6.5.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia 5 de Junio.....                | 222 |
| 6.5.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia 5 de Junio .....                 | 223 |
| 6.5.7 Actividades económicas de la parroquia 5 de Junio.....              | 224 |
| 6.5.8 Seguridad Ciudadana parroquia 5 de Junio.....                       | 224 |
| 6.6. PARROQUIA RURAL CONCEPCIÓN .....                                     | 224 |
| 6.6.1 Límites y División Política parroquia Concepción .....              | 224 |
| 6.6.2 Autoidentificación Étnica parroquia Concepción .....                | 225 |
| 6.6.3 Dotación de servicios básicos parroquia Concepción .....            | 226 |
| 6.6.4 Educación y Salud parroquia Concepción .....                        | 227 |
| 6.6.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Concepción .....               | 228 |
| 6.6.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Concepción .....                 | 230 |
| 6.6.7 Actividades económicas de la parroquia Concepción.....              | 231 |
| 6.6.8 Seguridad Ciudadana parroquia Concepción .....                      | 232 |
| 6.7. PARROQUIA RURAL MATAJE.....  | 233 |
| 6.7.1 Límites y División Política parroquia Mataje .....                  | 233 |
| 6.7.2 Autoidentificación Étnica parroquia Mataje .....                    | 233 |
| 6.7.3 Dotación de servicios básicos parroquia Mataje .....                | 233 |
| 6.7.4 Educación y Salud parroquia Mataje .....                            | 234 |
| 6.7.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Mataje .....                   | 236 |
| 6.7.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Mataje .....                     | 237 |
| 6.7.7 Actividades económicas de la parroquia Mataje.....                  | 238 |
| 6.7.8 Seguridad Ciudadana parroquia Mataje .....                          | 239 |
| 6.8 PARROQUIA RURAL SAN JAVIER DE CACHAVÍ.....                            | 240 |
| 6.8.1 Límites y División Política parroquia San Javier de Cachaví .....   | 240 |
| 6.8.2 Autoidentificación Étnica parroquia San Javier de Cachaví .....     | 241 |
| 6.8.3 Dotación de servicios básicos parroquia San Javier de Cachaví ..... | 241 |
| 6.8.4 Educación y Salud parroquia San Javier de Cachaví .....             | 242 |
| 6.8.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia San Javier de Cachaví .....    | 243 |
| 6.8.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia San Javier de Cachaví .....      | 245 |

|  |     |
|--|-----|
| 6.8.7 Actividades económicas de la parroquia San Javier de Cachaví ..... | 245 |
| 6.8.8 Seguridad Ciudadana parroquia San Javier de Cachaví .....          | 246 |
| 6.9 PARROQUIA RURAL SANTA RITA .....                                     | 247 |
| 6.9.1 Límites y División Política parroquia Santa Rita .....             | 247 |
| 6.9.2 Autoidentificación Étnica parroquia Santa Rita .....               | 248 |
| 6.9.3 Dotación de servicios básicos parroquia Santa Rita .....           | 248 |
| 6.9.4 Educación y Salud parroquia Santa Rita .....                       | 249 |
| 6.9.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Santa Rita .....              | 250 |
| 6.9.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Santa Rita .....                | 252 |
| 6.9.7 Actividades económicas de la parroquia Santa Rita .....            | 253 |
| 6.9.8 Seguridad Ciudadana parroquia Santa Rita .....                     | 254 |
| 6.10 PARROQUIA RURAL TAMBILLO .....                                      | 254 |
| 6.10.1 Límites y División Política parroquia Tambillo .....              | 254 |
| 6.10.2 Autoidentificación Étnica parroquia Tambillo .....                | 255 |
| 6.10.3 Dotación de servicios básicos parroquia Tambillo .....            | 255 |
| 6.10.4 Educación y Salud parroquia Tambillo .....                        | 256 |
| 6.10.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Tambillo .....               | 258 |
| 6.10.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Tambillo .....                 | 259 |
| 6.10.7 Actividades económicas de la parroquia Tambillo .....             | 260 |
| 6.10.8 Seguridad Ciudadana parroquia Tambillo .....                      | 261 |
| 6.11 PARROQUIA RURAL TULULBÍ .....                                       | 262 |
| 6.11.1 Límite y División Política parroquia Tululbí .....                | 262 |
| 6.11.2 Autoidentificación parroquia Tululbí .....                        | 263 |
| 6.11.3 Dotación de servicios básicos parroquia Tululbí .....             | 263 |
| 6.11.4 Educación y Salud parroquia Tululbí .....                         | 265 |
| 6.11.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Tululbí .....                | 266 |
| 6.11.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Tululbí .....                  | 268 |
| 6.11.7 Actividades económicas de la parroquia Tululbí .....              | 270 |
| 6.11.8 Seguridad Ciudadana parroquia Tululbí .....                       | 271 |

|   |     |
|---|-----|
| 6.12 PARROQUIA RURAL URBINA .....   | 272 |
| 6.12.1 Límites y División Política parroquia Urbina .....                                     | 272 |
| 6.12.2 Autoidentificación Étnica parroquia Urbina .....                                       | 273 |
| 6.12.3 Dotación de servicios básicos parroquia Urbina .....                                   | 273 |
| 6.12.4 Educación y Salud parroquia Urbina .....   | 274 |
| 6.12.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Urbina .....                                      | 276 |
| 6.12.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Urbina .....  | 277 |
| 6.12.7 Actividades económicas de la parroquia Urbina .....                                    | 278 |
| 6.12.8 Seguridad Ciudadana parroquia Urbina .....   | 279 |
| 6.13 MATRICES DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DE LAS PARROQUIAS RURALES .....                  | 280 |
| 6.13.1 Parroquia Alto Tambo .....   | 280 |
| 6.13.2 Parroquia Carondelet .....   | 283 |
| 6.13.3 Parroquia Santa Rita .....   | 286 |
| 6.13.4 Parroquia 5 de Junio .....   | 289 |
| 6.13.5 Parroquia Ancón de Sardinias.....  | 292 |
| 6.13.6. Parroquia Calderón.....   | 295 |
| 6.13.7. Parroquia Concepción.....   | 298 |
| 6.13.8. Parroquia Mataje .....  | 301 |
| 6.13.9. Parroquia San Javier de Cachaví .....   | 304 |
| 6.13.10. Parroquia Tambillo .....   | 307 |
| 6.13.11. Parroquia Tululbí.....   | 310 |
| 6.13.12. Parroquia Urbina .....   | 313 |
| 7. DIAGNÓSTICO POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....                         | 320 |
| 7.1 Objetivo del diagnóstico del sistema político institucional y participación ciudadana ... | 320 |
| 7.2 Base legal de la gestión de los gobiernos autónomos descentralizados: .....               | 320 |
| 7.3 Estructura Institucional.....   | 321 |
| 7.4. Análisis FODA.....   | 326 |
| 7.4.1. Fortalezas: .....  | 326 |

|   |     |
|---|-----|
| 7.4.2 Debilidades:.....   | 326 |
| 7.4.3 Oportunidades: .....  | 326 |
| 7.4.4 Amenazas: .....   | 327 |
| 8. MODELO TERRITORIAL ACTUAL.....   | 327 |
| <b>CAPITULO II</b> .....  | 329 |
| 1. INTRODUCCIÓN .....   | 330 |
| 2. VISION DE DESARROLLO.....  | 331 |
| 3. PLAN DE GOBIERNO DEL GAD MUNICIPAL DE SAN LORENZO .....  | 331 |
| 3.1 Sistematización de la Problemática Cantonal .....   | 331 |
| 3.2 Objetivos Generales y Específicos .....   | 332 |
| 3.2.1 Objetivo General .....  | 332 |
| 3.2.2 Objetivos Específicos .....   | 332 |
| 3.3 Plan Plurianual por Ámbitos de Acción .....   | 333 |
| 3.3.1 ÁMBITO DE ACCIÓN 1: PARTICIPACIÓN CIUDADANA ACTIVA PARA UN<br>DESARROLLO LOCAL, DEMOCRÁTICO, TRANSPARENTE Y EQUITATIVO. ....  | 333 |
| 3.3.2 ÁMBITO DE ACCIÓN 2: REACTIVACIÓN ECONÓMICAS .....   | 334 |
| 3.3.3 ÁMBITO DE ACCIÓN 3: ATENCIÓN A SECTORES VULNERABLES,<br>PARA UN MUNICIPIO INCLUYENTE Y EQUITATIVO.....  | 336 |
| 3.3.4 ÁMBITO DE ACCIÓN 4: APOYO AL TALENTO LOCAL PARA EL<br>FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES.....   | 338 |
| 3.3.5 ÁMBITO DE ACCIÓN 5: AGUA POPTABLE, SANEAMIENTO AMBIENTAL Y<br>SALUD PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA.....   | 339 |
| 3.3.6 ÁMBITO DE ACCIÓN 6: CULTURA, EDUCACIÓN Y DEPORTE PARA EL<br>FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES DE LA<br>POBLACIÓN.....                                    | 341 |
| 3.3.7 ÁMBITO DE ACCIÓN 7: MODELO ALTERNATIVO DE DESARROLLO Y<br>ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO<br>ECONÓMICO, LA EQUIDAD SOCIAL Y EL RESPETO AMBIENTAL..... | 342 |
| 3.3.8 ÁMBITO DE ACCIÓN 8: GESTIÓN DE RIESGO Y SEGURIDAD CIUDADANA<br>PARA UNA CULTURA DE PAZ Y PREVENCIÓN.....  | 343 |
| 4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....   | 344 |



|   |     |
|---|-----|
| 5. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL ECUADOR, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL PERÍODO DE 2014 AL 2018. .... | 348 |
| 5.1 Objetivo 1: Fin de la Pobreza .....   | 349 |
| 5.2 Objetivo 2: Hambre Cero .....   | 349 |
| 5.3 Objetivo 3: Salud y Bienestar .....   | 351 |
| 5.4 Objetivo 4: Educación y Salud .....   | 351 |
| 5.5 Objetivo 5: Educación y Salud .....   | 352 |
| 5.6 Objetivo 6: Agua limpia y Saneamiento .....   | 352 |
| 5.7 Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico .....   | 353 |
| 5.8 Objetivo 10: Reducción de las desigualdades .....   | 353 |
| 5.9 Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles .....   | 354 |
| 6. EJES ESTRATÉGICOS .....  | 355 |
| 6.1 Lineamientos Estratégicos para Prevenir Efectos Adversos de la Pandemia: .....  | 355 |
| 7. ESTRATEGIAS .....  | 357 |
| 8. METAS .....  | 357 |
| 9. INDICADORES .....  | 358 |
| 10. PROGRAMAS Y PROYECTOS VINCULADOS A LA COMPETENCIA Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....  | 359 |
| 11. MODELO TERRITORIAL DESEADO .....  | 389 |
| 11.1 Descripción del Modelo Territorial Deseado .....   | 392 |
| 11.2 Propuestas de Desarrollo y Ordenamiento Territorial .....  | 395 |
| 12. CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y POLÍTICAS .....  | 399 |
| <b>CAPITULO III</b> .....   | 403 |
| 1. MODELO DE GESTIÓN .....  | 404 |
| 2. ESTRATEGIA DE GESTIÓN .....  | 404 |
| 2.1 Estrategias de Articulación y coordinación para la implementación del PDOT .....  | 404 |
| 2.2 Estrategias para la gestión del riesgo .....  | 405 |
| 2.3 Estrategia de articulación – Competencias .....   | 406 |
| 3. PROPUESTA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS .....   | 408 |



|  |     |
|--|-----|
| 4. Estrategia para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación. | 419 |
| 5. Estrategia de seguimiento y evaluación del PDOT.....  | 420 |
| 6. AGENDA REGULATORIA.....   | 421 |
| 6.1 PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....   | 422 |
| 7. MONITOREO Y EVALUACIÓN .....  | 425 |
| 7.2 Instrumentos de monitoreo .....  | 426 |
| 7.2.1 Sistema de información territorial .....   | 426 |
| 7.2.2 Socializaciones con la ciudadanía del Cantón San Lorenzo.....                              | 427 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....   | 428 |

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

|  |     |
|--|-----|
| <i>Ilustración 1. Rangos de altura del cantón San Lorenzo</i> .....  | 7   |
| <i>Ilustración 2. Deslizamientos Vía San Lorenzo- Ibarra</i> .....   | 39  |
| <i>Ilustración 3. Contaminación por Minería</i> .....  | 43  |
| <i>Ilustración 4. Población 1990-2023</i> .....  | 44  |
| <i>Ilustración 5. Pirámide Poblacional</i> .....   | 45  |
| <i>Ilustración 6. Tasa de crecimiento anual</i> .....  | 49  |
| <i>Ilustración 7. Nivel Educativo de Cabeza de Familia</i> .....   | 84  |
| <i>Ilustración 8. Medición de caudal de pozos de la ciudad de San Lorenzo</i> .....  | 119 |
| <i>Ilustración 9. Medición del caudal de pozos</i> .....   | 119 |
| <i>Ilustración 10. Proceso de aforo del caudal que llega a la planta de tratamiento, proveniente de los pozos N°.8 y N°.9.</i> ..... | 120 |
| <i>Ilustración 11. Purga del pozo n° 7 de la ciudad de San Lorenzo</i> .....   | 121 |
| <i>Ilustración 12. Limpieza del pozo n°8 de la ciudad de San Lorenzo</i> .....   | 121 |
| <i>Ilustración 13. Limpieza del pozo n°9 de la ciudad de San Lorenzo</i> .....   | 122 |
| <i>Ilustración 14. Planta de Tratamiento de Agua</i> .....   | 128 |
| <i>Ilustración 15. Planta de Tratamiento- Aireador n°1</i> .....   | 128 |
| <i>Ilustración 16. Planta de Tratamiento- Decantador n°1</i> .....   | 129 |
| <i>Ilustración 17. Planta de Tratamiento-Aireador n°2</i> .....  | 129 |
| <i>Ilustración 18. Aireador n°2</i> .....  | 130 |
| <i>Ilustración 19. Planta de Tratamiento- Aireador n°2 y Decantador n°2.</i> .....   | 130 |
| <i>Ilustración 20. Decantador n°2</i> .....  | 131 |
| <i>Ilustración 21. Planta de Tratamiento-Filtros rápidos (6 unidades)</i> .....  | 131 |
| <i>Ilustración 22. Planta de tratamiento – aireador no.1 (primer plano) y reserva baja de 500m3</i><br>.....                         | 133 |
| <i>Ilustración 23. Reserva Baja de 500 m3</i> .....  | 133 |
| <i>Ilustración 24. Tanque de reserva elevado de 100m3 (exterior)</i> .....   | 134 |
| <i>Ilustración 25. Tanque de reserva elevado de 100m3 (interior)</i> .....   | 134 |
| <i>Ilustración 26. Macromedidor a la salida del tanque de reserva elevado</i> .....  | 135 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Ilustración 27. Tanque de reserva bajo de 1000 m3</i> .....                         | 135 |
| <i>Ilustración 28. Estación de bombeo para Reservas</i> .....                          | 136 |
| <i>Ilustración 29. Modificaciones realizadas en las redes de distribución</i> .....    | 137 |
| <i>Ilustración 30. Redes de distribución luego de la reparación</i> .....              | 137 |
| <i>Ilustración 31. Acumulación de sedimentos en tuberías</i> .....                     | 138 |
| <i>Ilustración 32. Sedimentos en tuberías</i> .....                                    | 139 |
| <i>Ilustración 33. Obstrucción de tuberías y acometidas</i> .....                      | 139 |
| <i>Ilustración 34. Conexión sin medidor (típica)</i> .....                             | 140 |
| <i>Ilustración 35: Conexiones ilícitas</i> .....                                       | 141 |
| <i>Ilustración 36. Conexiones ilícitas en San Lorenzo</i> .....                        | 142 |
| <i>Ilustración 37: Tubería con conexiones ilícitas</i> .....                           | 142 |
| <i>Ilustración 38. Equipo bomba-motor AA.SS.</i> .....                                 | 147 |
| <i>Ilustración 39. Descargas de AA.SS.</i> .....                                       | 149 |
| <i>Ilustración 40. Vista satelital de la planta de tratamiento de AA.SS</i> .....      | 150 |
| <i>Ilustración 41. PTAR – SAN LORENZO</i> .....  | 152 |
| <i>Ilustración 42. Zonas circundantes de la PTAR -San Lorenzo</i> .....                | 153 |
| <i>Ilustración 43. Vista del estado actual de la PTAR-San Lorenzo</i> .....            | 153 |
| <i>Ilustración 44. Vista Panorámica de la PTAR-San Lorenzo</i> .....                   | 154 |
| <i>Ilustración 45. Barrido de calles en la Cabecera Cantonal</i> .....                 | 160 |
| <i>Ilustración 46. Recolección de Desechos Sólidos- Barrio Nuevo San Lorenzo</i> ..... | 163 |
| <i>Ilustración 47. Recolección de Desecho Sólidos en las parroquias</i> .....          | 163 |
| <i>Ilustración 48. Llegada de los Desechos Sólidos Vía Marítima</i> .....              | 164 |
| <i>Ilustración 49. Estero La Chiquita</i> .....  | 210 |
| <i>Ilustración 50. Recinto La Chiquita</i> .....                                       | 210 |
| <i>Ilustración 51. Tala en la Parroquia Carondelet</i> .....                           | 217 |
| <i>Ilustración 52. Organigrama funcional del GADM de San Lorenzo</i> .....             | 323 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <i>Tabla 1. Información General del Cantón San Lorenzo</i> .....   | 1  |
| <i>Tabla 2. Puntos de Coordenadas de límite urbano de la ciudad de San Lorenzo</i> .....   | 4  |
| <i>Tabla 3. Descripción de suelos</i> .....  | 11 |
| <i>Tabla 4. Matriz para descripción de los suelos.</i> .....   | 11 |
| <i>Tabla 5. Clases de texturas del suelo.</i> .....  | 12 |
| <i>Tabla 6. Descripción de las Formaciones Geológicas</i> .....  | 14 |
| <i>Tabla 7. Descripción de uso de suelo.</i> .....   | 16 |
| <i>Tabla 8. Aptitud Agrícola del Cantón San Lorenzo</i> .....  | 18 |
| <i>Tabla 9. Cambio de uso del suelo del Cantón San Lorenzo</i> .....   | 20 |
| <i>Tabla 10. Deforestación del Cantón San Lorenzo</i> .....  | 21 |
| <i>Tabla 11. Promedios mensuales de Nubosidad</i> .....  | 26 |
| <i>Tabla 12. Promedios mensuales de Heliofanía</i> .....   | 26 |
| <i>Tabla 13. Promedios mensuales de Humedad (%)</i> .....  | 27 |
| <i>Tabla 14. Promedios mensuales de Velocidad Media del Viento (m/s)</i> .....   | 27 |
| <i>Tabla 15. Red hidrográfica del Cantón San Lorenzo</i> .....   | 30 |
| <i>Tabla 16. Recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental</i> ....                                       | 31 |
| <i>Tabla 17. Prioridades de Conservación de Ecosistemas Frágiles</i> .....   | 33 |
| <i>Tabla 18. Matriz para descripción de proporción y superficies de territorio continental bajo conservación o manejo ambiental.</i> ..... | 35 |
| <i>Tabla 19. Patrimonio forestal y natural</i> .....   | 37 |
| <i>Tabla 20. Principales servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas.</i> .....   | 37 |
| <i>Tabla 21. Matriz para descripción de potenciales ecosistemas para servicios ambientales.</i> ....                                       | 37 |
| <i>Tabla 22. Recursos naturales degradados</i> .....   | 38 |
| <i>Tabla 23. Población del Cantón San Lorenzo</i> .....  | 44 |
| <i>Tabla 24. Proyección Poblacional del Cantón San Lorenzo</i> .....   | 46 |
| <i>Tabla 25. Tasa de natalidad 2017</i> .....  | 47 |
| <i>Tabla 26. Cuadro de defunciones al año 2017</i> .....   | 47 |
| <i>Tabla 27. Distribución de la población por edad y sexo</i> .....  | 49 |

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Tabla 28. Proyección de Población Cantonal por Edades .....</i>  | <i>50</i> |
| <i>Tabla 29. Tasa de crecimiento cabecera cantonal y parroquias rurales .....</i>                               | <i>51</i> |
| <i>Tabla 30. Autoidentificación étnica en el Cantón San Lorenzo .....</i>                                       | <i>52</i> |
| <i>Tabla 31. Cuadro de Analfabetismo .....</i>  | <i>53</i> |
| <i>Tabla 32. Índice de escolaridad 2020-2021 .....</i>  | <i>53</i> |
| <i>Tabla 33. Primaria Completa .....</i>  | <i>54</i> |
| <i>Tabla 34. Oferta Educativa .....</i>   | <i>57</i> |
| <i>Tabla 35. Oferta Educativa: por número de alumnos, modalidad y conectividad. ....</i>                        | <i>57</i> |
| <i>Tabla 36. Oferta de Salud en el Cantón San Lorenzo .....</i>   | <i>59</i> |
| <i>Tabla 37. Tipo de vivienda, Cantón San Lorenzo .....</i>   | <i>64</i> |
| <i>Tabla 38. Casos de Violencia Internacional Provincia de Esmeraldas .....</i>                                 | <i>69</i> |
| <i>Tabla 39. Principales instrumentos internacionales sobre movilidad humana .....</i>                          | <i>81</i> |
| <i>Tabla 40. Instituciones del estado que realizan acciones en Movilidad Humana .....</i>                       | <i>85</i> |
| <i>Tabla 41. Cooperaciones internacionales que realizan acciones en Movilidad Humana .....</i>                  | <i>86</i> |
| <i>Tabla 42. Cooperaciones internacionales que realizan acciones en Movilidad Humana .....</i>                  | <i>86</i> |
| <i>Tabla 43. Población en edad de trabajar a nivel parroquial .....</i>   | <i>89</i> |
| <i>Tabla 44. Población en edad de trabajar (PET) .....</i>  | <i>89</i> |
| <i>Tabla 45. Población en edad de trabajar por sexo .....</i>   | <i>90</i> |
| <i>Tabla 46. PEA del Cantón San Lorenzo .....</i>   | <i>90</i> |
| <i>Tabla 47. Estructura PEA y PET del Cantón San Lorenzo .....</i>  | <i>90</i> |
| <i>Tabla 48. PEA por sexo según ubicación del Cantón San Lorenzo .....</i>                                      | <i>91</i> |
| <i>Tabla 49. PEA por rama de actividad .....</i>  | <i>91</i> |
| <i>Tabla 50. PEA por parroquia.....</i>   | <i>93</i> |
| <i>Tabla 51. PEA por grupo ocupacional.....</i>   | <i>94</i> |
| <i>Tabla 52. PEA por categoría ocupacional .....</i>  | <i>94</i> |
| <i>Tabla 53. Principales cultivos del Cantón San Lorenzo .....</i>  | <i>95</i> |
| <i>Tabla 54. Bloques destinados al cultivo de la Palma Africana .....</i>                                       | <i>96</i> |
| <i>Tabla 55 Superficie de palma africana (ha) de los cantones de la provincia de Esmeraldas, año 2017. ....</i> | <i>97</i> |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Tabla 56. Empresas Palmicultoras en el Cantón San Lorenzo</i> .....   | 97  |
| <i>Tabla 57. Relación de Palmicultoras con grupos económicos</i> .....   | 99  |
| <i>Tabla 58. Concesiones mineras legalizadas en el Cantón San Lorenzo</i> .....  | 102 |
| <i>Tabla 59. Instituciones Financieras en el Cantón San Lorenzo</i> .....  | 106 |
| <i>Tabla 60. Captaciones y Colocaciones en el cantón San Lorenzo</i> .....   | 106 |
| <i>Tabla 61. Caudales de Pozos de Agua de la ciudad de San Lorenzo</i> .....   | 117 |
| <i>Tabla 62. Resumen de Caudales que llegan a la Planta de Tratamiento de Agua Potable</i> .....                               | 118 |
| <i>Tabla 63. Pozos de abastecimiento de agua del sistema de AA.PP de San Lorenzo</i> .....                                     | 125 |
| <i>Tabla 64. Reporte de datos sobre los sistemas de agua de las comunidades rurales del cantón San Lorenzo</i> .....           | 156 |
| <i>Tabla 65. Reporte de datos sobre los sistemas de aguas servidas de las comunidades rurales del cantón San Lorenzo</i> ..... | 157 |
| <i>Tabla 66. Amenazas y riesgos de origen natural y antrópico</i> .....  | 172 |
| <i>Tabla 67. Problemas y Potencialidades Asentamientos Humanos</i> .....   | 174 |
| <i>Tabla 68. Telefonía fija, 2020</i> .....  | 176 |
| <i>Tabla 69. Vías en el territorio del Cantón San Lorenzo</i> .....  | 179 |
| <i>Tabla 70. Cooperativas de Transporte Interprovincial</i> .....  | 181 |
| <i>Tabla 71. Cooperativas de Transporte Interparroquial</i> .....  | 182 |
| <i>Tabla 72. Problemas y potencialidades movilidad, energía y conectividad</i> .....   | 185 |
| <i>Tabla 73. Límites parroquia rural Alto Tambo</i> . .....  | 186 |
| <i>Tabla 74. División Política Alto Tambo</i> .....  | 186 |
| <i>Tabla 75: Servicios básicos de la Parroquia Rural Alto Tambo</i> .....  | 187 |
| <i>Tabla 76: Características del agua en la Parroquia Rural Alto Tambo</i> .....   | 188 |
| <i>Tabla 77. Instituciones Educativas parroquia rural Alto Tambo</i> . .....   | 189 |
| <i>Tabla 78. Instituciones de Salud parroquia rural Alto Tambo</i> . .....   | 189 |
| <i>Tabla 79: Servicios urbanos de la Parroquia Rural Alto Tambo</i> .....  | 190 |
| <i>Tabla 80. Vías urbanas Alto Tambo</i> .....   | 191 |
| <i>Tabla 81: Amenazas y riesgos de la Parroquia Rural Alto Tambo</i> .....   | 193 |
| <i>Tabla 82: Producción económica de la Parroquia Rural Alto Tambo</i> .....   | 193 |

|   |            |
|---|------------|
| <i>Tabla 83. Equipamientos de seguridad en Alto Tambo .....</i>                         | <i>195</i> |
| <i>Tabla 84. Límites parroquia rural Ancón de Sardinas (Palma Real) .....</i>           | <i>196</i> |
| <i>Tabla 85. División política Ancón de Sardinas. ....</i>                              | <i>196</i> |
| <i>Tabla 86: Servicios básicos de la Parroquia Ancón de Sardinas .....</i>              | <i>197</i> |
| <i>Tabla 87: Instituciones Educativas parroquia rural Ancón de Sardinas.....</i>        | <i>199</i> |
| <i>Tabla 88: Servicios urbanos de la Parroquia Ancón de Sardinas .....</i>              | <i>200</i> |
| <i>Tabla 89. Vías Urbanas Palma Real. ....</i>  | <i>200</i> |
| <i>Tabla 90: Amenazas y riesgos de la Parroquia Ancón de Sardinas .....</i>             | <i>202</i> |
| <i>Tabla 91: Producción económica de la Parroquia Ancón de Sardinas .....</i>           | <i>203</i> |
| <i>Tabla 92: Seguridad ciudadana de la Parroquia Ancón de Sardinas .....</i>            | <i>203</i> |
| <i>Tabla 93. Límites parroquia rural Calderón. ....</i>                                 | <i>204</i> |
| <i>Tabla 94. División política parroquia rural Calderón. ....</i>                       | <i>204</i> |
| <i>Tabla 95: Cobertura de servicios básicos de la Parroquia Rural Calderón .....</i>    | <i>205</i> |
| <i>Tabla 96. Instituciones Educativas parroquia rural Calderón. ....</i>                | <i>206</i> |
| <i>Tabla 97: Servicios urbanos de la Parroquia Rural Calderón.....</i>                  | <i>207</i> |
| <i>Tabla 98. Vías Urbanas parroquia rural Calderón.....</i>                             | <i>208</i> |
| <i>Tabla 99: Amenazas y riesgos de la Parroquia Rural Calderón .....</i>                | <i>209</i> |
| <i>Tabla 100: Producción económica de la Parroquia Rural Calderón.....</i>              | <i>210</i> |
| <i>Tabla 101: Seguridad ciudadana de la Parroquia Calderón .....</i>                    | <i>211</i> |
| <i>Tabla 102. Límites parroquia rural Carondelet .....</i>                              | <i>212</i> |
| <i>Tabla 103. División política parroquia rural Carondelet. ....</i>                    | <i>212</i> |
| <i>Tabla 104: Cobertura de servicios básicos de la Parroquia Rural Carondelet .....</i> | <i>213</i> |
| <i>Tabla 105. Instituciones Educativas parroquia rural Carondelet. ....</i>             | <i>214</i> |
| <i>Tabla 106: Servicios urbanos de la Parroquia Rural Carondelet .....</i>              | <i>215</i> |
| <i>Tabla 107. Vías urbanas Carondelet.....</i>  | <i>215</i> |
| <i>Tabla 108: Amenazas y riesgos de la Parroquia Rural Carondelet .....</i>             | <i>216</i> |
| <i>Tabla 109: Producción económica de la Parroquia Rural Carondelet .....</i>           | <i>217</i> |
| <i>Tabla 110: Seguridad Ciudadana de la Parroquia Rural Carondelet.....</i>             | <i>219</i> |
| <i>Tabla 111. Límites parroquia rural 5 de Junio. ....</i>                              | <i>219</i> |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Tabla 112. División política 5 de Junio.....</i>                              | 220 |
| <i>Tabla 113: Servicios básicos de la Parroquia 5 de Junio .....</i>             | 220 |
| <i>Tabla 114. Unidades Educativas en la parroquia 5 de Junio.....</i>            | 221 |
| <i>Tabla 115: Servicios básicos de la Parroquia 5 de Junio .....</i>             | 222 |
| <i>Tabla 116. Vías Urbanas parroquia rural 5 de Junio. ....</i>                  | 222 |
| <i>Tabla 117: Amenazas y riesgos de a Parroquia 5 de Junio .....</i>             | 223 |
| <i>Tabla 118: Producción económica de la Parroquia 5 de Junio .....</i>          | 224 |
| <i>Tabla 119: Seguridad ciudadana de la Parroquia 5 de Junio.....</i>            | 224 |
| <i>Tabla 120. Límites parroquia rural Concepción. ....</i>                       | 224 |
| <i>Tabla 121. División política parroquia rural Concepción. ....</i>             | 225 |
| <i>Tabla 122: Dotación de servicios básicos de la Parroquia Concepción .....</i> | 226 |
| <i>Tabla 123. Instituciones Educativas parroquia rural Concepción .....</i>      | 227 |
| <i>Tabla 124: Dotación de servicios urbanos de la Parroquia Concepción .....</i> | 228 |
| <i>Tabla 125. Vías Urbanas parroquia rural Concepción.....</i>                   | 229 |
| <i>Tabla 126: Amenazas y riesgos de la Parroquia Concepción .....</i>            | 230 |
| <i>Tabla 127: Producción económica de la Parroquia Concepción.....</i>           | 231 |
| <i>Tabla 128: Seguridad ciudadana de la Parroquia Concepción .....</i>           | 232 |
| <i>Tabla 129. Límites parroquia rural Mataje.....</i>                            | 233 |
| <i>Tabla 130. División política parroquia rural Mataje.....</i>                  | 233 |
| <i>Tabla 131: Dotación de servicios básicos de la Parroquia Mataje.....</i>      | 233 |
| <i>Tabla 132. Instituciones Educativas parroquia rural Mataje.....</i>           | 234 |
| <i>Tabla 133: Servicios urbanos de la Parroquia Mataje .....</i>                 | 236 |
| <i>Tabla 134. Vías Urbanas parroquia rural Mataje .....</i>                      | 236 |
| <i>Tabla 135: Amenazas y riesgos de la Parroquia Mataje.....</i>                 | 237 |
| <i>Tabla 136: Producción económica de la Parroquia Mataje .....</i>              | 238 |
| <i>Tabla 137: Seguridad ciudadana de la Parroquia Mataje .....</i>               | 239 |
| <i>Tabla 138. Equipamientos de seguridad en Mataje. ....</i>                     | 239 |
| <i>Tabla 139. Límites parroquia rural San Javier. ....</i>                       | 240 |
| <i>Tabla 140. División política San Javier de Cachaví. ....</i>                  | 240 |

|  |            |
|--|------------|
| <i>Tabla 141: Dotación servicios básicos de la Parroquia San Javier de Cachaví .....</i> | <i>241</i> |
| <i>Tabla 142. Instituciones Educativas de la parroquia rural San Javier. ....</i>        | <i>242</i> |
| <i>Tabla 143: Servicios urbanos de la Parroquia San Javir de Cachaví .....</i>           | <i>243</i> |
| <i>Tabla 144. Vías urbanas San Javier. ....</i>  | <i>244</i> |
| <i>Tabla 145: Amenazas y riesgos de la parroquia San Javier de Cachavi .....</i>         | <i>245</i> |
| <i>Tabla 146: Producción económica de la parroquia San Javier de Cachaví .....</i>       | <i>245</i> |
| <i>Tabla 147: Seguridad ciudadana de la Parroquia San Javier de Cachavi.....</i>         | <i>246</i> |
| <i>Tabla 148. Límites Parroquia rural Santa Rita. ....</i>                               | <i>247</i> |
| <i>Tabla 149. División política parroquia rural Santa Rita. ....</i>                     | <i>247</i> |
| <i>Tabla 150: Dotación de servicios básicos parroquia Santa Rita .....</i>               | <i>248</i> |
| <i>Tabla 151. Instituciones Educativas parroquia rural Santa Rita. ....</i>              | <i>249</i> |
| <i>Tabla 152: Servicios urbanos de la Parroquia Santa Rita .....</i>                     | <i>250</i> |
| <i>Tabla 153. Vías urbanas parroquia rural Santa Rita. ....</i>                          | <i>251</i> |
| <i>Tabla 154: Amenazas y riesgos de la Parroquia Santa Rita .....</i>                    | <i>252</i> |
| <i>Tabla 155: Producción económica de la Parroquia Santa Rita .....</i>                  | <i>253</i> |
| <i>Tabla 156: Seguridad económica de la Parroquia Santa Rita .....</i>                   | <i>254</i> |
| <i>Tabla 157. Límites parroquia rural Tambillo. ....</i>                                 | <i>254</i> |
| <i>Tabla 158. División política parroquia rural Tambillo. ....</i>                       | <i>255</i> |
| <i>Tabla 159. Servicios básicos en las comunidades de la parroquia Tambillo .....</i>    | <i>255</i> |
| <i>Tabla 160. Características de agua consumida en la parroquia Tambillo.....</i>        | <i>256</i> |
| <i>Tabla 161. Instituciones Educativas parroquia rural Tambillo.....</i>                 | <i>257</i> |
| <i>Tabla 162: Dotación de servicios urbanos de la Parroquia Tambillo .....</i>           | <i>258</i> |
| <i>Tabla 163. Vías urbanas parroquia rural Tambillo. ....</i>                            | <i>258</i> |
| <i>Tabla 164: Amenazas y riesgos de la parroquia Tambillo .....</i>                      | <i>259</i> |
| <i>Tabla 165: Producción económica de la parroquia Tambillo.....</i>                     | <i>260</i> |
| <i>Tabla 166: Seguridad ciudadana de la parroquia Tambillo .....</i>                     | <i>261</i> |
| <i>Tabla 167. Límites parroquia rural Tululbí. ....</i>                                  | <i>262</i> |
| <i>Tabla 168. División política parroquia rural Tululbí.....</i>                         | <i>262</i> |
| <i>Tabla 169. Servicios básicos en las comunidades de la parroquia Tululbí .....</i>     | <i>263</i> |

|   |            |
|---|------------|
| <i>Tabla 170. Características de agua consumida en la parroquia Tululbí .....</i>         | <i>264</i> |
| <i>Tabla 171. Instituciones Educativas parroquia rural Tululbí. ....</i>                  | <i>265</i> |
| <i>Tabla 172: Servicios urbanos de la parroquia Tululbi.....</i>                          | <i>266</i> |
| <i>Tabla 173. Vías Urbanas parroquia rural Tululbí .....</i>                              | <i>267</i> |
| <i>Tabla 174: Amenazas y riesgos de la parroquia Tululbi .....</i>                        | <i>268</i> |
| <i>Tabla 175: Producción económica de la parroquia Tululbi.....</i>                       | <i>270</i> |
| <i>Tabla 176: Seguridad ciudadana de la parroquia Tululbi .....</i>                       | <i>271</i> |
| <i>Tabla 177. Límites parroquia rural Urbina. ....</i>                                    | <i>272</i> |
| <i>Tabla 178. División política parroquia rural Urbina.....</i>                           | <i>273</i> |
| <i>Tabla 179. Servicios básicos en las comunidades de la parroquia Urbina .....</i>       | <i>273</i> |
| <i>Tabla 180. Instituciones Educativas parroquia rural Urbina. ....</i>                   | <i>274</i> |
| <i>Tabla 181: Servicios urbanos de la Parroquia Urbina .....</i>                          | <i>276</i> |
| <i>Tabla 182. Vías urbanas parroquia rural Urbina. ....</i>                               | <i>276</i> |
| <i>Tabla 183: Amenazas y riesgos de la parroquia Urbina .....</i>                         | <i>277</i> |
| <i>Tabla 184: Producción económica de la parroquia Urbina.....</i>                        | <i>278</i> |
| <i>Tabla 185: Seguridad ciudadana de la parroquia Urbina .....</i>                        | <i>279</i> |
| <i>Tabla 186. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Alto Tambo. ....</i>         | <i>280</i> |
| <i>Tabla 187. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Carondelet. ....</i>         | <i>283</i> |
| <i>Tabla 188. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Santa Rita. ....</i>         | <i>286</i> |
| <i>Tabla 189 Problemas y potencialidades de la Parroquia 5 de Junio .....</i>             | <i>289</i> |
| <i>Tabla 190 Problemas y potencialidades de la parroquia Ancón de Sardinias .....</i>     | <i>292</i> |
| <i>Tabla 191. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Calderón. ....</i>           | <i>295</i> |
| <i>Tabla 192. Problemas y potencialidades de la Parroquia Concepción.....</i>             | <i>298</i> |
| <i>Tabla 193. Problemas y potencialidades de la Parroquia Mataje. ....</i>                | <i>301</i> |
| <i>Tabla 194. Problemas y potencialidades de la Parroquia San Javier de Cachaví. ....</i> | <i>304</i> |
| <i>Tabla 195. Problemas y potencialidades de la Parroquia Tambillo. ....</i>              | <i>307</i> |
| <i>Tabla 196. Problemas y potencialidades de la Parroquia Tululbi. ....</i>               | <i>310</i> |
| <i>Tabla 197. Problemas y potencialidades de la Parroquia Urbina. ....</i>                | <i>313</i> |
| <i>Tabla 198. Mapeo de Actores Cantonales.....</i>  | <i>324</i> |

|   |            |
|---|------------|
| <i>Tabla 199. Objetivos Estratégicos por Componente .....</i>   | <i>346</i> |
| <i>Tabla 200. Relacionamiento de acciones identificadas en el Diagnóstico Estratégico con instrumentos de gestión del GAD .....</i> | <i>347</i> |
| <i>Tabla 201. Objetivo 1: Fin de la Pobreza .....</i>   | <i>349</i> |
| <i>Tabla 202. Objetivo 2: Hambre Cero .....</i>   | <i>349</i> |
| <i>Tabla 203. Objetivo 3: Salud y Bienestar .....</i>   | <i>351</i> |
| <i>Tabla 204. Objetivo 4: Educación y Salud .....</i>   | <i>351</i> |
| <i>Tabla 205. Objetivo 5: Educación y Salud .....</i>   | <i>352</i> |
| <i>Tabla 206. Objetivo 6: Agua limpia y Saneamiento .....</i>   | <i>352</i> |
| <i>Tabla 207. Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico .....</i>   | <i>353</i> |
| <i>Tabla 208. Objetivo 10: Reducción de las desigualdades .....</i>   | <i>353</i> |
| <i>Tabla 209. Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles .....</i>   | <i>354</i> |
| <i>Tabla 210. Ejes estratégicos y ODS .....</i>   | <i>355</i> |
| <i>Tabla 211. Matriz de Programas y Proyectos vinculados a la Competencia y Objetivos Estratégicos .....</i>                        | <i>359</i> |
| <i>Tabla 212. Categorías de Ordenamiento Territorial y Política Pública .....</i>   | <i>399</i> |
| <i>Tabla 213. Programas, proyectos y articulación .....</i>   | <i>408</i> |

## ÍNDICE DE MAPAS

|  |     |
|--|-----|
| <i>Mapa 1. Límite urbano de la ciudad de San Lorenzo</i> .....                     | 5   |
| <i>Mapa 2. Mapa del relieve del cantón San Lorenzo</i> .....                       | 6   |
| <i>Mapa 3. Geomorfología del cantón San Lorenzo</i> .....                          | 9   |
| <i>Mapa 4. Textura del Cantón San Lorenzo</i> .....                                | 13  |
| <i>Mapa 5. Formaciones Geológicas Cantón San Lorenzo</i> .....                     | 15  |
| <i>Mapa 6. Uso actual del suelo Cantón San Lorenzo</i> .....                       | 17  |
| <i>Mapa 7. Aptitud Agrícola del Cantón San Lorenzo</i> .....                       | 19  |
| <i>Mapa 8. Mapa de Deforestación del Cantón San Lorenzo</i> .....                  | 22  |
| <i>Mapa 9. Mapa de tipos de climas del Cantón San Lorenzo</i> .....                | 23  |
| <i>Mapa 10. Isotermas del Cantón San Lorenzo</i> .....                             | 24  |
| <i>Mapa 11. Precipitación del Cantón San Lorenzo del Pailón.</i> .....             | 25  |
| <i>Mapa 12. Subcuencas Hidrográficas del cantón San Lorenzo</i> .....              | 29  |
| <i>Mapa 13. Concesiones Mineras del cantón San Lorenzo</i> .....                   | 32  |
| <i>Mapa 14. Ecosistemas del cantón San Lorenzo</i> .....                           | 34  |
| <i>Mapa 15. Áreas protegidas del Cantón San Lorenzo</i> .....                      | 36  |
| <i>Mapa 16. Movimientos en masa</i> .....  | 40  |
| <i>Mapa 17. Mapa de Equipamientos Urbanos de San Lorenzo</i> .....                 | 61  |
| <i>Mapa 18. Densidad Urbana de San Lorenzo</i> .....                               | 66  |
| <i>Mapa 19. Densidad Poblacional por Circuitos de Planificación</i> .....          | 67  |
| <i>Mapa 20. Evolución del Crecimiento Histórico</i> .....                          | 112 |
| <i>Mapa 21. Asentamientos Humanos del Cantón San Lorenzo</i> .....                 | 114 |
| <i>Mapa 22. Uso del Suelo Cantonal</i> .....                                       | 115 |
| <i>Mapa 23. Radios de Influencia de la Infraestructura de Salud</i> .....          | 166 |
| <i>Mapa 24. Circuitos de Planificación</i> .....                                   | 168 |
| <i>Mapa 25. Vías MTOP del Cantón San Lorenzo</i> .....                             | 180 |
| <i>Mapa 26. Equipamiento parroquia rural Alto Tambo</i> .....                      | 190 |
| <i>Mapa 27. Vías parroquia rural Alto Tambo</i> .....                              | 192 |
| <i>Mapa 28. Equipamiento parroquia rural Ancón de Sardinias (Palma Real)</i> ..... | 199 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Mapa 29. Vías urbanas Palma Real</i> .....   | 201 |
| <i>Mapa 30. Equipamiento parroquia rural Calderón</i> .....                                       | 207 |
| <i>Mapa 31. Vías urbanas parroquia rural Calderón</i> .....                                       | 208 |
| <i>Mapa 32. Equipamiento parroquia rural Carondelet</i> .....                                     | 214 |
| <i>Mapa 33. Vías urbanas parroquia rural Carondelet</i> .....                                     | 216 |
| <i>Mapa 34. Equipamiento parroquia rural 5 de Junio</i> .....                                     | 221 |
| <i>Mapa 35. Vías Urbanas parroquia rural 5 de Junio</i> .....                                     | 223 |
| <i>Mapa 36. Equipamiento parroquia rural Concepción</i> .....                                     | 228 |
| <i>Mapa 37. Vías urbanas parroquia rural Concepción</i> .....                                     | 230 |
| <i>Mapa 38. Equipamiento parroquia rural Mataje</i> .....   | 235 |
| <i>Mapa 39. Vías urbanas parroquia rural Mataje</i> .....   | 237 |
| <i>Mapa 40. Equipamiento social parroquia rural San Javier</i> .....                              | 242 |
| <i>Mapa 41. Vías rurales parroquia San Javier</i> .....   | 244 |
| <i>Mapa 42. Equipamiento parroquia rural Santa Rita</i> .....                                     | 250 |
| <i>Mapa 43. Vías parroquia rural Santa Rita</i> .....   | 251 |
| <i>Mapa 44. Equipamiento parroquia rural Tambillo</i> .....                                       | 257 |
| <i>Mapa 45. Vías urbanas parroquia rural Tambillo</i> .....                                       | 259 |
| <i>Mapa 46. Equipamiento parroquia rural Tululbí</i> .....  | 266 |
| <i>Mapa 47. Vías urbanas parroquia rural Tululbí</i> .....  | 268 |
| <i>Mapa 48. Equipamiento parroquia rural Urbina</i> .....   | 275 |
| <i>Mapa 49. Vías urbanas parroquia rural Urbina</i> .....   | 277 |
| <i>Mapa 50. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Alto Tambo</i> .....              | 282 |
| <i>Mapa 51. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Alto Tambo</i> ...   | 282 |
| <i>Mapa 52. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Carondelet</i> .....              | 285 |
| <i>Mapa 53. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Carondelet</i> ....  | 285 |
| <i>Mapa 54. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Santa Rita</i> .....              | 288 |
| <i>Mapa 55. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Santa Rita</i> ..... | 288 |
| <i>Mapa 56. Análisis de la Problemática General de la Parroquia 5 de junio</i> .....              | 291 |
| <i>Mapa 57. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia 5 de Junio</i> ..... | 291 |

|  |            |
|--|------------|
| <i>Mapa 58. Análisis de la Problemática General de la parroquia Ancón de Sardinias. ....</i>                 | <i>294</i> |
| <i>Mapa 59. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Ancón de Sardinias .....</i>    | <i>294</i> |
| <i>Mapa 60. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Calderón.....</i>                            | <i>297</i> |
| <i>Mapa 61. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Calderón .....</i>              | <i>297</i> |
| <i>Mapa 62. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Concepción.....</i>                          | <i>300</i> |
| <i>Mapa 63. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Concepción ...</i>              | <i>300</i> |
| <i>Mapa 64. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Mataje .....</i>                             | <i>303</i> |
| <i>Mapa 65. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Mataje.....</i>                 | <i>303</i> |
| <i>Mapa 66. Análisis de la Problemática General de la Parroquia San Javier de Cachaví .....</i>              | <i>306</i> |
| <i>Mapa 67. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia San Javier de Cachaví .....</i> | <i>306</i> |
| <i>Mapa 68. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Tambillo .....</i>                           | <i>309</i> |
| <i>Mapa 69. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Tambillo .....</i>              | <i>309</i> |
| <i>Mapa 70. . Análisis de la Problemática General de la Parroquia Tululbi .....</i>                          | <i>312</i> |
| <i>Mapa 71. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Tululbi .....</i>               | <i>312</i> |
| <i>Mapa 72. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Urbina .....</i>                             | <i>319</i> |
| <i>Mapa 73. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia de Urbina.....</i>              | <i>319</i> |
| <i>Mapa 74. Modelo Territorial Actual .....</i>  | <i>328</i> |
| <i>Mapa 75. Propuesta de uso de suelo de San Lorenzo .....</i>   | <i>390</i> |
| <i>Mapa 76. Modelo Territorial Deseado.....</i>  | <i>391</i> |
| <i>Mapa 77. Propuesta de Límite Urbano .....</i>   | <i>395</i> |
| <i>Mapa 78. Propuesta de vías en San Lorenzo.....</i>  | <i>396</i> |
| <i>Mapa 79. Propuesta de Anillo vial en San Lorenzo .....</i>  | <i>397</i> |
| <i>Mapa 80. Propuesta de Parque Lineal en San Lorenzo .....</i>  | <i>398</i> |

## DATOS GENERALES

### San Lorenzo, Tierra de sol y de lluvia

San Lorenzo durante el siglo XX presentó un acelerado crecimiento demográfico hasta establecer un poblado urbano; que sería posteriormente, uno de los principales núcleos urbanos de la provincia de Esmeraldas. Las actividades principales económicas de la ciudad son: la pesca, la agricultura y el comercio.

Fue creado el 22 de marzo del 1978, mediante el Decreto Supremo No. 2365 y publicado en el Registro Oficial 559 con fecha 5 de abril del mismo año. Su altura promedio es de 12 msnm, posee un clima lluvioso tropical de y una temperatura media 25°C. La ciudad de San Lorenzo está constituida en 27 barrios dentro de su límite urbano.

*Tabla 1. Información General del Cantón San Lorenzo*

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Nombre del GAD:</b>               | <b>San Lorenzo del Pailón</b>   |
| <b>Fecha de creación del cantón:</b> | 22 de Marzo de 1978   |
| <b>Población total al 2023:</b>      | 70.001 habitantes, proyección (INEC. s.f.).   |
| <b>Extensión:</b>                    | 3.019 km <sup>2</sup>   |
| <b>Límites:</b>                      | Norte: República de Colombia, al Sur: cantón Eloy Alfaro, al Este: Provincia de Carchi y Provincia de Imbabura, y al Oeste: Océano Pacífico. La localización geográfica en UTM de 10'141.750 de latitud norte, 741.243 de longitud oeste tomando como referencia el redondel de la mujer en el centro de la ciudad. |
| <b>Rango altitudinal:</b>            | 12 m.s.n.m.   |
| <b>Sitio web:</b>                    | <a href="http://www.municipiosanlorenzo.gob.ec">www.municipiosanlorenzo.gob.ec</a>  |

Fuente: GAD San Lorenzo del Pailón

# CAPITULO I



## 1. DIVISIÓN POLÍTICA

### 1.1. Límites urbanos de la cabecera cantonal

El cantón San Lorenzo está conformado por 13 parroquias: 1 parroquia urbana y 12 parroquias rurales.

- ❖ **Parroquia urbana:** San Lorenzo.
- ❖ **Parroquias rurales:** Ancón de Sardinas, Tululbí, Mataje, Tambillo, Calderón, Santa Rita, Urbina, San Javier de Cachaví, Alto tambo, 5 de Junio, Concepción, Carondelet.

Límites de la ciudad de San Lorenzo de acuerdo a lo establecido en ordenanza:

### “Ordenanza Delimitación Urbana San Lorenzo”

## EL I. CONCEJO CANTONAL DE SAN LORENZO DEL PAILÓN

### CONSIDERANDO:

**Que**, la Competencia exclusiva del Gobierno Autónomo descentralizado del Cantón San Lorenzo del Pailón, en su literal a del artículo 55 del COOTAD, es: Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad.

Que, es competencia exclusiva de la Administración Municipal adoptar una línea de referencia entre la zona urbana y rural de la ciudad de San Lorenzo, que permita realizar la gestión municipal diferenciada de acuerdo a las características y condiciones específicas de cada una, propendiendo a lograr un desarrollo sostenido, coherente e integral del territorio, para alcanzar el buen vivir de sus ciudadanos y ciudadanas.

En uso de las atribuciones legales que le confieren los literales d, e, y z del Art. 57 y el Art. 297 sobre los objetivos del ordenamiento territorial del COOTAD:

### EXPIDE

**LA SIGUIENTE ORDENANZA QUE DEFINE AMPLÍA EL ÁREA URBANA DE LA CABECERA CANTONAL DE SAN LORENZO DEL PAILÓN- CIUDAD DE SAN LORENZO.**

Art. 1.- Los límites urbanos son los siguientes:

*Tabla 2. Puntos de Coordenadas de límite urbano de la ciudad de San Lorenzo*

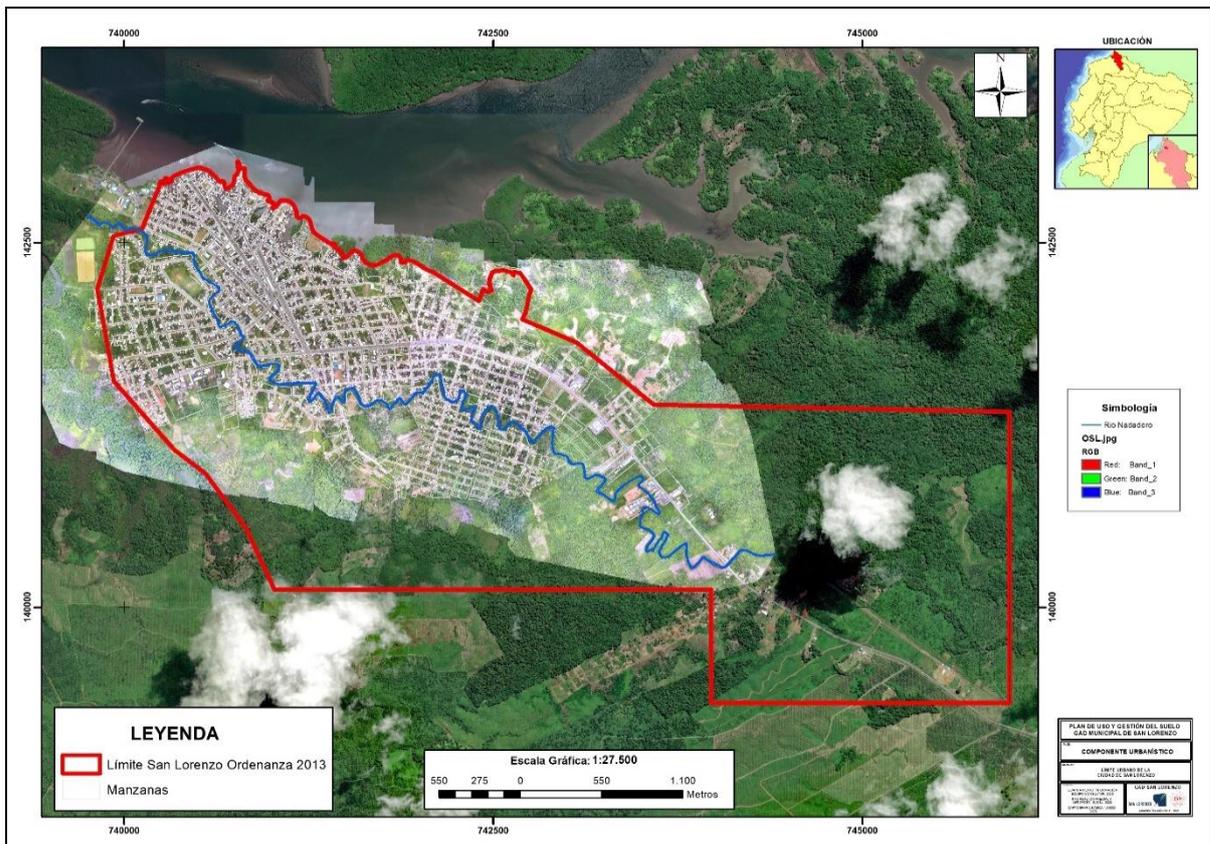
| <b>Límites</b>      | <b>Coordenadas</b>  |
|---------------------|---|
| <b>AL NORTE</b>     | Del punto N° 1, de coordenadas 742092E y 142297N ubicado en el brazo de mar, barrio Palestina.  |
| <b>AL NOR-ESTE</b>  | Del punto N° 2. De coordenadas 742402E y 142100N, ubicado en tierra firme barrio Palestina, siguiendo la vía hasta la intersección línea costera lado derecho del hospital Voz Andes. |
| <b>AL NOR-ESTE</b>  | Del punto N° 3 de coordenadas 743064E y 141816N; a 300m aproximadamente medidos desde la vía principal y calle lado izquierdo de gasolinera petrocomercial.                           |
| <b>AL NOR-ESTE</b>  | Del punto N° 4 de coordenadas: 743588E y 141388N: ubicada a 300m medidos desde la vía principal lado derecho entrando a San Lorenzo frente a Danubio.                                 |
| <b>AL NOR-ESTE</b>  | Del punto N° 5 de coordenadas: 745997E y 141339N ubicado en la intersección con brazo de mar.   |
| <b>AL SUR</b>       | Del punto N° 6 de coordenadas 745997E y 139344N ubicado en la parte sur de la pista de aterrizaje en límite con palmeras.   |
| <b>AL SUR-OESTE</b> | Del punto N° 7 de coordenadas: 743977E y 139344N ubicado aproximadamente a 800m de la vía de ingreso San Lorenzo lado izquierdo en inferior de terreno de Alex Palma.                 |
| <b>AL SUR-OESTE</b> | Del punto N° 8 de coordenadas: 743977E y 140123N aproximadamente a 200m lado derecho medidos desde el puente la Guarapera.  |
| <b>AL SUR-OESTE</b> | Del punto N° 9 de coordenadas: 741016E y 140123N aproximadamente a 3km rumbo oeste medidos desde puente Guarapera hasta intersección río Nadadero Grande.                             |
| <b>AL SUR-OESTE</b> | Del punto N° 10 de coordenadas: 740826E y 149540N ribera del río Nadadero Grande.   |
| <b>AL SUR-OESTE</b> | Del punto N° 11 de coordenadas: 740550E y 140915N; siguiendo la ribera del río Nadadero Grande.   |
| <b>AL SUR-OESTE</b> | Del punto N° 12 de coordenadas: 740339E y 141080N; ribera del río Nadadero Grande.  |

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>AL SUR-OESTE</b> | Del punto N° 13 de coordenadas: 739928E y 141549N; ubicado en el barrio Kennedy aproximadamente a 280 m de la intersección entre la calle Washington y la calle Atahualpa y aproximadamente 80 m del manglar rumbo Oeste. |
| <b>AL NOR-OESTE</b> | Del punto N° 14 de coordenadas: 739816E y 142184N; ubicado en el barrio San Martín al final de la calle Amazonas junto a la laguna de oxidación.  |
| <b>AL NORTE</b>     | Del punto N° 15 de coordenadas: 7399226E Y 142184; ubicado en el barrio San Martín al final de la calle San Martín sector la carbonera y aproximadamente a 80 m del manglar.  |
| <b>AL NORTE</b>     | Del punto N° 16 de coordenadas: 740120E y 142596N; ubicado en el barrio Zona Franca junto al cerramiento de la Base Naval aproximadamente a 20 m de la ribera del rio Nadadero.   |
| <b>AL NORTE</b>     | Del punto N° 17 de coordenadas: 740243e y 142901N; ubicado en el barrio Las Marías junto al cerramiento de la Armada que da al estero de mar.”  |

**Fuente:** Ordenanza Delimitación Urbana San Lorenzo.

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

*Mapa 1. Límite urbano de la ciudad de San Lorenzo*



**Fuente:** Ordenanza Delimitación Urbana San Lorenzo, 2013

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

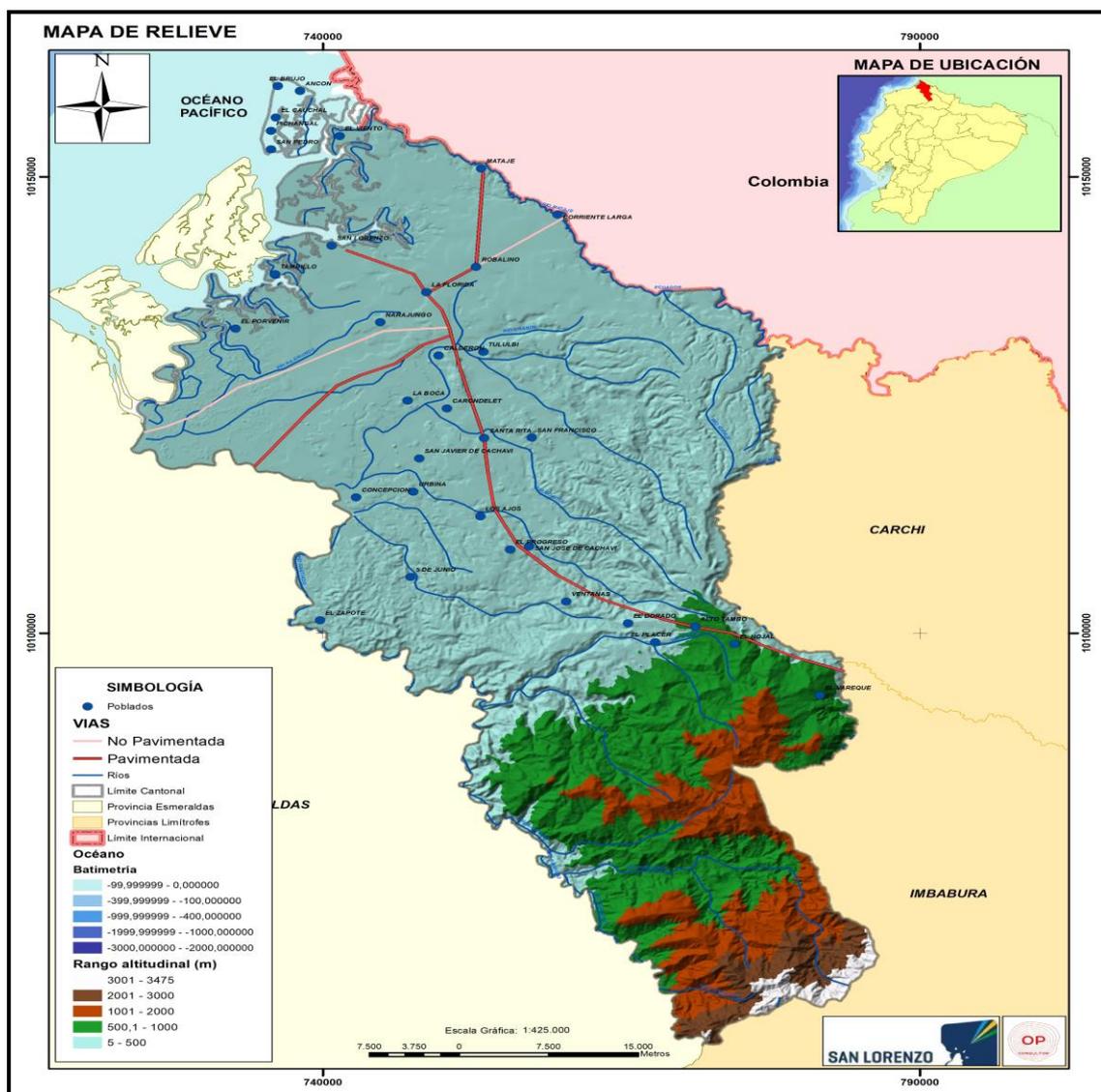
## 2. COMPONENTE BIOFÍSICO

### 2.1 Relieve

El territorio sobre el cual se encuentra el cantón San Lorenzo del Pailón, está conformado por 4 tipos de relieves mismo que se mencionan a continuación:

El 54.96% del territorio está conformado por cimas, es decir, más de 5000 ha de la superficie que lo conforma. En menor medida se encuentran colinas altas, relieve montañoso y terrazas con 22.9 %, 18.1 % y 3.9 % respectivamente.

*Mapa 2. Mapa del relieve del cantón San Lorenzo*

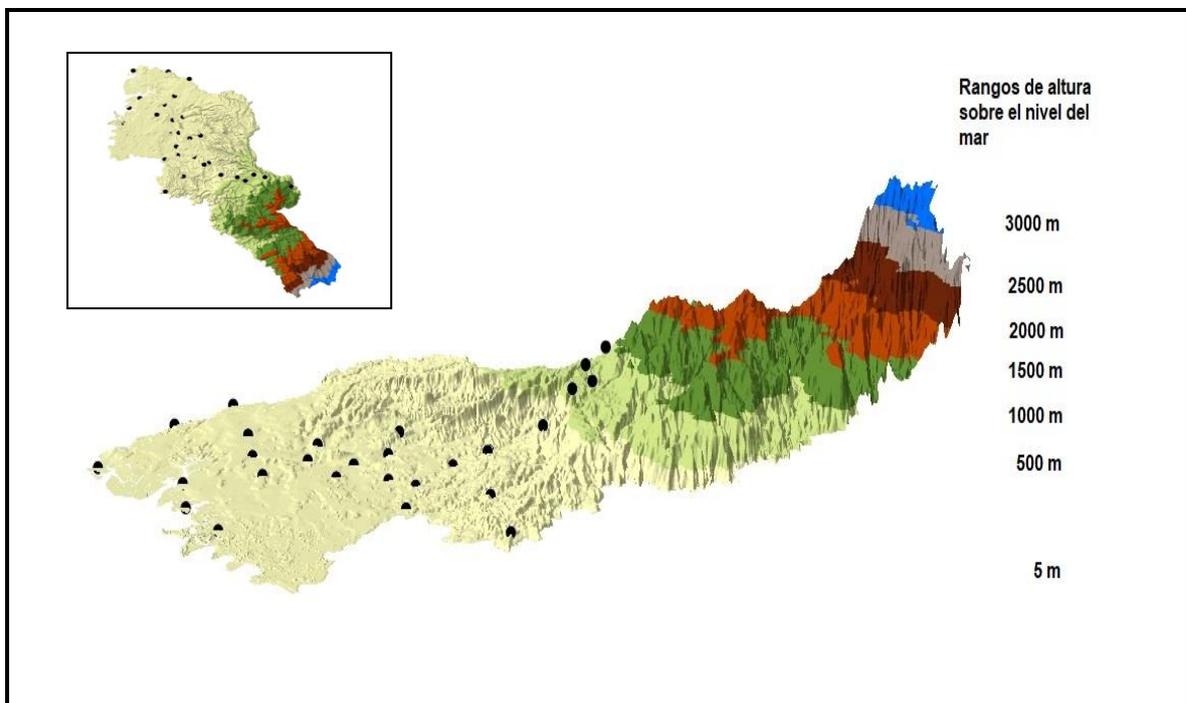


Fuente: Geo Portal MAG, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

El relieve en el cantón San Lorenzo se configura en distintos rangos de altitud que se encuentran en mayor proporción del territorio representado desde 0 - 500m con una extensión de 200741 ha, de igual manera en la tercera parte del cantón se presentan altitudes de 500 - 1000m en un área de 52460 ha, y en una proporción considerable de 1000 - 2000m abarcando un área de 38048 ha, en poca proporción de 2000 - 3000m en una extensión de 9207 ha, y abarcando menor porción del territorio con 3000 m en un área de 1490 ha colindando con la provincia de Imbabura.

La altura promedio del territorio del cantón San Lorenzo es de 12 msnm, el centro poblado más alto (El Cristal) perteneciente a la parroquia de Alto Tambo se encuentra a 800 msnm, sin embargo, la cota más alta que posee el cantón es de 3480 msnm en los bordes de la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes.

*Ilustración 1. Rangos de altura del cantón San Lorenzo*



Fuente: SIGTERRAS, 2017.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 2.1.1 Geología

La región costera del Ecuador geológicamente incluye al sector suroccidental del arco volcánico Macuchi cordillerano, donde las rocas más antiguas son los basaltos cretácicos de la formación piñón: ellos pueden representar el material del piso oceánico

del mesozoico o estar directamente recubiertos por éste. En la parte norte del Ecuador, la división entre la geología cordillerana y costera no está bien definida, pero se considera como límite oriental de la cobertura de los sedimentos marinos del terciario que se sobreponen hacia el sureste (cuenca Borbón) a los volcánicos cretácicos que se suponen son del tipo Macuchi; este límite no corresponde necesariamente al límite entre litósfera continental y oceánica.

El basamento basáltico (oceánico) de la costa está recubierto por una gran sucesión sedimentaria del cretácico superior y terciario, que fue depositada en varias cuencas limitadas por fallas dentro del geosinclinal Bolívar, que tiene un rumbo NNE o en la cuenca ante-arco que se extiende desde el noroeste de Perú hasta Panamá; la cuenca progreso que se halla al sur de los cerros Chongón Colonche; la cuenca alargada Manabí que se halla en la parte central de la costa ecuatoriana, se dividió en centros de depósitos hacia el norte y hacia el sur, y la cuenca Borbón en el norte que continúa como cuenca Tumaco en el sur oeste de Colombia.

El cantón San Lorenzo se encuentra asentado sobre la formación San Tadeo del periodo del cuaternario la cual presenta una litología de conglomerado volcánico desordenado, presenta brechas y tobas que ha sido arrastrado a través de los valles hacia el norte y oeste, también se encuentra la formación angostura del periodo del mioceno cuya litología presenta coquino, areniscas y lodolitas; la formación Viche del mioceno con una litología de areniscas y lutitas y la formación Borbón del periodo del plioceno con una litología de areniscas tobaceas.

### **2.1.2 Geomorfología**

El cantón San Lorenzo está configurado por una geomorfología predominante abarcando grandes extensiones del territorio se identifica la presencia de cordilleras con un área de 187531,06 ha, además de contemplar formaciones geológicas de llanura con una extensión de 170512,76 ha, otras geoformas que se encuentran en la zona es la presencia de penillanura con un área total de 32130,27 ha, las geoformas de piedemonte cuenta con un área de 129582,33 ha, la zona de la serranía consta con un área de 1197,99 ha y con menor extensión.

Mapa 3. Geomorfología del cantón San Lorenzo



Fuente: Geo Portal MAG, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

La Penillanura es una llanura que carece de uniformidad, debido a la acción de la erosión y de la hidrografía, lo que deriva en la formación de ciertos relieves. La penillanura puede formarse a partir de la unión de valles que, con el correr de millones de años, dan lugar a un amplio terreno cuasi-plano. En el Cantón, las zonas de baja altitud con respecto al nivel del mar, se ve la presencia de pequeñas montañas que cambian la textura del terreno.

Meseta: es una planicie extensa situada a una determinada altura sobre el nivel del mar, provocada por fuerzas tectónicas o bien por erosión del terreno circundante.

También se cuenta con terrenos llanos casi planos en las partes de baja altitud del Cantón y principalmente en las zonas que conectan el cantón con el resto de la provincia de Esmeraldas.

#### **2.1.2.1. Serranía**

La serranía es la parte montañosa principal de la cordillera. Se compone de una alineación montañosa principal que hace de eje de la misma y, en algunos casos, de otros cordales montañosos de menor altitud e importancia que él.

#### **2.1.2.2. Valle Tectónico**

Depresión de la superficie terrestre, entre dos vertientes, de forma alargada e inclinada hacia un lago, mar o cuenca endorreica, por donde habitualmente discurren las aguas de un río (valle fluvial).

#### **2.1.2.3. Piedemonte**

Punto donde nace una montaña, así como a la llanura formada al pie de un macizo montañoso por los conos de aluviones.

#### **2.1.2.4. Cordillera**

Una cordillera es una sucesión de montañas enlazadas entre sí (mayor que la sierra). Constituyen zonas plegadas o en fase de plegamiento.

## 2.2 Suelos

El suelo es la capa superior de la corteza terrestre que está compuesta por una mezcla de partículas minerales, materia orgánica, agua, aire, organismos vivos; lo que conforma un medio ambiente muy complejo y variable. La descripción de los suelos que se encuentran en el cantón San Lorenzo se muestra en las siguientes tablas:

**Tabla 3. Descripción de suelos**

| Textura              | Area (ha)       |
|----------------------|-----------------|
| Fina                 | 95709.13        |
| Media moderadamente  | 8563 .98        |
| Gruesa               | 120289.78       |
| No aplicable         | 2006.01         |
| <b>Total General</b> | <b>303636.9</b> |

Fuente: USDA- United States Department of Agriculture  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

**Tabla 4. Matriz para descripción de los suelos.**

| Unidades Suelos            | Descripción  | Extensión    | Porcentaje |
|----------------------------|--|--------------|------------|
| <b>Fina</b>                | Corresponde a los Suelos aluviales Arcillosos – Limosos (HAPLUDOLL), en las partes planas son ligeramente ácidos, ricos en materia orgánica con menos del 50% de saturación de Repetidores, con una capacidad de retención de agua mayor al 100%(Distrandeps). | 95709.13 ha  | <b>31%</b> |
| <b>Media</b>               | Tiene una textura media (45%de arena, 40% de limo y 15% de arcilla), por lo que sus condiciones físicas y químicas son las mejores y el más apto para el cultivo.  | 85631.98 ha  | <b>28%</b> |
| <b>Medianamente gruesa</b> | Los suelos arenosos francos tienen más de un 60% de contenido de arena. Tienen buenas condiciones para el sembrado.  | 120289.78 ha | <b>40%</b> |
| <b>No aplicable</b>        | Son Suelos que no se cuenta con las características definidas correctamente.   | 2006.01 ha   | <b>1%</b>  |

Fuente: USDA- United States Department of Agriculture  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 2.2.1. Clase de textura

El tipo de drenaje identificado es de carácter detrítico sub-paralelo por tratarse de depósitos aluviales estamos en presencia de un suelo tipo limo-arcilloso, franco arenoso

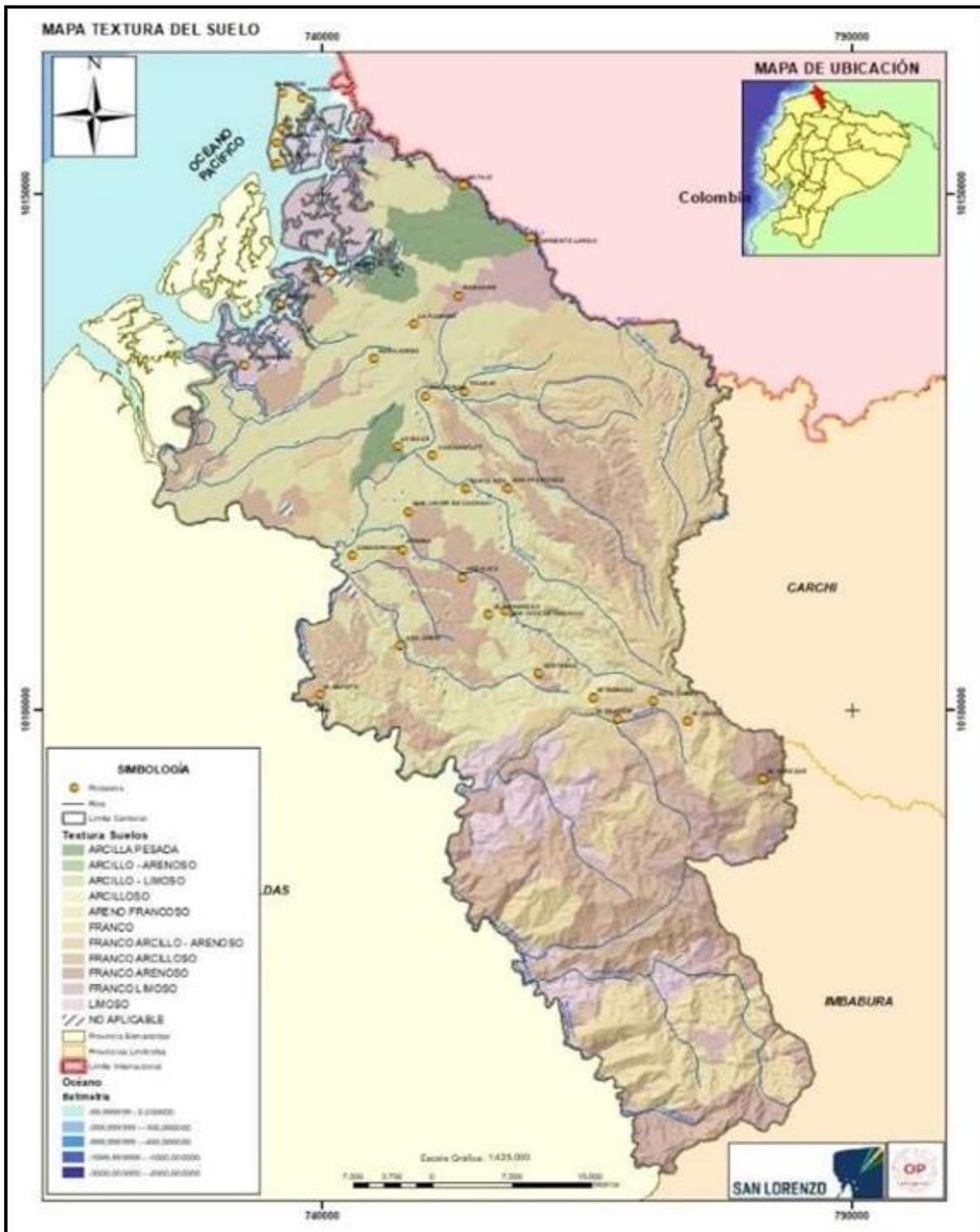
y conglomerados, correspondiente a materiales de alta plasticidad y limo arenosos de baja.

*Tabla 5. Clases de texturas del suelo.*

| <b>Clases textuales de suelos, según el USDA</b>        |                |               |                  |                          |
|---|----------------|---------------|------------------|--------------------------|
| <b>Nombres vulgares de los suelos (textura general)</b> | <b>Arenoso</b> | <b>Limoso</b> | <b>Arcilloso</b> | <b>Clase textural</b>    |
| <b>Suelos arenosos (textura gruesa)</b>                 | 86-100         | 0-14          | 0-10             | Arenoso                  |
|   | 70-86          | 0-30          | 0-15             | Franco arenoso           |
| <b>Suelos francos (textura moderadamente gruesa)</b>    | 50-70          | 0-50          | 0-20             | Franco arenoso           |
| <b>Suelos francos (textura mediana)</b>                 | 23-52          | 28-50         | jul-27           | Franco                   |
|   | 20-50          | 74-88         | 0-27             | Franco limoso            |
|   | 0-20           | 88-100        | 0-12             | Limoso                   |
| <b>Suelos francos (textura moderadamente fina)</b>      | 20-45          | 15-52         | 27-40            | Franco arcilloso         |
|   | 45-80          | 0-28          | 20-35            | Franco arenoso arcilloso |
|   | 0-20           | 40-73         | 27-40            | Franco limoso arcilloso  |
| <b>Suelos arcillosos (textura fina)</b>                 | 45-65          | 0-20          | 35-55            | Arcilloso arenoso        |
|   | 0-20           | 40-60         | 40-60            | Arcilloso limoso         |
|   | 0-45           | 0-40          | 40-100           | Arcilloso                |

Fuente: USDA- United States Department of Agriculture.

Mapa 4. Textura del Cantón San Lorenzo



Fuente: Geo Portal MAG, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En cuanto a la textura del suelo en el cantón se encuentra en las parroquias de Mataje, San Lorenzo y del recinto La Boca una diversidad de texturas encontrando suelos de arcilla pesado, arcillo – arenoso, arcillo – limoso, arcilloso, areno francoso, franco, franco arcillo – arenoso, franco arcilloso, franco arenoso, franco limoso y limoso.

*Tabla 6. Descripción de las Formaciones Geológicas*

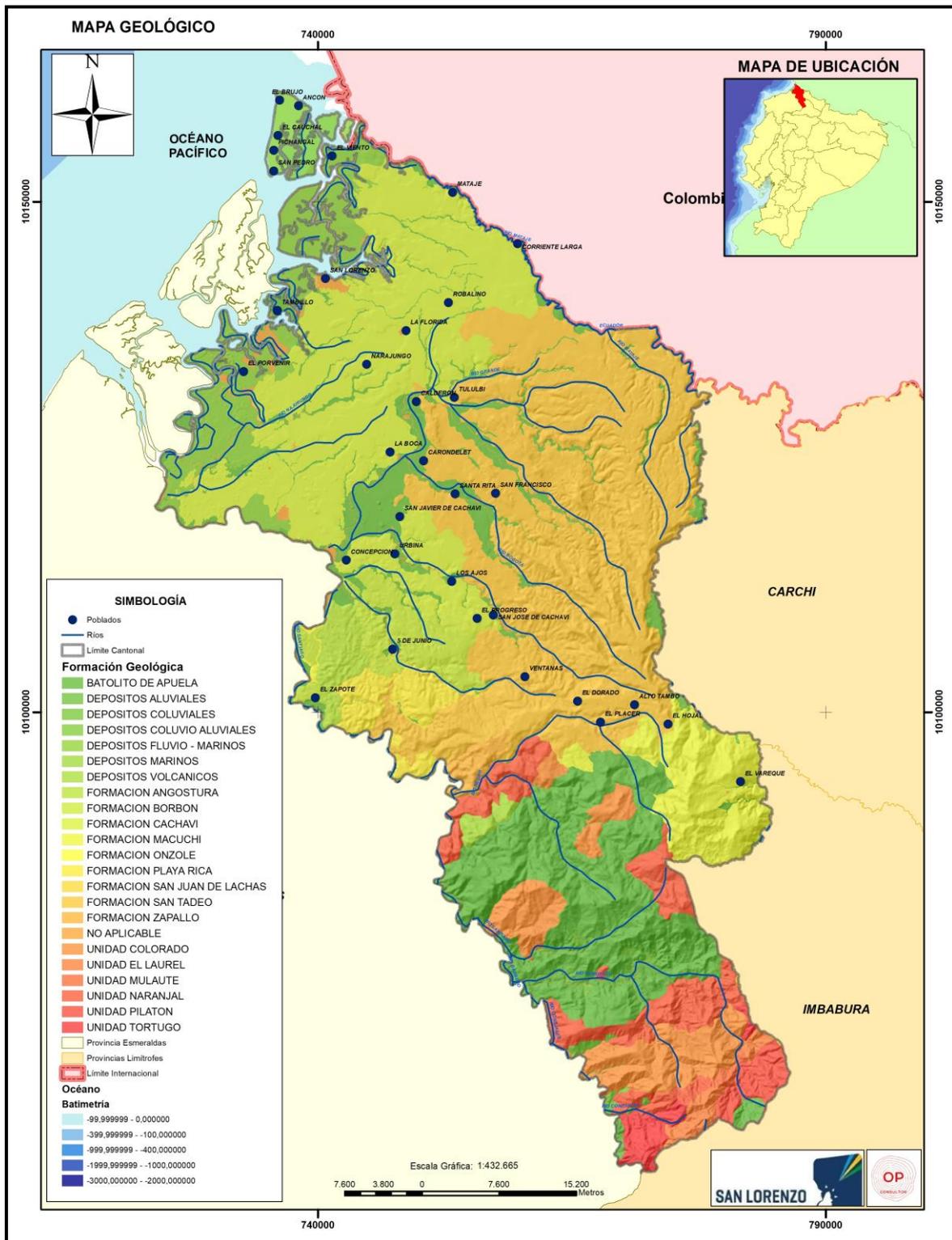
| FORMACIONES GEOLÓGICAS                              | Hectáreas         | Porcentaje  |
|---|-------------------|-------------|
| Abanico volcánico, lahares (100-1000m)              | 471123916.1       | 15.75       |
| Arcillas marinas de estuario                        | 598960694         | 20.02       |
| Arenas, conglomerados, arcillas (50-400m)           | 413711771.1       | 13.83       |
| Areniscas tobáceas (200m)                           | 327540949.3       | 10.95       |
| Coquinas, areniscas, lodolitas (600m)               | 43930789.56       | 1.47        |
| Granodiorita, diorita, pórfido de edad              | 528950756.2       | 17.68       |
| Lavas andesíticas a riolíticas, piroclastos (3000m) | 77685276.29       | 2.6         |
| Lavas andesíticas, tobas, volcanoclastos            | 32237311.34       | 1.08        |
| Lavas basálticas, tobas, brechas                    | 132679786.3       | 4.44        |
| Lavas basálticas, tobas, brechas; rocas             | 37879885.05       | 1.27        |
| Lutitas areniscas (1000m)                           | 133606217.3       | 4.47        |
| Lutitas, cherts, areniscas (600-3000m)              | 65924721.04       | 2.2         |
| Lutitas, limolitas (550m)                           | 902897.8599       | 0.03        |
| Turbiditas finas                                    | 126075163.3       | 4.21        |
| <b>Total general</b>                                | <b>2991210135</b> | <b>100%</b> |

Fuente: USDA- United States Department of Agriculture

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Las formaciones geológicas que afloran en el cantón son las formaciones de batolito de apuela mismas que se localizan al este del cantón cerca de la provincia de Imbabura, las formaciones de depósitos aluviales se localizan en los alrededores de todas las parroquias del cantón, además de la presencia de formaciones de depósitos coluviales cerca de la provincia de Imbabura.

Mapa 5. Formaciones Geológicas Cantón San Lorenzo



Fuente: Geo Portal MAG, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 2.3 Cobertura y Uso Del Suelo

El conocimiento de la cobertura y uso del suelo constituye uno de los aspectos más importantes dentro del análisis físico biótico para el ordenamiento territorial por ser indispensable no sólo en la caracterización y especialización de las unidades de paisaje, sino también, por su influencia en la formación y evolución de los suelos. En San Lorenzo se encontró varios tipos de cobertura y usos del suelo como son:

*Tabla 7. Descripción de uso de suelo.*

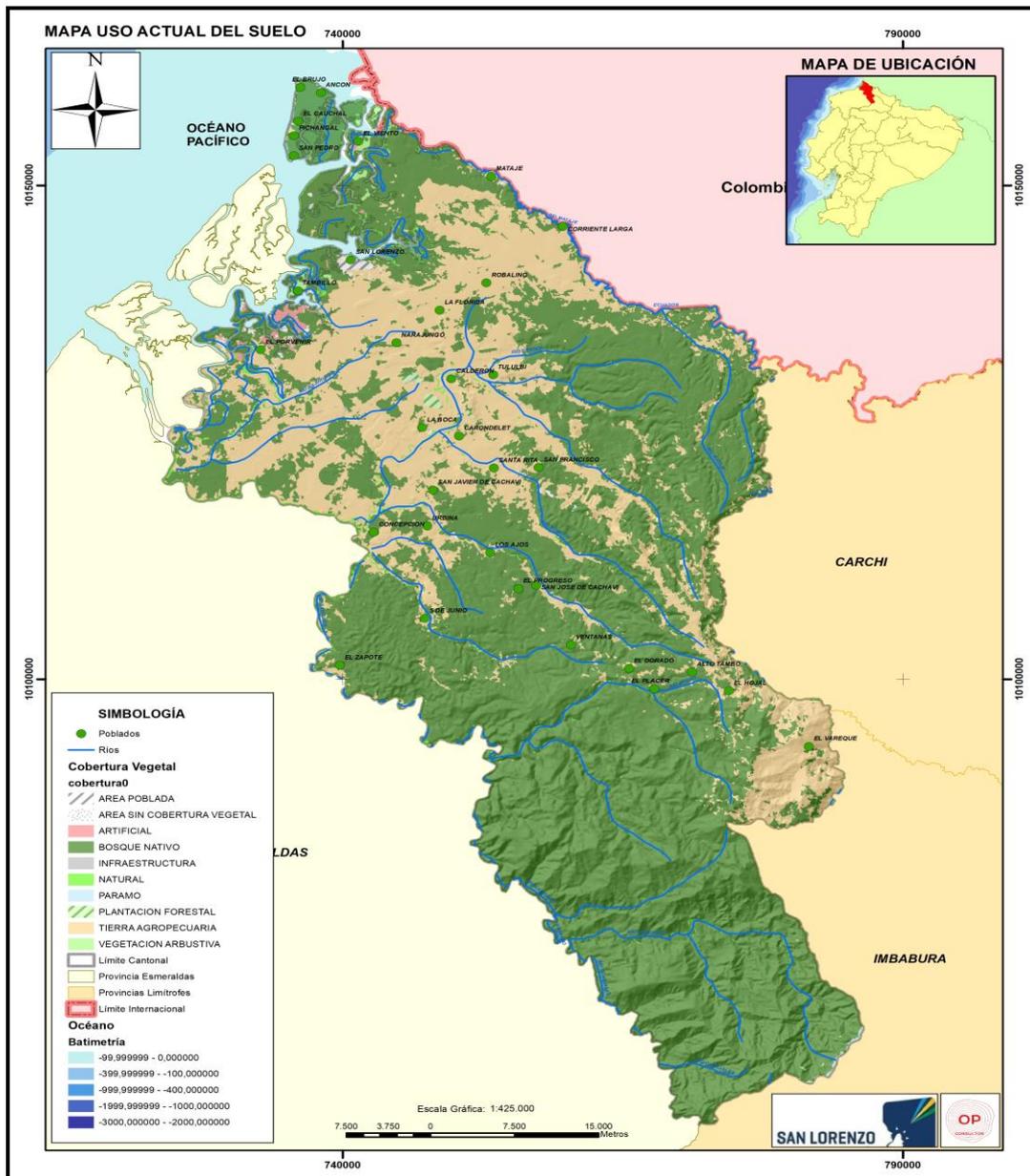
| Uso De Suelos San Lorenzo                           | Area (ha)       |
|---|-----------------|
| 50% arboricultura tropical - 50% pasto cultivado    | 218.5           |
| 50% arboricultura tropical - 50% pasto natural      | 513.61          |
| 50% bosque intervenido - 50% palma africana         | 5085.71         |
| 50% bosque intervenido - 50% pasto cultivado        | 24547.07        |
| 50% bosque intervenido - 50% vegetación arbustiva   | 2171.53         |
| 50% cultivos de ciclo corto - 50% pasto cultivado   | 237.66          |
| 50% cultivos de ciclo corto - 50% pasto natural     | 54.8            |
| 50% palma africana - 50% pasto cultivado            | 3032.73         |
| 50% palma africana - 50% pasto natural              | 1914.74         |
| 50% palma africana - 50% vegetación arbustiva       | 3802.25         |
| 50% pasto natural - 50% vegetación arbustiva        | 30.71           |
| 70% arboricultura tropical / 30% pasto cultivado    | 1.376           |
| 70% arboricultura tropical / 30% pasto natural      | 8106.57         |
| 70% bosque intervenido / 30% arboricultura tropical | 13653.76        |
| 70% bosque intervenido / 30% cultivos de ciclo      | 1168.69         |
| 70% bosque intervenido / 30% palma africana         | 104890.78       |
| 70% bosque intervenido / 30% palmito                | 98.87           |
| 70% bosque intervenido / 30% pasto cultivado        | 12382.05        |
| 70% bosque intervenido / 30% pasto natural          | 7.97            |
| 70% bosque intervenido / 30% vegetación arbustiva   | 6096.83         |
| 70% palma africana / 30% pasto cultivado            | 12758.08        |
| 70% palma africana / 30% pasto natural              | 3802.55         |
| 70% palma africana / 30% vegetación arbustiva       | 5733.74         |
| 70% palma africana / 30% bosque intervenido         | 284.59          |
| 70% pasto cultivado / 30% arboricultura tropical    | 3627.78         |
| 70% pasto natural / 30% cultivos de ciclo corto     | 1190.29         |
| 70% pasto natural / 30% pasto cultivado             | 171.85          |
| 70% vegetación arbustiva / 30% palma africana       | 227.29          |
| Área urbana   | 97.42           |
| Bosque natural                                      | 33000.96        |
| Camaronera  | 722.67          |
| Cuerpo de agua natural                              | 2294.46         |
| Cultivos de ciclo corto                             | 21.12           |
| Manglar   | 9408.75         |
| Palma africana                                      | 17030.12        |
| Paramo  | 90.47           |
| Pasto cultivado                                     | 1992.97         |
| Pasto natural                                       | 1475.8          |
| Vegetación arbustiva                                | 21689.6         |
| <b>Total General</b>                                | <b>303636.9</b> |

Fuente: Geo Portal MAG, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En relación con el uso del suelo a nivel cantonal referente al periodo 2018, preexiste una gran extensión de bosques nativos alrededor del 25% de territorio se encuentra abarcado en un área de 2172,6 km<sup>2</sup> (217260,99 ha), además el 40% del suelo es usado como tierra agropecuaria en el cantón San Lorenzo siendo un sector activo representado por un área de 786,44 km<sup>2</sup> (78644,46 ha); en menor extensión también se usa el suelo para las plantaciones forestales cubriendo un área de 330,75 km<sup>2</sup>.

*Mapa 6. Uso actual del suelo Cantón San Lorenzo*



**Fuente:** Geo Portal MAG, 2019.  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

### 2.3.1. Aptitud agrícola.

En el cantón San Lorenzo, existe una distribución sobre la aptitud agrícola misma que se divide en área urbana, bosques, cuerpos de agua, cultivos, pasto y sin uso agropecuario se detalla a continuación en la siguiente tabla:

*Tabla 8. Aptitud Agrícola del Cantón San Lorenzo*

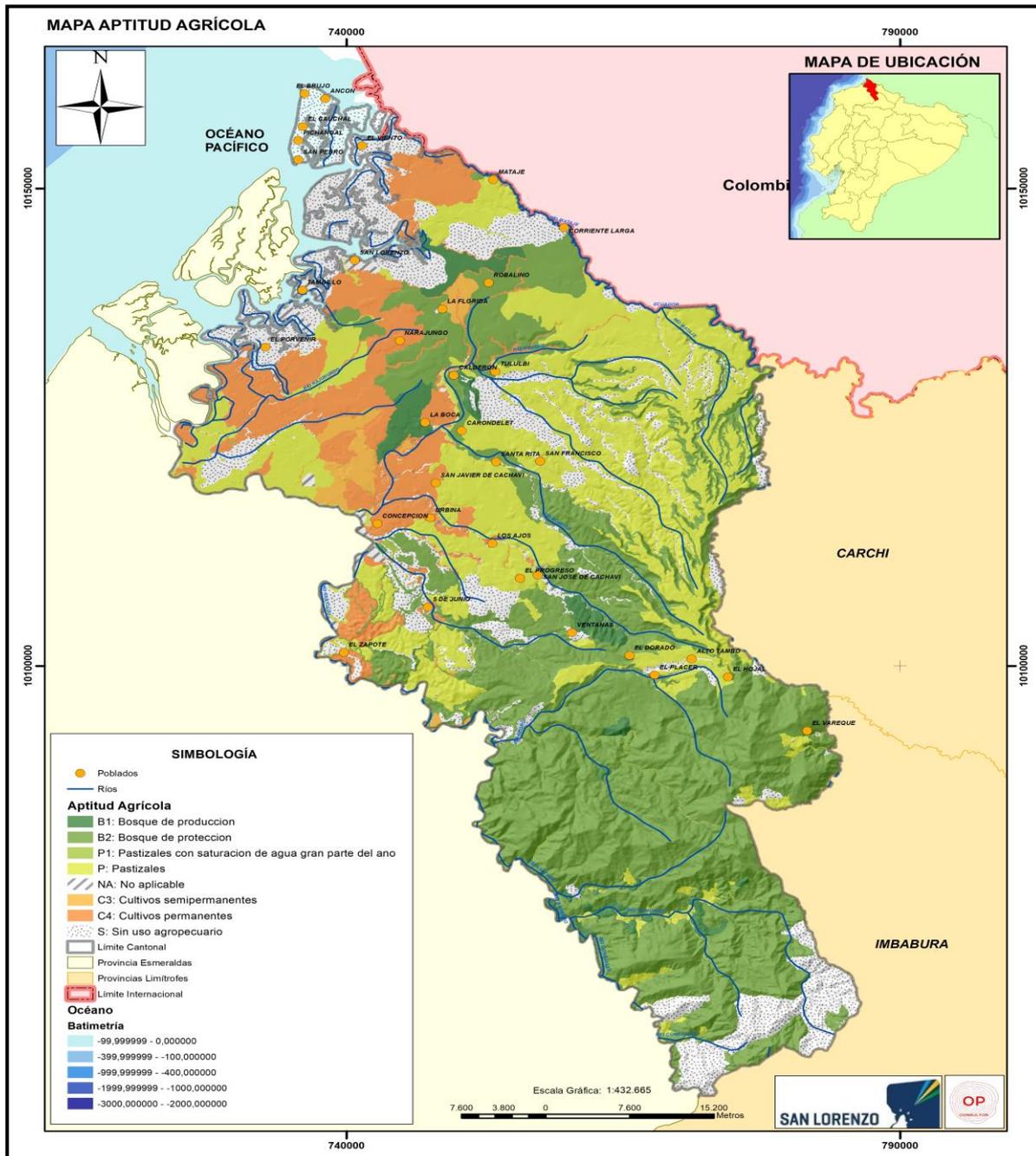
| <b>Aptitud Agrícola San Lorenzo</b>   | <b>Área (ha)</b> |
|---|------------------|
| <b>ÁREA URBANA</b>  | <b>158.3</b>     |
| ÁREA URBANA   | 158.3            |
| <b>BOSQUE</b>   | <b>87268.38</b>  |
| FORESTACIÓN, REFORESTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA COBERTURA VEGETAL NATURAL, LIMITACIONES IMPORTANTES.             | 87268.38         |
| CUERPOS DE AGUA   | 478.83           |
| CUERPOS DE AGUA   | 478.83           |
| <b>CULTIVOS</b>   | <b>47934.67</b>  |
| AGRICULTURA CON LIMITACIONES IMPORTANTES, (PENDIENTE) MEDIDAS DE PROTECCIÓN, EXPLOTACIÓN.                         | 218.55           |
| AGRICULTURA CON LIMITACIONES IMPORTANTES, (TEXTURA) MECANIZACIÓN ESPECIALIZADA Y RIEGO.                           | 16245.67         |
| AGRICULTURA CON LIMITACIONES LIGERAS, (TEXTURA) MECANIZACIÓN Y RIEGO MUY FÁCILES.                                 | 12825.92         |
| AGRICULTURA CON LIMITACIONES LIGERAS, MECANIZACIÓN Y RIEGO MUY FÁCILES.   | 12584.85         |
| AGRICULTURA CON LIMITACIONES MUY IMPORTANTES, (PENDIENTE) MECANIZACIÓN ESPECIALIZADA Y RIEGO DIFÍCIL A IMPOSIBLE. | 793.37           |
| AGRICULTURA CON LIMITACIONES MUY IMPORTANTES, (PENDIENTE).  | 2014.79          |
| AGRICULTURA CON LIMITACIONES MUY IMPORTANTES, (TEXTURA) MECANIZACIÓN Y RIEGO MUY FÁCILES                          | 2529.85          |
| AGRICULTURA SIN LIMITACIONES, MECANIZACIÓN Y RIEGO MUY FÁCILES.   | 721.64           |
| <b>PASTOS</b>   | <b>152049.64</b> |
| ZONAS MARGINALES PARA LA AGRICULTURA, MEJORAMIENTO DE PASTOS NATURALES EXISTENTES,                                | 152049.64        |
| <b>SIN USO AGROPECUARIO</b>   | <b>15747.05</b>  |
| SIN USO AGROPECUARIO  | 15747.05         |
| <b>TOTAL GENERAL</b>  | <b>303636.9</b>  |

Fuente: Geo Portal MAG, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En el cantón San Lorenzo se presenta aptitudes favorables para el desarrollo de las actividades de producción el 54% del área del territorio cuenta con suelos propicios donde se encuentran bosques de producción, bosques de protección, pastizales con saturaciones de agua, cultivos semipermanentes y cultivos permanentes.

*Mapa 7. Aptitud Agrícola del Cantón San Lorenzo*



Fuente: Geo Portal MAG, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 2.3.2. Deforestación

En el Cantón San Lorenzo se puede evidenciar una problemática muy clara en cuanto a deforestación ya que la superficie de los bosques naturales ha disminuido considerablemente del año 2000 al año 2008 con un aumento del 33.3% y al sector de Cultivos Permanentes y Anuales con 39.31% y 10.68 respectivamente. Esto ha generado que los suelos que anteriormente eran Bosque natural sean intervenidos con cultivos poco favorables para dicho suelo como es la siembra de Palma Africana que ha tenido un incremento del 13.77 % en los últimos años, así también se evidencia un considerable aumento en cuanto es Pasto Cultivado y Vegetación Arbustiva con 5.52% y 2.17% respectivamente.

Así también es preocupante el decaimiento de cultivos de ciclo corto que generalmente sirven para la alimentación integral de las familias. Una potencialidad del Cantón es la presencia de Manglares, y se puede evidenciar que estos han sido conservados en superficie. En cuanto a Zona Urbana, esta no ha tenido áreas de expansión territorial en el Cantón.

*Tabla 9. Cambio de uso del suelo del Cantón San Lorenzo*

| Cambio de uso de suelo (deforestación) | Área (ha)  | %     |
|--|------------|-------|
| Bosque a área poblada                  | 40500      | 0.01  |
| Bosque a área sin cobertura vegetal    | 6945212.56 | 2.35  |
| Bosque a artificial                    | 322199.97  | 0.11  |
| Bosque a cultivo anual                 | 31579068.1 | 10.68 |
| Bosque a cultivo permanente            | 116240834  | 39.31 |
| Bosque a cultivo semipermanente        | 700744.477 | 0.24  |
| Bosque a infraestructura               | 442670.323 | 0.15  |
| Bosque a mosaico agropecuario          | 98553540.2 | 33.33 |
| Bosque a pastizal                      | 40885196.7 | 13.83 |

Fuente: Geo Portal MAG, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En el Cantón San Lorenzo también se evidenció un alto índice de deforestación en el periodo del 2016-2018, viéndose reflejado en el cambio del bosque nativo a área sin cobertura vegetal siendo un área 123,3 ha, de igual forma el cambio del bosque nativo a cuerpo de agua artificial se extiende en un área 2,34 ha; así mismo la transición del bosque nativo a infraestructura; además de la transformación del bosque nativo a tierra agropecuaria cubriendo una extensión de 1923,57 ha siendo más evidente en toda la zona del cantón.

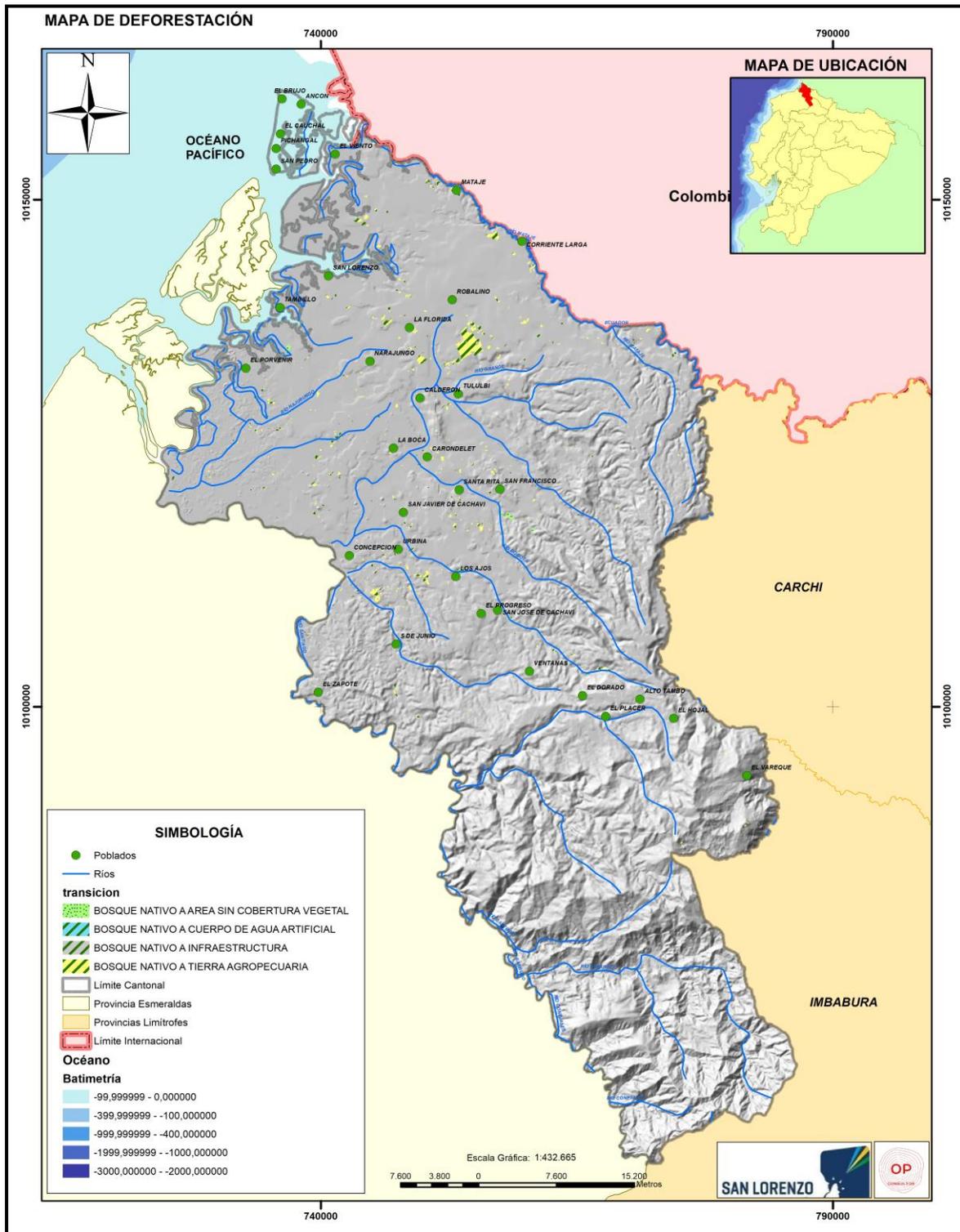
*Tabla 10. Deforestación del Cantón San Lorenzo*

| DEFORESTACIÓN                              |                 |
|--|-----------------|
| Cambio de uso de suelo                     | Área (ha)       |
| Bosque nativo a área sin cobertura vegetal | 123,3           |
| Bosque nativo a cuerpo de agua artificial  | 2,34            |
| Bosque nativo a infraestructura            | 0,72            |
| Bosque nativo a tierra agropecuaria        | 1923,57         |
| <b>Total general</b>                       | <b>2.049,93</b> |

Fuente: Geo Portal MAG, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Mapa 8. Mapa de Deforestación del Cantón San Lorenzo

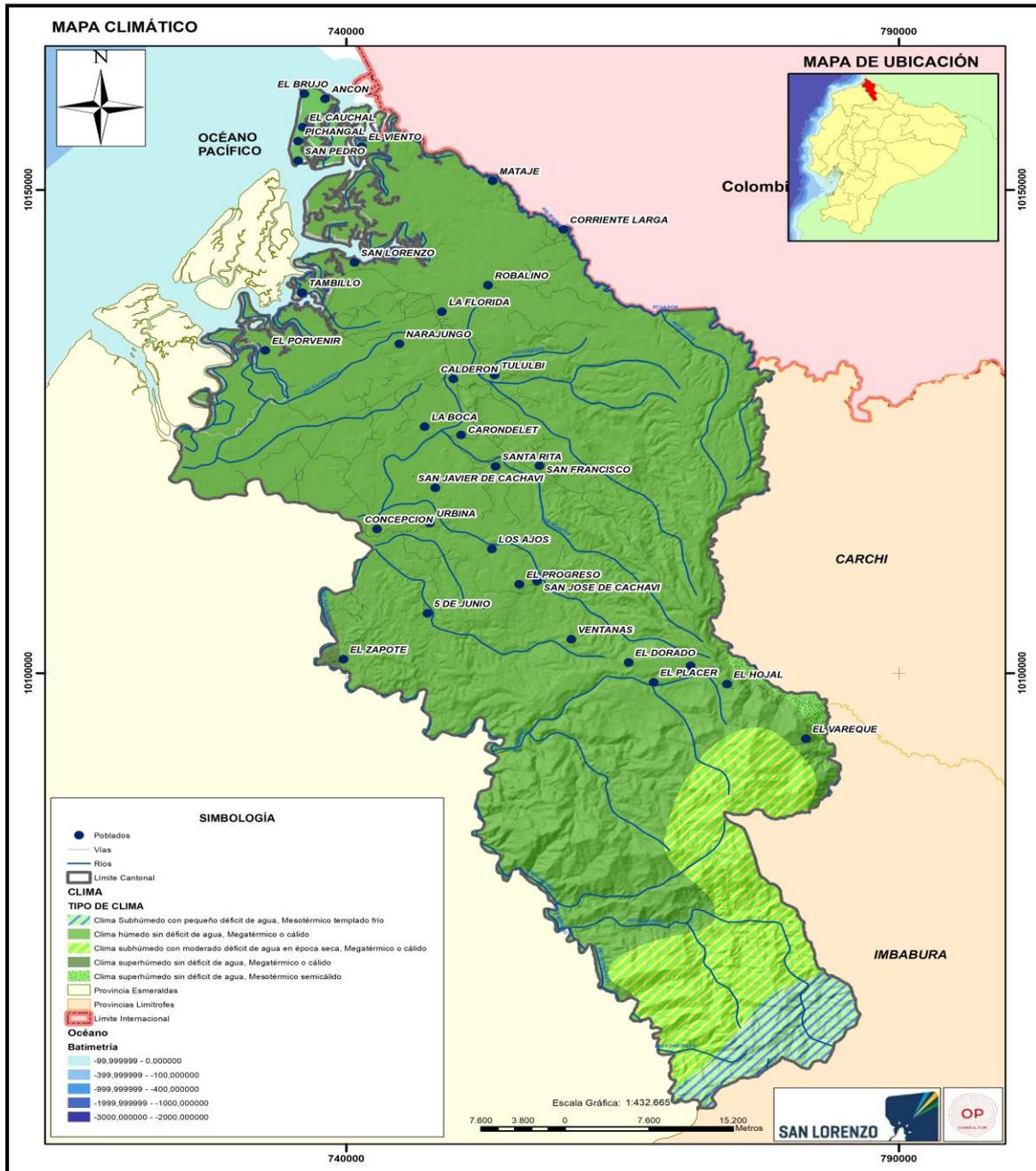


Fuente: Geo Portal MAG, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

## 2.4 Clima

En el cantón San Lorenzo se presentan cinco tipos de climas característicos de la región; Clima húmedo sin déficit de agua, Megatérmico o cálido, Clima subhúmedo con moderado déficit de agua en época seca, Clima superhúmedo sin déficit de agua y Mesotérmico semicálido.

Mapa 9. Mapa de tipos de climas del Cantón San Lorenzo

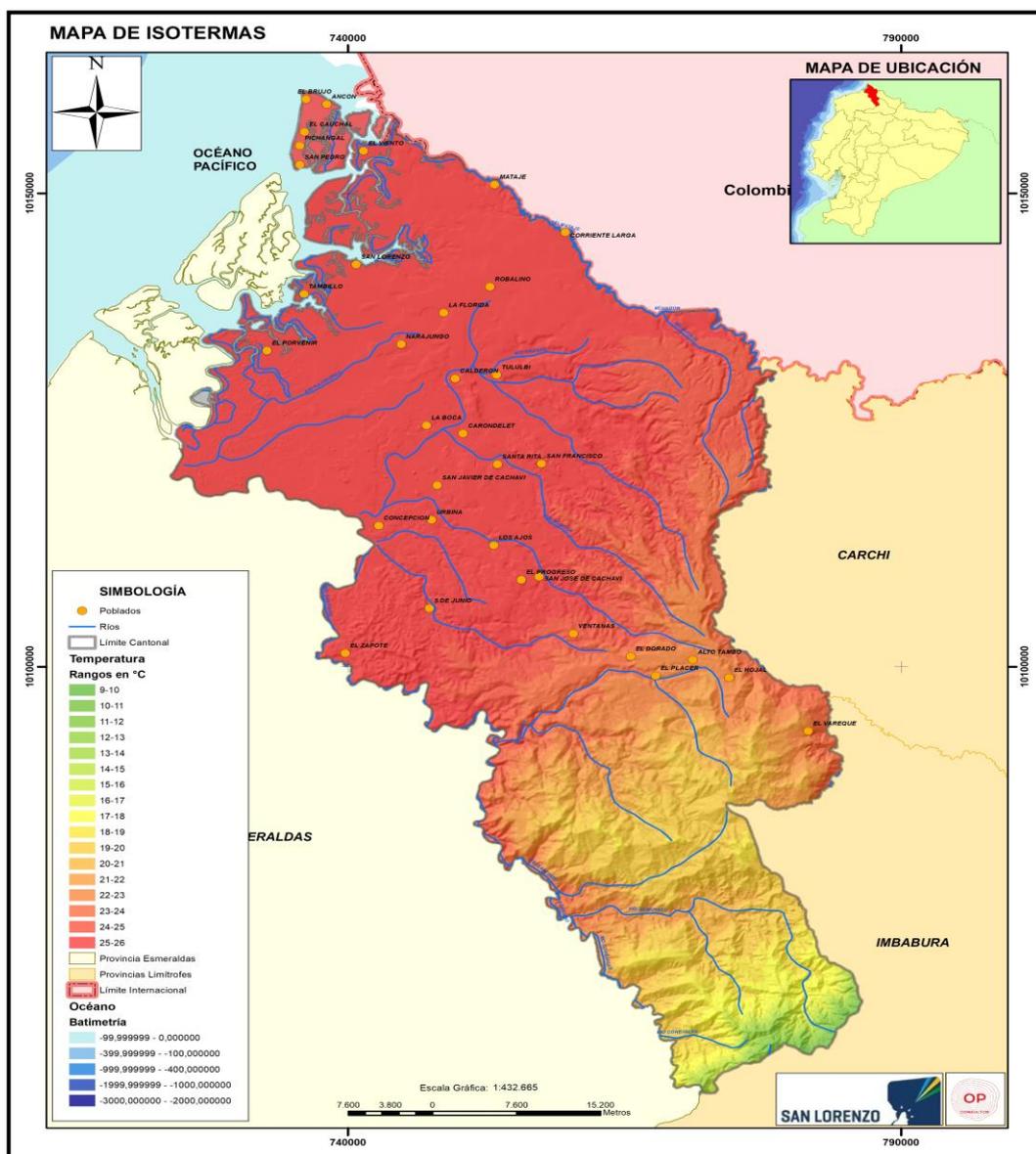


Fuente: Geo Portal MAG, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 2.4.1. Temperatura

Las temperaturas en el cantón debido a su configuración geográfica oscilan entre 9° hasta los 26° c. En el caso de la parroquia con mayor altura como es Alto Tambo que colinda con la provincia de Ibarra debido a su extensión territorial, abarcando una variable de temperatura que va desde los 9° con una extensión alrededor de las 20 ha. Además, de la cercanía con el Parque Nacional Cotacachi-Capayas. En las parroquias 5 de Junio y Concepción, la oscilación de temperatura va desde los 20°C hasta los 26°C, situación que se refleja en el resto del cantón incluida la ciudad de San Lorenzo.

*Mapa 10. Isotermas del Cantón San Lorenzo*

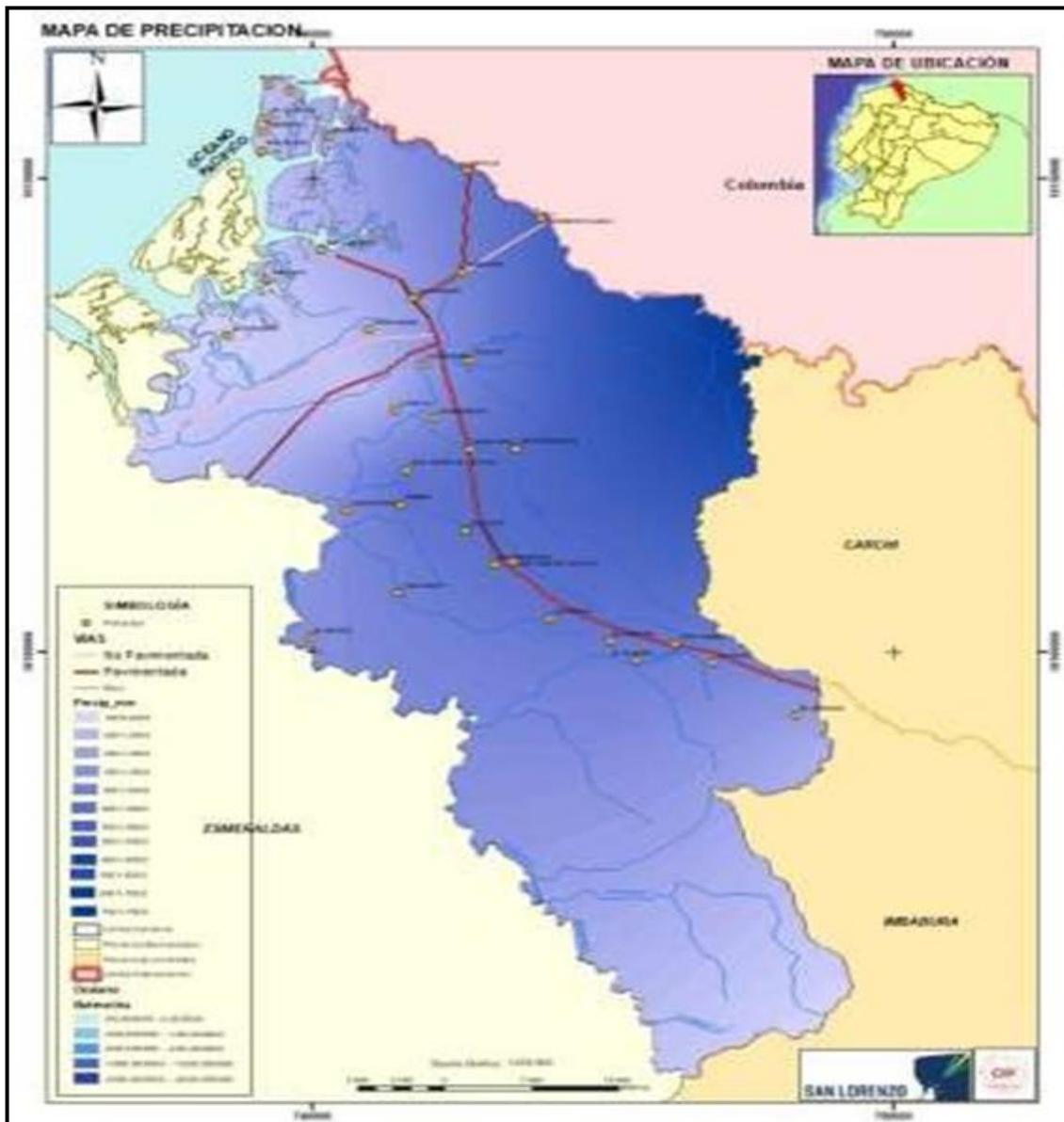


Fuente: Geo Portal MAE, 2018.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 2.4.2. Precipitación

El cantón de San Lorenzo es una zona que se caracteriza por la presencia de precipitaciones continuas, las cuales se encuentran identificadas de la siguiente manera: en Tambillo y San Lorenzo oscilan entre 1800 a 2700 mm, seguida por las parroquias Mataje, Carondelet y Concepción con precipitaciones promedios entre 2.700 hasta 3.500 mm. Las demás parroquias del cantón se encuentran con variaciones de precipitaciones que van desde los 3500 hasta 7500 mm.

*Mapa 11. Precipitación del Cantón San Lorenzo del Pailón.*



**Fuente:** Geo Portal MAG, 2019.  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

### 2.4.3. Promedios mensuales de Nubosidad (Octavos)

Los datos de nubosidad se dan en octavos, y son una apreciación de las nubes que cubren el cielo, correspondiendo 8/8 a cielo completamente cubierto. El comportamiento de las nubes tiene directa relación con la lluvia; se observa que durante los meses de mayor precipitación el cielo se encuentra menos cubierto de nubes con relación con los meses con menor precipitación.

*Tabla 11. Promedios mensuales de Nubosidad*

| Meses |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total Anual |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| Ene   | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |             |
| 8     | 8   | 8   | 8   | 8   | 8   | 8   | 7   | 8   | 8   | 8   | 7   | 8           |

Fuente: Anuarios Meteorológicos INAMHI

Elaboración: Consultoría OP,2021.

### 2.4.4. Heliofanía

Este término se expresa horas de brillo solar y está estrechamente relacionada con la nubosidad dependiendo de factores como época del año y latitud. La zona de estudio se caracteriza por un brillo medio de 1078 horas/ año, 90 horas / mes y 3/ horas / día, con valores máximos y mínimos en función de la precipitación.

*Tabla 12. Promedios mensuales de Heliofanía*

| Meses |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total Anual |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| Ene   | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |             |
| 91    | 100 | 123 | 129 | 97  | 82  | 81  | 81  | 76  | 83  | 75  | 60  | 1078        |

Fuente: Anuarios Meteorológicos INAMHI

Elaboración: Consultoría OP,2021.

### 2.4.5. Promedios Mensuales de Humedad Relativa en (%)

La humedad relativa se expresa en porcentajes del contenido de humedad de aire, con respecto al aire saturado hasta el punto de rocío utilizando el psicrómetro. En la zona, la humedad relativa media es de 90% y se encuentra directamente relacionada por la influencia de las masas húmedas provenientes del mar y por la capacidad evaporante del suelo, la distribución media mensual cubre un rango desde 87 a 91%.

**Tabla 13. Promedios mensuales de Humedad (%)**

| Meses |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total Anual |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| Ene   | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | 89          |
| 88    | 87  | 89  | 89  | 90  | 91  | 91  | 90  | 89  | 87  | 88  | 88  |             |

Fuente: Anuarios Meteorológicos INAMHI  
Elaboración: Consultoría OP,2021.

#### 2.4.6. Promedios mensuales de Velocidad Media del Viento (m/s)

La velocidad media anual calculada en base a tres observaciones diarias tiene un valor de 1.5 m/s. Valor de velocidad media anual baja, considerando que vientos perjudiciales para cultivos como (banano y otros) están sobre los 10 m/s.

**Tabla 14. Promedios mensuales de Velocidad Media del Viento (m/s)**

| Meses |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total Anual |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| Ene   | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | 1.5         |
| 1.6   | 1.5 | 1.5 | 1.7 | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.7 |             |

Fuente: Anuarios Meteorológicos INAMHI  
Elaboración: Consultoría OP,2021.

### 2.5. Medio Biótico

El cantón San Lorenzo posee una flora y fauna sumamente variable, que constituyen la riqueza e importancia de su biodiversidad y la convierte en un relevante banco genético.

#### 2.5.1. Flora

Dentro de la flora en el cantón San Lorenzo encontramos: árboles de maderas finas: Guayacan, Chanul, Mascarey, Amarillo, Cedro, Chalviande, Machare, Laurel, Pambil y Ceibos. Otras especies maderables como Sande, Cuangare, Peinemono, Higuerón, Guagaripo, Balsa y laguno.

La composición florística está integrada por más de 2.000 especies de plantas, la flora nativa está formada por individuos de las siguientes especies: *Phytelephas aequatorialis* y *Attalea colenda* (Arecaceae), *Monvillia difussa* (Cactaceae), *Carica parviflora* (Caricaceae), *Capparis crotonoides* (Capparaceae) y *Prosopis* sp. (Caesalpinaceae); y respecto a especies cultivadas está representada por individuos

dispersos en jardines de vivienda alternando con individuos de flora nativa que son para consumo familiar.

Con respecto a la flora de bosque de manglar está constituido fundamentalmente por los siguientes mangles: el verdadero o colorado, el mangle rojo, el mangle blanco, y el mangle jelí. Además, el mangle iguanero o negro, considerado el de mayor tolerancia a la salinidad.

### **2.5.2 Fauna**

La fauna en el cantón San Lorenzo es extensa, en el territorio se encuentra una fauna de tipo ecuatorial como son: los perezosos o pericos ligeros, osos hormigueros, guacamayos, loros, tucanes, gallinetas, iguanas verdes, golondrinas de mar, lagartos, tortugas, serpientes venenosas.

En el reino animal se registran más de 500 especies de aves, en los ríos con gran caudal se puede observar al pato cuervo y al pato aguja; en los canales menores, en cambio, a la garza blanca y a la garza morena.

Asociadas al manglar viven muchas especies acuáticas; la anadara similis (comúnmente conocida como concha macho), la anadara tuberculosa (comúnmente conocida como concha hembra), el ostión, el piacuil, la zangara y chorga, entre los moluscos, y el tasquero, el cangrejo azul, el cangrejo rojo (ya casi extinguido) y el camarón, entre los crustáceos, son una muestra de la diversidad que las raíces del mangle guarda.

### **2.6 Agua: Oferta de Agua**

El sistema hidrográfico del Ecuador dispone de 79 cuencas hidrográficas, de las 72 desembocan en a la Vertiente del Pacífico y 7 a la Vertiente del Amazonas.

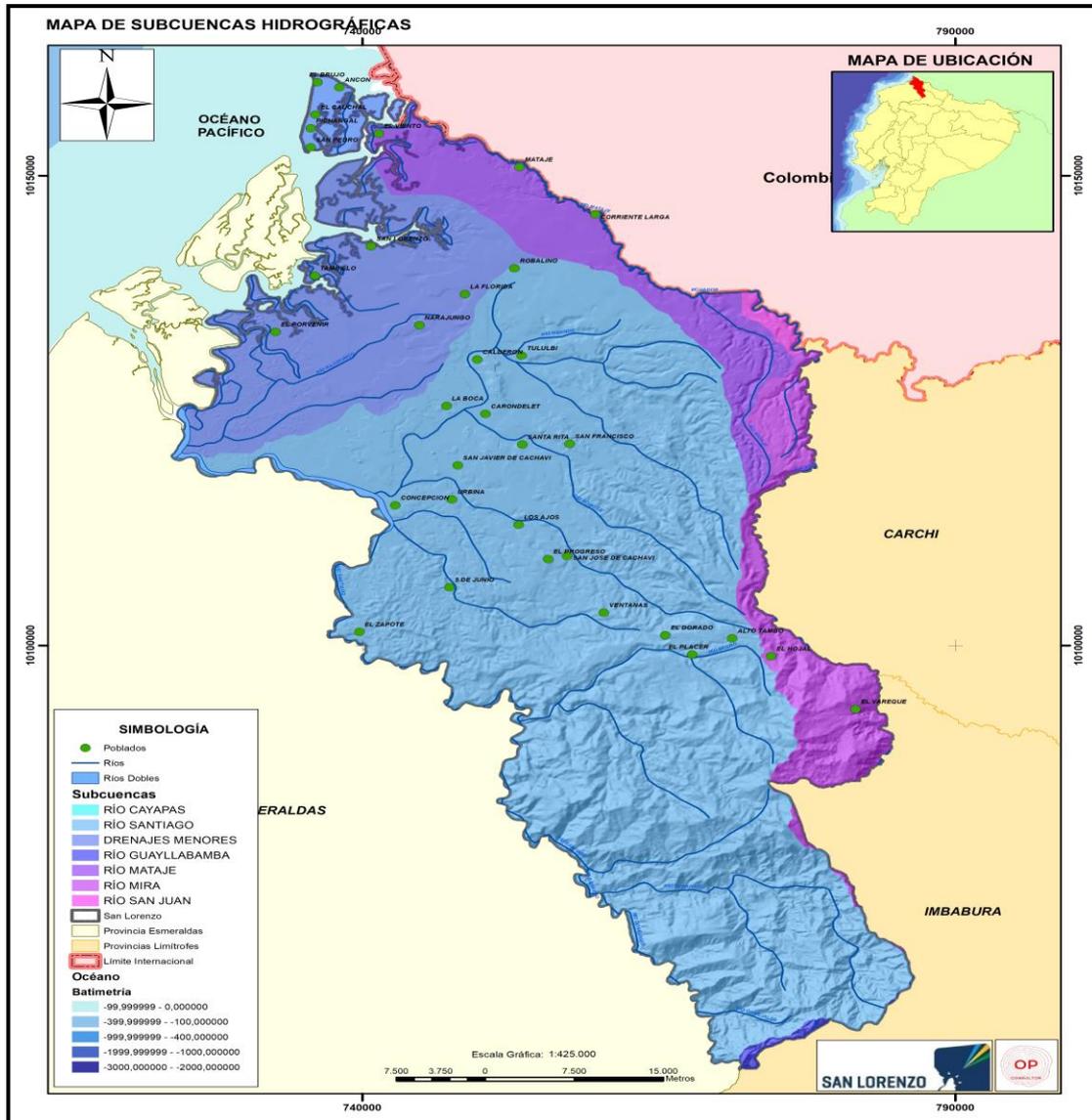
#### **2.6.1. Cuencas hidrográficas**

San Lorenzo cuenta con una gran riqueza hídrica ya que lo atraviesan cuencas como la del Río Mira, Mataje, Santiago, Cayapas; así también existen vertientes menores y la presencia de manglares.

San Lorenzo al ser rico en zonas de Manglares cuenta con entradas de agua que varían con el oleaje del mar. En el 54% del Área del territorio del Cantón la aptitud de la tierra

está siendo aprovechada en forma más intensiva que la que puede soportar el recurso por sus características.

**Mapa 12. Subcuencas Hidrográficas del cantón San Lorenzo**



**Fuente:** Geo Portal MAG, 2019.  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

El sistema hidrográfico se divide en las siguientes sub-cuencas Río Cayapas con una extensión de 1416,7 km<sup>2</sup>, el Río Santiago con un área de 2925,37 km<sup>2</sup>, los drenajes menores con extensiones de 928,056 km<sup>2</sup>, el Río Guayllabamba con un 8222,69 km<sup>2</sup>, el Río Mataje cuenta con un área de 241,308 km<sup>2</sup>, el Río Mira tiene una extensión de 5325,22 km<sup>2</sup>.

El cantón San Lorenzo cuenta con una red hidrográfica amplia entre ellos están los siguientes ríos: Mataje, Mira, Najurungo, Brazo Largo, Palaví, Tululbí, Bogotá, Santiago, Cachaví, San Lorenzo, San Vicente. Esta amplia red hidrográfica se ha visto afectada debido a la contaminación por la minería ilegal, el mal manejo de los desechos sólidos y el drenaje de las aguas servidas.

*Tabla 15. Red hidrográfica del Cantón San Lorenzo*

| <b>Sistema hídrico del Cantón San Lorenzo</b> |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>PARROQUIAS</b>                             | <b>RÍOS</b>                    |
| <b>San Lorenzo</b>                            | Mataje                         |
| <b>Mataje</b>                                 | Mataje y río mira              |
| <b>Tululbí</b>                                | Palaví, río Tululbí y río Mira |
| <b>Tambillo</b>                               | Najurungo                      |
| <b>Calderón</b>                               | Tululbí                        |
| <b>Carondelet</b>                             | Bogotá                         |
| <b>Concepción</b>                             | Santiago y río Bogotá          |
| <b>Santa Rita</b>                             | Bogotá                         |
| <b>San Javier de Cachaví</b>                  | Cachaví                        |
| <b>Urbina</b>                                 | Cachaví                        |
| <b>5 de junio</b>                             | Santiago y río San Lorenzo     |
| <b>Alto Tambo</b>                             | San Vicente y río Mira         |

Fuente: Modificada de (SNA, 2011)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## **2.7 Recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental.**

En esta sección se describirán los recursos no renovables que se encuentren en el cantón San Lorenzo como por ejemplo material pétreo, minerales, combustibles fósiles, etc. En la siguiente tabla se muestran las concesiones identificadas en el catastro minero.

En el Cantón San Lorenzo existen 9 Concesiones Mineras en las cuales se extrae Oro Aluvial y Platino con una superficie ocupada de 31834 ha.

Además, existe una Minería Artesanal para extracción de Oro y platino en la cabecera cantonal de San Lorenzo con una superficie de 6 ha; y la extracción Artesanal de Materiales de Construcción en la parroquia Calderón con un Área de 4 ha.

**Tabla 16.** Recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental

| Descripción de recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental |   |                           |                       |                              |                    |
|---|---|---------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------|
| Recurso   | Descripción                                   | Tipo de infraestructura   | Número de Concesiones | Superficie ocupada           | Observaciones      |
| Mineral   | Oro aluvial                                   | Máquinas, orugas y balsas | 9                     | 31834 ha                     | Concesión Minera   |
| Mineral   | Oro aluvial                                   | Máquinas, orugas y balsas | 1                     | 4 ha                         | Minería Artesanal  |
| Pétreo<br>Cantera   | Calderón                                      | Retro-excavadora          | 1                     | 6 ha                         | Minería Artesanal  |
| Mineral   | Oro aluvial                                   | Máquinas, orugas y balsas | No                    | Parroquias Sta. Rita, Urbina | Minería ilegal     |
| Pétreo<br>Canteras  | Ríos Bogotá, Tulubí, Ricaurte y San Francisco |                           | No                    | Ricaurte, Tulubí.            | Explotación ilegal |

Fuente: ARCOM, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

Mapa 13. Concesiones Mineras del cantón San Lorenzo



Fuente: MAG-SIGTERRAS, 2019  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## 2.8 Ecosistemas y conservación

### 2.8.1. Reservas Naturales

Dentro de la clasificación de áreas naturales existentes en el territorio cantonal de San Lorenzo, de acuerdo a las condiciones físicas y naturales tenemos una clasificación general de varias zonas de vida.

En cuanto a sus ecosistemas en el área se encuentran: bosque manglar, bosque húmedo tropical, esteros, playas, guandal, lagunas y estuario; una de las ventajas de este lugar es que se encuentra dentro de área protegida de la Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje (REMACAM), lo que ha permitido de cierto modo la protección del manglar y sus recursos.

*Tabla 17. Prioridades de Conservación de Ecosistemas Frágiles*

| ECOSISTEMA  | HECTÁREAS        |
|---|------------------|
| Agua  | 7615,14          |
| Bosque inundable de llanura intermareal del Chocó Ecuatorial            | 89,18            |
| Bosque inundado de llanura aluvial del Chocó Ecuatorial                 | 6598,83          |
| Bosque siempre verde de tierras bajas del Chocó Ecuatorial              | 107882,44        |
| Bosque siempre verde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes | 804,89           |
| Bosque siempre verde montano bajo de Cordillera Occidental de los Andes | 21958,05         |
| Bosque siempre verde montano de Cordillera Occidental de los Andes      | 9175,64          |
| Bosque siempre verde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes   | 67397,9          |
| Herbazal del Páramo   | 140,22           |
| Intervención  | 67702,99         |
| Manglar del Chocó Ecuatorial  | 10384,38         |
| Sin información   | 9873,89          |
| <b>Total general</b>  | <b>309623,55</b> |

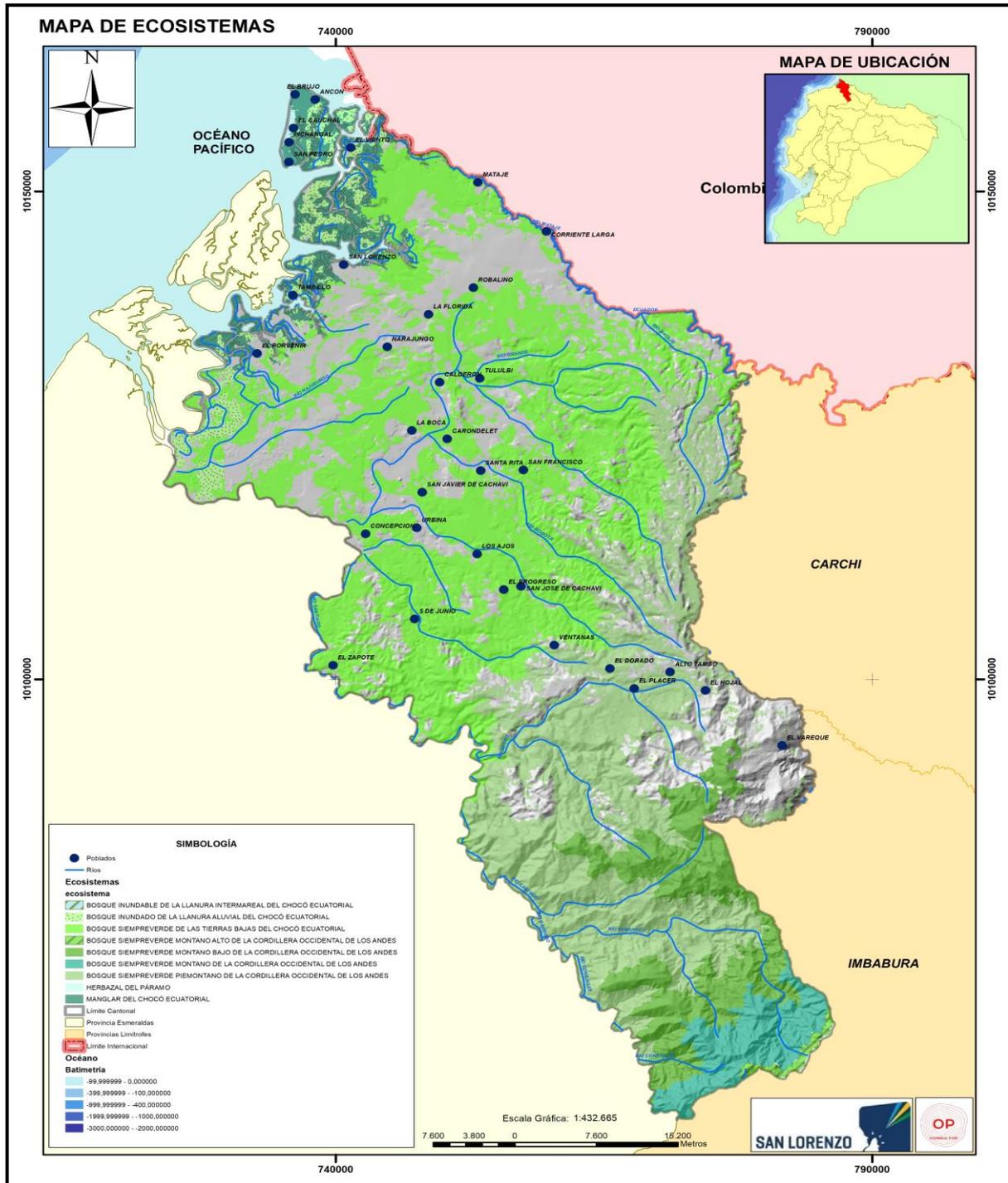
Fuente: Modificada de (SNA, 2011)

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En el cantón de San Lorenzo las prioridades de conservación se centran en los ecosistemas altamente frágiles y que además son prioritarios para la conservación en los cuales se mencionan: bosque siempre verde de las tierras bajas del chocó ecuatorial siendo altamente vulnerable con una amenaza media y cuenta con área de extensión de 299974,2 ha; bosque siempre verde piemontano de la cordillera occidental de los andes con una vulnerabilidad alta y un área de 254165,49 ha; herbazal del páramo se

encuentra con un alta amenaza, siendo altamente vulnerable su extensión esta alrededor de 28790,82 ha.

Mapa 14. Ecosistemas del cantón San Lorenzo



Fuente: Geo Portal MAE, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

**Tabla 18.** Matriz para descripción de proporción y superficies de territorio continental bajo conservación o manejo ambiental.

| Nombre del área protegida       | Categoría                 | Superficie con cobertura natural | Porcentaje del cantón | Estado de conservación                            | Prioridad de conservación (MAE) |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|---|---------------------------------|
|                                 |                           |                                  |                       | principales presiones antrópicas                  |                                 |
| <b>(La Chiquita)</b>            | Refugio de Vida Silvestre | 811.8464162 Ha                   | 0.27%                 | Muy Alterado. Deforestación y quemas.             | <b>Alta</b>                     |
| <b>Cotacachi-Cayapas</b>        | Reserva ecológica         | 74805.95881 Ha                   | 24.13%                | Muy Alterado. Deforestación y quemas.             | <b>Alta</b>                     |
| <b>Manglares Cayapas Mataje</b> | Reserva ecológica         | 26137.15475 Ha                   | 8.43%                 | Los Manglares han sido conservados adecuadamente. | <b>Alta</b>                     |

Fuente: Modificada de (SNA, 2011)

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 2.8.2. Áreas de Conservación

Las áreas protegidas que contempla el cantón de San Lorenzo son: El Parque Nacional Cotacachi Cayapas, cuenta con una extensa área de 260961,46 ha. Los manglares Cayapas Mataje con un área 56420,08 ha y La Chiquita con una extensión de 811,85 ha.

**Refugio de Vida Silvestre (La Chiquita).** - (Biodiversidad e intangibilidad patrimonial.) Es compatible con actividades de investigación y educación. Se encuentra en los predios de la antigua Estación Forestal la Chiquita Cantón San Lorenzo.

El Refugio de Vida Silvestre de acuerdo a los límites oficiales posee 811,85 ha, pero su territorio ha sido intervenido en un 60% quedando aproximadamente una superficie de 315 ha. Su objetivo ha sido asegurar la sobrevivencia y recuperación de poblaciones de especies consideradas raras, amenazadas o en peligro de extinción.

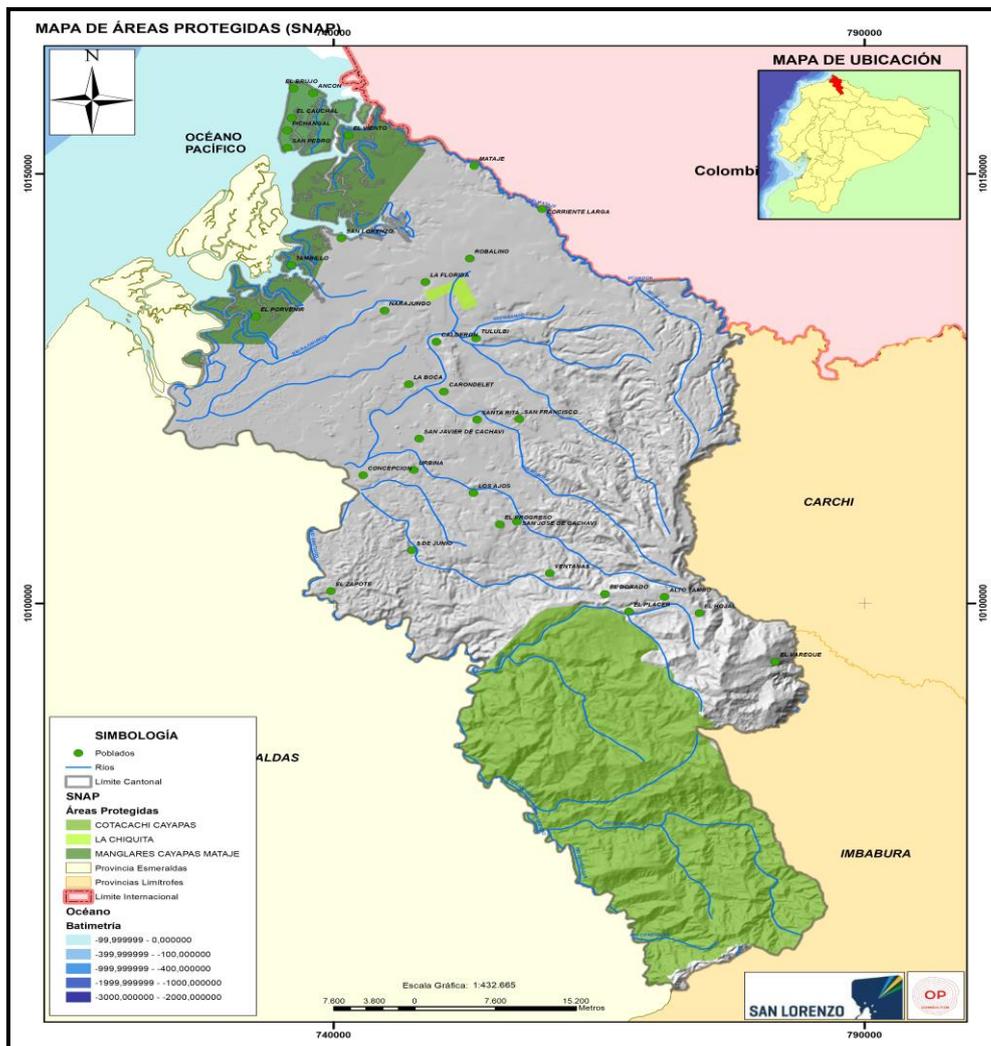
**Reserva ecológica: Cotacachi – Cayapas.** - Localizada entre los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo en la provincia de Esmeraldas, y Cotacachi y Urcuquí en Imbabura. Cuenta con una extensión de 243.638 ha. 60% selva virgen; 95% son formaciones vegetales de la superficie de la RECC. 59.5% bosque natural; 16% vegetación arbustiva; conservando el 75,6% de cobertura vegetal. Posee 2017 de plantas vasculares; 13.8% del total de plantas en el Ecuador.

**Reserva ecológica: (REMACAM) Cayapas – Mataje.** - Ubicada al Nor-Occidente del Ecuador, Provincia de Esmeraldas, entre la Tola, Borbón y el río Mataje y limita con la frontera con Colombia, (concha, cangrejo, peces etc.). Cuenta con 51.300 ha. Esteros y canales son masas de agua rodeados de comunidades de mangle que

siempre han constituido el atractivo mayor con sus manglares extraordinarios y majestuosos, están catalogados entre los más altos del mundo.

**Bosque Protector (Yalaré).** - (Conservación características ecológicas y de uso turístico o recreativo y apoyo al desarrollo local), éste se encuentra localizado dentro de la parroquia Concepción, limitado al Norte y Este por el Patrimonio Forestal Bloque 14; al Sur cerca del centro poblado Maldonado a 1 km aproximadamente y del río Santiago; al Oeste cerca del río Zaspí. Con 1711,91 ha. La fauna está caracterizada por los pequeños lagartos y una gran variedad de serpientes. En zonas altas encontramos garzas, armadillos tucanes, loros, perezosos y en los pantanos son concentradores de mosquitos. San Lorenzo posee una superficie total de 251717.235 ha de áreas protegidas que representan un 32.82% porcentaje del territorio del cantón.

*Mapa 15. Áreas protegidas del Cantón San Lorenzo*



Fuente: Geo Portal MAE, 2019.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

**Tabla 19. Patrimonio forestal y natural**

| Patrimonio Forestal      |  | ha                |
|--------------------------|--|-------------------|
| Esmeraldas Unidad 11     |  | 30056.589         |
| Esmeraldas Unidad 13     |  | 42010.053         |
| Esmeraldas Unidad 14     |  | 5521.765          |
| Esmeraldas Unidad 15     |  | 19488.433         |
| Esmeraldas Unidad 17     |  | 102.808           |
| Reserva Ecológica        |  | 122738.999        |
| Awa Cuerpo 1             |  | 29476.173         |
| Cotacachi Cayapas        |  | 66805.656         |
| Manglares Cayapas Mataje |  | 26457.17          |
| <b>Total general</b>     |  | <b>251717.235</b> |
| Patrimonio Natural       |  | ha                |
| Cotacachi Cayapas        |  | 74805.958         |
| La Chiquita              |  | 811.84641         |
| Manglares Cayapas Mataje |  | 26137.154         |
| <b>Total general</b>     |  | <b>101754</b>     |

Fuente: Modificada de (SNA, 2011)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 2.8.3. Ecosistemas para servicios ambientales.

**Tabla 20. Principales servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas.**

| Servicios de Soporte | Servicio de Provisión | Servicios de regulación del ecosistema | Servicios                        |
|----------------------|-----------------------|--|----------------------------------|
| Biodiversidad        | Alimento              | Regulación demisiones                  | Belleza escénica                 |
| Ciclo de nutrientes  | Materias Primas       | Regulación del ecosistema              | Recreación                       |
| Control biológico    | Recursos ornamentales | Recursos medicinales                   | Recursos Genéticos               |
|                      | Provisión de agua     | Regulación de agua                     | Prevención de disturbios         |
|                      | Ciencia y educación   | Información espiritual e histórica     | Información cultural y artística |

Fuente: Modificada de (SNA, 2011)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

**Tabla 21. Matriz para descripción de potenciales ecosistemas para servicios ambientales.**

| Ecosistema                              | Servicio Ambiental                                  | Destino a               |
|---|---|-------------------------|
| Refugio de Vida Silvestre "La Chiquita" | Biodiversidad y Provisión de Agua                   | Provisión de Agua       |
| Reserva ecológica: Cotacachi-Cayapas    | Biodiversidad, Belleza Escénica/Ciencia y educación | Turismo / Investigación |
| Reserva ecológica Cayapas Mataje        | Biodiversidad, Belleza Escénica/Ciencia y educación | Turismo / Investigación |
| Bosque Protector (Yalare)               | Biodiversidad                                       | Turismo / Investigación |

Fuente: Modificada de (SNA, 2011)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## 2.8.4. Recursos naturales degradados.

*Tabla 22. Recursos naturales degradados*

| Recurso      | Descripción del recurso   | Causa de degradación  |
|--------------|---|---|
| <b>Flora</b> | Faique Cedro Tangare<br>Cuangare Casuarina<br>Llama del bosque Lantana<br>Guagaripo Araucaria Chanul<br>Trepadoras  | Erosión de suelo, por deforestación, por edificación, por cultivos y por especies introducidas como palma africana.   |
| <b>Fauna</b> | Pequeños lagartos y serpientes. En zonas altas garzas, armadillos tucanes, loros, perezosos. En los Pantanos son concentradores de mosquitos.             | Caza indiscriminada   |
| <b>Agua</b>  | SUB CUENCAS:<br>Rio Mira, Rio Mataje,<br>Rio Santiago, Drenajes Menores<br>- No Aplicable (Zona de Manglares)   | Contaminación por descargas directas sin tratamiento de la urbe y actividad minera ilegal.  |
| <b>Suelo</b> | Los diferentes usos que se le da al suelo en el territorio del Cantón San Lorenzo, según MAGAP. (El 54% del Suelo tiene conflictos por sobre utilización) | La aptitud de la tierra está siendo aprovechada en forma más intensiva que la que puede soportar el recurso por sus características biofísicas, el uso es inadecuado. |

Fuente: MAGAP, 2014

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## 2.9 Amenazas y Riesgos de Origen Natural y Antropológico

Para identificar las zonas de riesgos que existen en el cantón San Lorenzo se analizó varios factores, los cuales son: la precipitación, las zonas propensas a inundaciones, los tipos de suelos que existen con sus diferentes características, así como las áreas planas y las cercanas a cuencas como es el sector de Alto Tambo.

### 2.9.1 Amenazas Naturales

#### 2.9.1.1 Amenaza Sísmica y Tsunami

Los tsunamis son directamente ligados a los sismos en las zonas costeras, y el cantón San Lorenzo se encuentra en la zona sísmica III Y IV. Siendo afectado con un nivel de amenaza muy alto. Además, cuenta con factores que ocasionan el riesgo de desastre, ya sea de forma individual o conjunta como son: el desarrollo urbano no planificado, medios de vida vulnerables y declive de los ecosistemas. No obstante, la cabecera cantonal está protegida por manglares que funcionan como barreras naturales y que en

caso de que ocurra este tipo de amenaza ayudaría a disminuir el nivel de daños que se pudieran ocasionar, por ello la importancia de trabajar en su conservación, ya que en el cantón existe mucha alteración del ecosistema de manglares con fines comerciales para la obtención de las conchas negras y cangrejos.

### **2.9.1.2 Inundaciones**

Las inundaciones que se producen en el Cantón San Lorenzo son un problema constante, especialmente en las parroquias que se encuentran en las riberas de los ríos, volviéndolas vulnerables cuando hay un desbordamiento de estos y los niveles suben por encima de lo normal y llegan a los terrenos de las comunidades causando daños a las viviendas y a la salud de los habitantes. Una de las causas es la falta de organización del territorio y la falta de compromiso por parte de las autoridades en hacer respetar las normativas y así mitigar esta problemática y por ende evitar la vulnerabilidad de desastres naturales.

La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgo SNGR, tiene identificada ya zonas de seguridad a inundaciones para el cantón San Lorenzo. Está calificada como Zona de Seguridad 2, correspondiente a zonas inundables por desbordamiento de los ríos, así como la de poseer una menor o nula capacidad de permanecer estable y brindar protección a los bienes y habitantes ante una amenaza de estas características. Además, son zonas en las que es necesario implementar medidas de prevención.

### **2.9.1.3 Movimientos en masa**

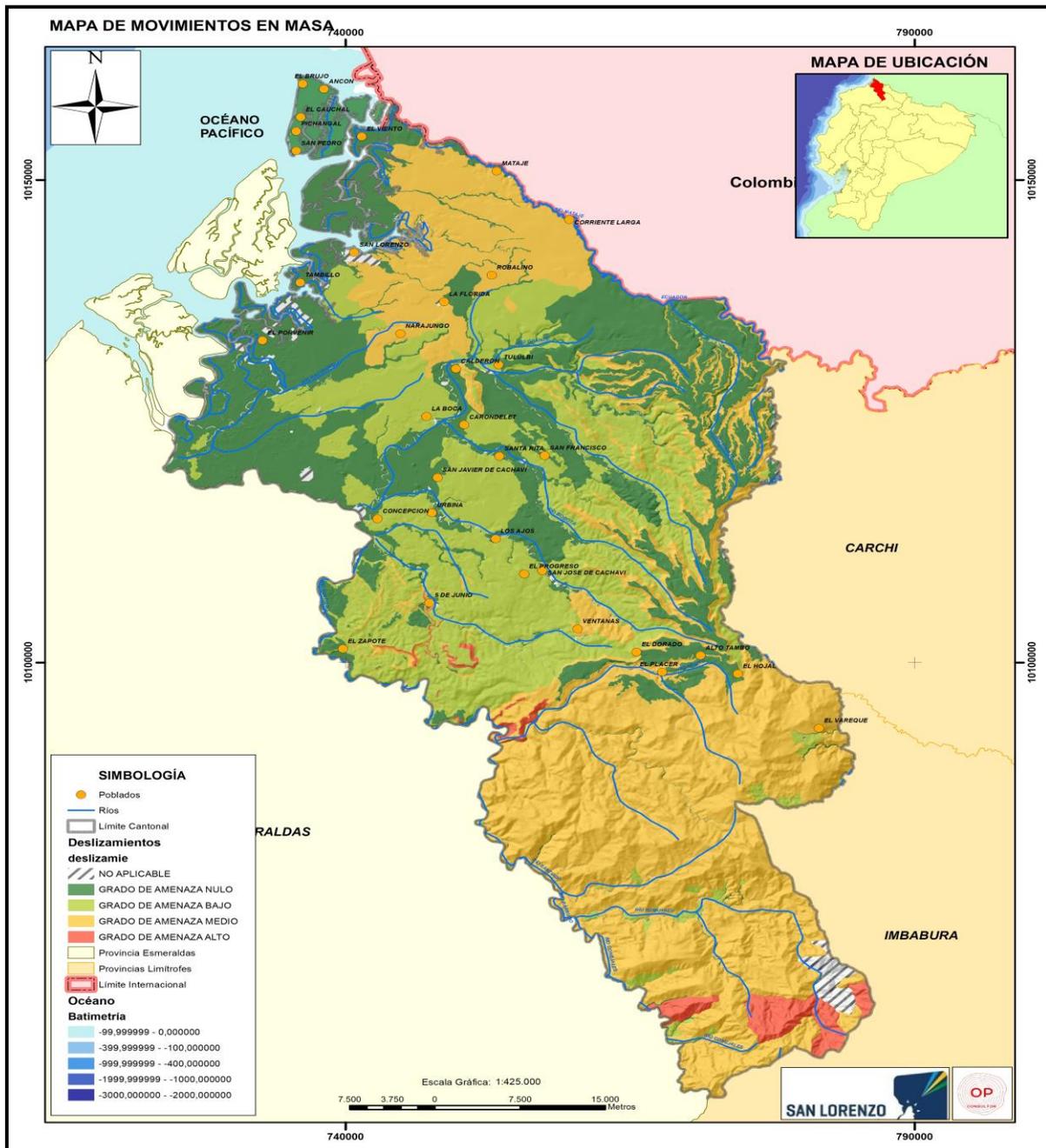
La amenaza por deslizamientos puede originarse por procesos naturales tales como sismos, erupciones volcánicas, inundaciones, tormentas y por la tala desmedida que provoca erosión del suelo. En el cantón San Lorenzo la mayoría de sus parroquias son propensas a deslizamientos ya que cuenta



*Ilustración 2. Deslizamientos Vía San Lorenzo- Ibarra*

con un tipo de suelo con características expansivas arcillosas. Existe también afectaciones en sus vías, especialmente en la vía Ibarra-San Lorenzo. La Parroquia de Alto Tambo es la más propensa a que se produzcan estas afectaciones por ser una zona con pendientes, por lo cual es indispensable que se conserve la cobertura vegetal natural de sus bosques y que se prohíban las construcciones en zonas de riesgos.

*Mapa 16. Movimientos en masa*



Fuente: MAG-SIGTERRAS, 2019  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## **2.9.2 Amenazas Antropológicas**

### **2.9.2.1 Tala**

El cantón San Lorenzo, es una zona con gran biodiversidad; posee los manglares más altos del mundo y un bosque húmedo tropical. Dentro de la flora del cantón encontramos: árboles de maderas finas como: Guayacan, Chanul, Mascarey, Amarillo, Cedro, Chalviande, Machare, Laurel, Pambil y Ceibos.

La deforestación en el cantón San Lorenzo tiene un nivel de ocurrencia alto y está afectando a los bosques que se encuentran en zonas de protección ambiental, irrespetando las normativas legales que prohíben la tala en estas zonas, causando graves daños al medio ambiente y pérdidas en la biodiversidad vegetal y animal. En los últimos diez años se ha explotado 120 mil hectáreas, y en la actualidad esta explotación es de alrededor de 15 a 17 mil hectáreas por año (MAAE).

### **2.9.2.2 Caza**

El cantón San Lorenzo es una zona que posee fauna extensa, como son: los perezosos o pericos ligeros, osos hormigueros, guacamayos, loros, tucanes, gallinetas, lagartos, serpientes venenosas, guanta, guatín, tatabras, pericos, iguanas. Que están siendo objeto de amenaza antrópica debido a la caza indiscriminada para uso comercial y doméstico. De forma que la intervención humana los obliga a desplazarse y adaptarse a otros sitios.

## **2.9.3 Contaminación**

### **2.9.3.1 Contaminación por aguas residuales**

En la cabecera cantonal de San Lorenzo existen dos redes de aguas donde estas cubren apenas un 30% del total de la ciudad. Y varias de las tuberías de desagüe de aguas servidas vierten el líquido de desecho en la cuenca del río 'Nadadero', debido al insuficiente sistema de alcantarillado que existe. Siendo la contaminación de los ríos uno de los mayores problemas ambientales en el cantón y afectando también a las personas que utilizan sus aguas para bañarse, lavar ropa y otros enseres, sobre todo en las parroquias.

### **2.9.3.2 Contaminación por desechos sólidos**

En el cantón existe contaminación por desechos sólidos especialmente en las parroquias debido al mal manejo de estos. Suelen encontrarse puntos donde los desechos son acumulados o estos suelen ser arrojados a los ríos, produciendo malos olores, daños al medio ambiente, afectando al paisaje y promoviendo una cadena de enfermedades a sus habitantes. Esto suele ocurrir debido a las pocas frecuencias que realiza el carro recolector hacia las comunidades.

Cabe indicar que el cantón San Lorenzo cuenta con un relleno Sanitario ubicado en el sector La Florida a aproximadamente 9.5 km de la cabecera cantonal. Todos los desechos recolectados en la cabecera cantonal y de las parroquias rurales son llevados a este relleno sanitario. Ya en el relleno sanitario los desechos son depositados en las celdas diarias, los de minadores se encargan de separar y almacenar los elementos reciclables que están mezclados en los desechos, teniendo así un 10% a un 15% en material reciclado del total de los desechos descargados por el contenedor.

El relleno sanitario como tal necesita algunas mejoras para obtener un funcionamiento más eficiente, por lo cual la UGA se encuentra desarrollando planes de acción referente a ello.

### **2.9.3.3 Minería**

En las parroquias del cantón San Lorenzo donde cruzan los ríos Mira, Mataje, Santiago y Cayapas existen grandes afloramientos de material pétreo que en la actualidad se están explotando de manera ilegal, sin los permisos de concesión, y por ende no se sigue un proceso adecuado mediante los alineamientos del Ministerio del Ambiente y el de Recursos Naturales no Renovables. Provocando graves daños al medio ambiente y a la salud de sus habitantes. El Ministerio del Ambiente y Agua (MAAE) verificó que la actividad ilegal minera en el cantón San Lorenzo ha resultado en contaminación de fuentes hídricas y tala de bosque primario.

Entre las parroquias del cantón San Lorenzo que más han recibido los impactos de la minería se encuentran: Alto Tambo, 5 de junio, Urbina, Santa Rita, Ricaurte y Concepción.

Un estudio realizado en el 2015 por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Esmeraldas, determinó que el río Cachaví, en el cantón San Lorenzo, superaba 20 veces la norma establecida para las concentraciones de aluminio y hierro. Es evidente que existe un descontrol en cuanto a la minería ilegal en el Cantón, donde se necesita frenar de manera urgente esta actividad, iniciando la reparación ambiental y atención en las zonas afectadas por esta intervención.

*Ilustración 3. Contaminación por Minería*



Fuente: La Hora, 2012.

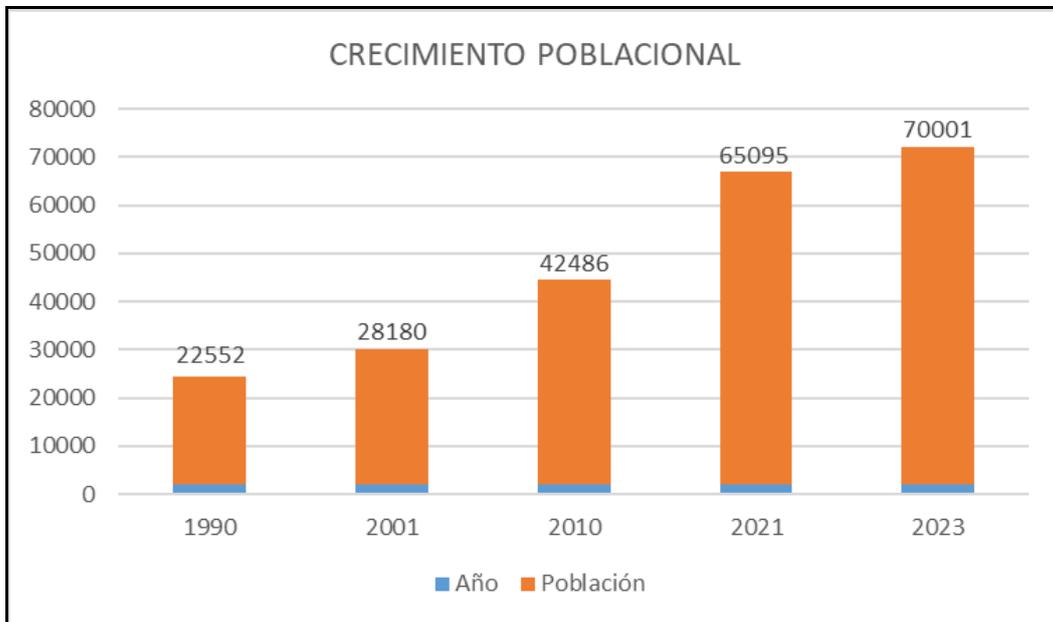
### **3. COMPONENTE SOCIOCULTURAL**

#### **3.1 Dinámica Demográfica**

Teniendo como referencia las cifras oficiales del VII censo nacional de población realizado en el año 2010, la población del cantón San Lorenzo y sus parroquias es de 42.486 habitantes, la misma que de acuerdo con la proyección oficial al año 2021 llega a 65.095 habitantes según la tasa de crecimiento proyectada del 3,7% anual por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), misma que al final del periodo año 2023 llega a 70.001 habitantes. Esta población se ve incrementada año a año por el proceso migratorio fronterizo, muchos de sus pobladores no son originarios del cantón. Es importante resaltar el carácter pluricultural, multiétnico y multilingüístico de cantón, en él se asientan las comunidades ancestrales afroecuatorianas, que son los de mayor

presencia (70%), Chachis, y Awá, más una importante presencia de la población mestiza.

**Ilustración 4. Población 1990-2023**



Fuente: Modificación (INEC, 2010)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Tabla 23. Población del Cantón San Lorenzo**

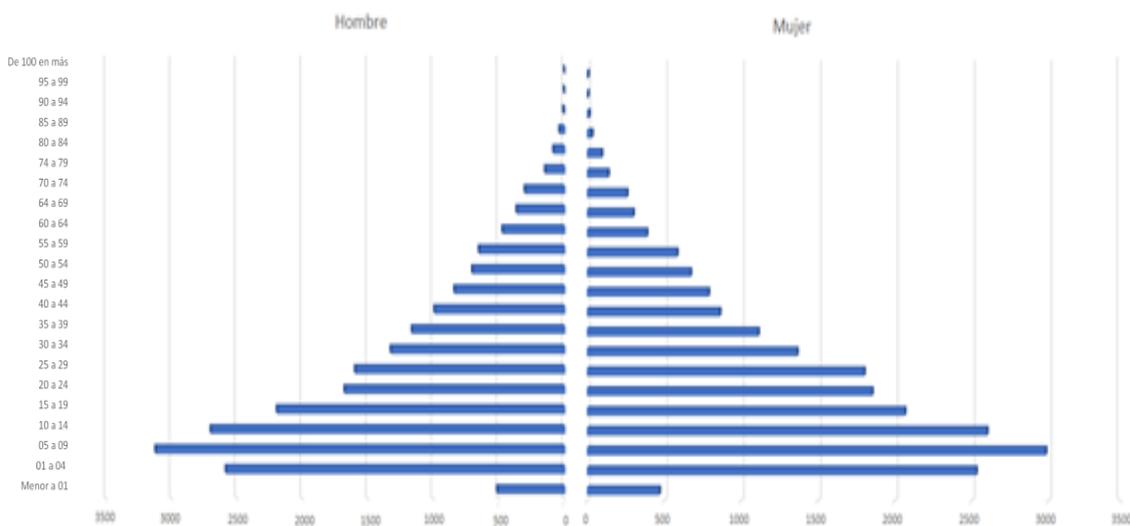
| PARROQUIA                            |         | AÑO 2001 | AÑO 2010 | Crecimiento |
|--------------------------------------|---------|----------|----------|-------------|
| San Lorenzo                          | Hombres | 7963     | 12462    | 4499        |
|                                      | Mujeres | 7593     | 12634    | 5041        |
|                                      | Total   | 15556    | 25096    | 9540        |
| Alto Tambo                           | Hombres | 790      | 1001     | 211         |
|                                      | Mujeres | 643      | 870      | 227         |
|                                      | Total   | 1433     | 1871     | 438         |
| Palma Real<br>(Ancón de<br>Sardinas) | Hombres | 556      | 901      | 345         |
|                                      | Mujeres | 608      | 913      | 305         |
|                                      | Total   | 1164     | 1814     | 650         |
| Calderón                             | Hombres | 234      | 330      | 96          |
|                                      | Mujeres | 235      | 298      | 63          |
|                                      | Total   | 469      | 628      | 159         |
| Carondelet                           | Hombres | 510      | 898      | 388         |
|                                      | Mujeres | 425      | 832      | 407         |
|                                      | Total   | 935      | 1730     | 795         |
| 5 de Junio                           | Hombres | 150      | 219      | 69          |
|                                      | Mujeres | 127      | 197      | 70          |
|                                      | Total   | 277      | 416      | 139         |
| Concepción                           | Hombres | 955      | 1244     | 289         |
|                                      | Mujeres | 838      | 1110     | 272         |
|                                      | Total   | 1793     | 2354     | 561         |

|                       |                |              |              |              |
|-----------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Mataje                | Hombres        | 478          | 786          | 308          |
|                       | Mujeres        | 343          | 689          | 346          |
|                       | Total          | 821          | 1475         | 654          |
| San Javier de Cachaví | Hombres        | 172          | 343          | 171          |
|                       | Mujeres        | 146          | 321          | 175          |
|                       | Total          | 318          | 664          | 346          |
| Santa Rita            | Hombres        | 649          | 837          | 188          |
|                       | Mujeres        | 582          | 802          | 220          |
|                       | Total          | 1231         | 1639         | 408          |
| Tambillo              | Hombres        | 849          | 926          | 77           |
|                       | Mujeres        | 730          | 817          | 87           |
|                       | Total          | 1579         | 1743         | 164          |
| Tulubí                | Hombres        | 928          | 1181         | 253          |
|                       | Mujeres        | 816          | 1114         | 298          |
|                       | Total          | 1744         | 2295         | 551          |
| Urbina                | Hombres        | 441          | 424          | -17          |
|                       | Mujeres        | 419          | 337          | -82          |
|                       | Total          | 860          | 761          | -99          |
| <b>TOTAL</b>          | <b>Hombres</b> | <b>14675</b> | <b>21552</b> | <b>6877</b>  |
|                       | <b>Mujeres</b> | <b>13505</b> | <b>20934</b> | <b>7429</b>  |
|                       | <b>Total</b>   | <b>28180</b> | <b>42486</b> | <b>14306</b> |

Fuente: INEC, Redatam 2010  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La pirámide poblacional nos indica en su estructura por rangos de edad, que el de mayor porcentaje está en su base, ubicado en que va de 5 a 9 años (14,37%), y de esta forma ir disminuyendo hasta llegar a su cúspide con apenas el 1,33%

*Ilustración 5. Pirámide Poblacional*



Fuente: INEC, 2010  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.



**Tabla 24. Proyección Poblacional del Cantón San Lorenzo**

| Proyección Poblacional 2010-2023 |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Parroquias                       | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
| San Lorenzo                      | 25694        | 26724        | 27781        | 28860        | 29964        | 31090        | 32242        | 33415        | 34612        | 35832        | 37079        | 38451        | 39874        | 41349        |
| 5 de Junio                       | 426          | 443          | 461          | 478          | 497          | 515          | 534          | 554          | 574          | 594          | 615          | 638          | 662          | 686          |
| Alto Tambo                       | 1916         | 1992         | 2071         | 2152         | 2234         | 2318         | 2404         | 2491         | 2580         | 2671         | 2764         | 2866         | 2972         | 3082         |
| Ancón de Sardinias               | 1857         | 1932         | 2008         | 2086         | 2166         | 2247         | 2331         | 2415         | 2502         | 2590         | 2680         | 2779         | 2882         | 2989         |
| Calderón                         | 643          | 669          | 695          | 722          | 750          | 778          | 807          | 836          | 866          | 897          | 928          | 962          | 998          | 962          |
| Calrondelet                      | 1771         | 1842         | 1915         | 1990         | 2066         | 2143         | 2223         | 2303         | 2386         | 2470         | 2556         | 2651         | 2749         | 2851         |
| Concepción                       | 2410         | 2507         | 2606         | 2707         | 2811         | 2916         | 3024         | 3134         | 3247         | 3361         | 3478         | 3607         | 3740         | 3878         |
| Mataje                           | 1510         | 1571         | 1633         | 1696         | 1761         | 1827         | 1895         | 1964         | 2034         | 2106         | 2179         | 2260         | 2344         | 2431         |
| San Javier de Cachavi            | 680          | 707          | 735          | 764          | 793          | 823          | 853          | 884          | 916          | 948          | 981          | 1017         | 1055         | 1094         |
| Santa Rita                       | 1678         | 1745         | 1814         | 1885         | 1957         | 2030         | 2106         | 2182         | 2260         | 2340         | 2422         | 2512         | 2605         | 2701         |
| Tambillo                         | 1785         | 1856         | 1929         | 2004         | 2081         | 2159         | 2239         | 2321         | 2404         | 2489         | 2575         | 2670         | 2768         | 2870         |
| Tulubí                           | 2350         | 2444         | 2541         | 2639         | 2740         | 2843         | 2949         | 3056         | 3165         | 3277         | 3391         | 3516         | 3646         | 3781         |
| Urbina                           | 779          | 810          | 842          | 875          | 909          | 943          | 978          | 1013         | 1050         | 1087         | 1124         | 1166         | 1209         | 1254         |
| <b>Total</b>                     | <b>43498</b> | <b>45242</b> | <b>47031</b> | <b>48859</b> | <b>50727</b> | <b>52634</b> | <b>54584</b> | <b>56570</b> | <b>58596</b> | <b>60662</b> | <b>62772</b> | <b>65095</b> | <b>67504</b> | <b>70001</b> |

Fuente: INEC, Redatam 2010

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 3.1.1 Tasa de Natalidad

Este indicador mide la frecuencia con que ocurren los nacimientos en una población y por lo tanto está relacionado en forma directa con el crecimiento de la población de un lugar puntual. Los nacimientos constituyen solo un elemento dentro de la dinámica demográfica; por ello la tasa de natalidad no debe confundirse con la tasa de crecimiento poblacional que refleja todos los elementos del cambio demográfico (nacimientos, defunciones y migración).

En el año 2020 se registraron a nivel nacional 265.437 nacimientos que representa una tasa del 15.2%, de los cuales están dentro del cantón San Lorenzo.

*Tabla 25. Tasa de natalidad 2017*

| Parroquia                       | Tasa de Natalidad | Población |
|---------------------------------|-------------------|-----------|
| SAN LORENZO                     | 11,93             | 56570     |
| Cabecera Cantonal               | 16,73             | 33415     |
| Alto Tambo                      | 5,42              | 554       |
| Palma Real (Ancón de Sardinias) | 7,23              | 2491      |
| Calderón                        | 2,90              | 2415      |
| Carondelet                      | 21,53             | 836       |
| 5 de Junio                      | 0,87              | 2303      |
| Concepción                      | 3,51              | 3134      |
| Mataje                          | 7,13              | 1964      |
| San Javier de Cachaví           | 6,79              | 884       |
| Santa Rita                      | 3,21              | 2182      |
| Tambillo                        | 2,59              | 2321      |
| Tulubí                          | 6,87              | 3056      |
| Urbina                          | 2,96              | 1013      |

Fuente: INEC, 2017

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

*Tabla 26. Cuadro de defunciones al año 2017*

| Cantón                          | Total General |         |         | Menores de 1 año |         |         | Mayore de 1 año |         |         |
|---------------------------------|---------------|---------|---------|------------------|---------|---------|-----------------|---------|---------|
|                                 | Total         | Hombres | Mujeres | Total            | Hombres | Mujeres | Total           | Hombres | Mujeres |
| San Lorenzo                     | 90            | 51      | 39      | 1                | -       | 1       | 89              | 51      | 38      |
| Cabecera Cantonal               | 76            | 43      | 33      | 1                | -       | 1       | 75              | 43      | 32      |
| Alto Tambo                      | -             | -       | -       | -                | -       | -       | -               | -       | -       |
| Palma Real (Ancón de Sardinias) | -             | -       | -       | -                | -       | -       | -               | -       | -       |
| Calderón                        | 2             | 1       | 1       | -                | -       | -       | 2               | 1       | 1       |

|                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carondelet            | 2 | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 1 | 1 |
| 5 de Junio            | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Concepción            | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mataje                | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | - |
| San Javier de Cachaví | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Santa Rita            | 2 | 2 | - | - | - | - | 2 | 2 | - |
| Tambillo              | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Tulubí                | 5 | 3 | 2 | - | - | - | 5 | 3 | 2 |
| Urbina                | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fuente: INEC, 2017

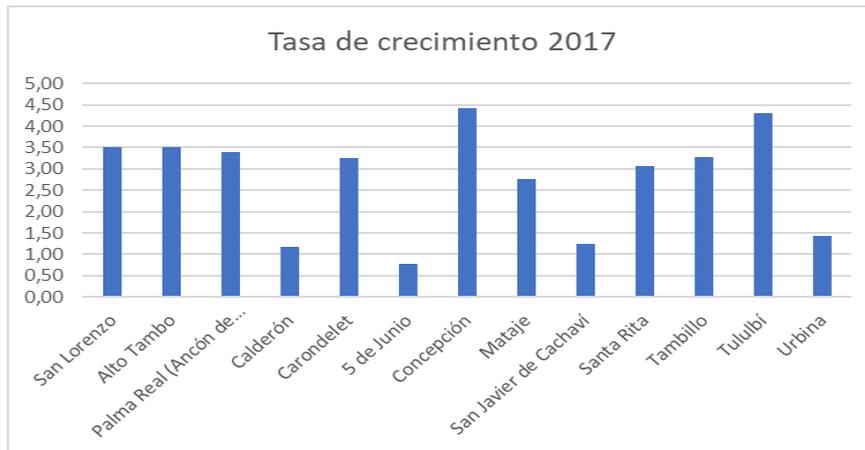
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 3.1.2 Tasa de Crecimiento

Es el promedio porcentual anual del número de habitantes, como resultado de un superávit (o déficit) de nacimientos y muertes, el balance del registro de la migración, quienes entran y quienes salen de un país o región. Por lo tanto, el porcentaje puede ser positivo o negativo. La tasa de crecimiento es un factor que determina la magnitud de las demandas que un país debe satisfacer por la evolución de las necesidades de su pueblo en cuestión de infraestructura (por ejemplo, escuelas, hospitales, vivienda, carreteras), recursos (por ejemplo, alimentos, agua, electricidad), y empleo.

La proyección de la población en las parroquias de Urbina, 5 de Junio y San Javier de Cachaví, son las de menor crecimiento, que están en torno al 1% inclusive por encima de la tasa provincial y cantonal, esto refleja que por falta o un índice bajo de condiciones básicas en las parroquias rurales, se da un empuje de la gente hacia fuera del cantón, aumentando de esta manera los círculos de pobreza, y debido a las condiciones de educación y salud estas personas muy difícilmente se podrán insertar en procesos productivos o aumentan los flujos internos o de migrantes a otros países.

**Ilustración 6. Tasa de crecimiento anual**



Fuente: INEC, 2017  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 3.1.3 Distribución de la población por edad y sexo

**Tabla 27. Distribución de la población por edad y sexo**

| Grupos de edad por sexo y ciclo de vida |              |              |                    |              |              |
|---|--------------|--------------|--------------------|--------------|--------------|
| Grupos de edad                          | Hombres      | Mujeres      | Ciclo de vida      | Subtotal     | %            |
| Menor de 1 año                          | 516          | 470          |                    |              |              |
| De 1 a 4 años                           | 2589         | 2531         | Niños              |              |              |
| De 5 a 9 años                           | 3127         | 2983         | Adolescentes       |              |              |
| De 10 a 14 años                         | 2705         | 2601         | Menores de 15 años | 17874        | 41,4         |
| De 15 a 19 años                         | 2199         | 2067         |                    |              |              |
| De 20 a 24 años                         | 1682         | 1854         |                    |              |              |
| Subtotal                                | 12818        | 12506        | Jóvenes            | 7802         | 18,1         |
| De 25 a 29 años                         | 1659         | 1877         |                    |              |              |
| De 30 a 34 años                         | 1390         | 1430         |                    |              |              |
| De 35 a 39 años                         | 1207         | 1152         |                    |              |              |
| De 40 a 44 años                         | 1033         | 897          |                    |              |              |
| De 45 a 49 años                         | 866          | 822          |                    |              |              |
| De 50 a 54 años                         | 732          | 696          |                    |              |              |
| De 55 a 59 años                         | 679          | 615          |                    |              |              |
| De 60 a 64 años                         | 498          | 409          |                    |              |              |
| Subtotal                                | 8064         | 7898         | Adultos            | 15962        | 36,9         |
| De 65 a 69 años                         | 388          | 318          |                    |              |              |
| De 70 a 74 años                         | 319          | 275          |                    |              |              |
| De 75 a 79 años                         | 154          | 145          |                    |              |              |
| De 80 a 84 años                         | 92           | 100          |                    |              |              |
| De 85 a 89 años                         | 44           | 33           |                    |              |              |
| De 90 a 94 años                         | 10           | 15           |                    |              |              |
| De 95 a 99 años                         | 4            | 5            |                    |              |              |
| De 100 años y mas                       | 3            | 10           |                    |              |              |
| Subtotal                                | 1014         | 901          | Tercera Edad       | 1915         | 4,4          |
| <b>Total</b>                            | <b>21896</b> | <b>21305</b> | <b>Total</b>       | <b>43201</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Censo INEC, 2010  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.



**Tabla 28. Proyección de Población Cantonal por Edades**

| Población por Grupos de Edad |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Rango Edad                   | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
| < 1 año                      | 1377         | 1398         | 1418         | 1437         | 1458         | 1479         | 1501         | 1523         | 1546         | 1570         | 1596         | 1630         | 1666         | 1703         |
| 1--4                         | 5754         | 5916         | 6057         | 6175         | 6276         | 6367         | 6458         | 6550         | 6646         | 6744         | 6846         | 6942         | 7080         | 7236         |
| 5--9                         | 6392         | 6622         | 6855         | 7089         | 7319         | 7538         | 7734         | 7905         | 8052         | 8180         | 8298         | 8450         | 8602         | 8874         |
| 10--14                       | 5183         | 5410         | 5641         | 5873         | 6104         | 6334         | 6566         | 6800         | 7035         | 7266         | 7485         | 7704         | 7922         | 8271         |
| 15 - 19                      | 4176         | 4359         | 4553         | 4757         | 4972         | 5195         | 5426         | 5659         | 5893         | 6125         | 6357         | 6589         | 6834         | 7031         |
| 20 - 24                      | 3590         | 3727         | 3875         | 4034         | 4206         | 4389         | 4582         | 4786         | 5000         | 5226         | 5460         | 5700         | 5942         | 6184         |
| 25 - 29                      | 3252         | 3379         | 3508         | 3639         | 3775         | 3918         | 4070         | 4233         | 4409         | 4596         | 4796         | 5012         | 5244         | 5493         |
| 30 - 34                      | 2693         | 2817         | 2943         | 3071         | 3200         | 3330         | 3462         | 3596         | 3732         | 3873         | 4021         | 4178         | 4442         | 4606         |
| 35 - 39                      | 2274         | 2379         | 2491         | 2610         | 2734         | 2864         | 2998         | 3134         | 3271         | 3409         | 3548         | 3688         | 3829         | 3971         |
| 40 - 44                      | 1890         | 1970         | 2056         | 2147         | 2244         | 2347         | 2458         | 2574         | 2698         | 2828         | 2964         | 3206         | 3294         | 3408         |
| 45 - 49                      | 1575         | 1645         | 1717         | 1791         | 1868         | 1949         | 2034         | 2124         | 2219         | 2321         | 2429         | 2542         | 2660         | 2783         |
| 50 - 54                      | 1411         | 1484         | 1559         | 1635         | 1713         | 1792         | 1874         | 1957         | 2044         | 2133         | 2226         | 2323         | 2442         | 2525         |
| 55 - 59                      | 1187         | 1256         | 1329         | 1404         | 1483         | 1564         | 1647         | 1731         | 1817         | 1904         | 1994         | 2097         | 2182         | 2276         |
| 60 - 64                      | 900          | 951          | 1007         | 1066         | 1130         | 1197         | 1269         | 1343         | 1421         | 1501         | 1584         | 1670         | 1792         | 1852         |
| 65 - 69                      | 642          | 677          | 715          | 755          | 798          | 844          | 894          | 948          | 1006         | 1068         | 1133         | 1201         | 1273         | 1348         |
| 70 - 74                      | 549          | 581          | 615          | 650          | 687          | 726          | 768          | 812          | 860          | 911          | 966          | 1025         | 1088         | 1144         |
| 75 - 79                      | 323          | 342          | 362          | 385          | 410          | 436          | 464          | 493          | 523          | 555          | 589          | 625          | 663          | 706          |
| 80 y Más                     | 332          | 329          | 332          | 339          | 350          | 363          | 381          | 401          | 425          | 451          | 481          | 513          | 549          | 590          |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>43498</b> | <b>45242</b> | <b>47031</b> | <b>48859</b> | <b>50727</b> | <b>52634</b> | <b>54584</b> | <b>56570</b> | <b>58596</b> | <b>60662</b> | <b>62772</b> | <b>65095</b> | <b>67504</b> | <b>70001</b> |

Fuente: Modificación (INEC, 2010)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Tabla 29.** Tasa de crecimiento cabecera cantonal y parroquias rurales

| PARROQUIA                       | AÑO 2001 |         |       | AÑO 2010 |         |       | Tasa de Crecimiento Anual 2001-2010 |         |       |
|---------------------------------|----------|---------|-------|----------|---------|-------|-------------------------------------|---------|-------|
|                                 | Hombres  | Mujeres | Total | Hombres  | Mujeres | Total | Hombres                             | Mujeres | Total |
| San Lorenzo                     | 7963     | 7593    | 15556 | 12462    | 12634   | 25096 | 1,79                                | 2,01    | 1,90  |
| Alto Tambo                      | 790      | 643     | 1433  | 1001     | 870     | 1871  | 1,13                                | 1,21    | 1,17  |
| Palma Real (Ancón de Sardinias) | 556      | 608     | 1164  | 901      | 913     | 1814  | 1,90                                | 1,68    | 1,79  |
| Calderón                        | 234      | 235     | 469   | 330      | 298     | 628   | 1,53                                | 1,00    | 1,27  |
| Carondelet                      | 510      | 425     | 935   | 898      | 832     | 1730  | 2,24                                | 2,35    | 2,30  |
| 5 de Junio                      | 150      | 127     | 277   | 219      | 197     | 416   | 1,66                                | 1,68    | 1,67  |
| Concepción                      | 955      | 838     | 1793  | 1244     | 1110    | 2354  | 1,23                                | 1,16    | 1,19  |
| Mataje                          | 478      | 343     | 821   | 786      | 689     | 1475  | 2,09                                | 2,35    | 2,22  |
| San Javier de Cachaví           | 172      | 146     | 318   | 343      | 321     | 664   | 2,58                                | 2,64    | 2,61  |
| Santa Rita                      | 649      | 582     | 1231  | 837      | 802     | 1639  | 1,15                                | 1,34    | 1,24  |
| Tambillo                        | 849      | 730     | 1579  | 926      | 817     | 1743  | 0,44                                | 0,50    | 0,47  |
| Tululbí                         | 928      | 816     | 1744  | 1181     | 1114    | 2295  | 1,10                                | 1,30    | 1,20  |
| Urbina                          | 441      | 419     | 860   | 424      | 337     | 761   | -0,22                               | -1,08   | -0,65 |

Fuente: Censo INEC, 2010

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Casi todo el aumento de la población—7 de cada 100 personas—ocurre en los países menos adelantados, algunos de los cuales ya están tropezando con dificultades para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos. Está aumentando la distancia entre los ricos y los pobres. La urbanización y la migración continúan. El cambio climático es motivo de creciente preocupación y es mayor la cantidad de personas vulnerables a la inseguridad alimentaria, la escasez de agua, y los desastres causados por eventos meteorológicos. Al mismo tiempo, muchos países ricos y de ingreso mediano están preocupados por sus bajas tasas de fecundidad, y su población en proceso de envejecimiento.

Las personas menores de 25 años constituyen un 43% de la población mundial, pero en los países menos adelantados esa proporción llega a 60%. Cuando los y las jóvenes pueden reivindicar sus derechos a la salud, a la educación y a condiciones de trabajo dignas, se transforman en una poderosa fuerza impulsora del desarrollo económico y del cambio positivo.

### 3.1.4 Auto identificación étnica

De acuerdo con la composición étnica en cada una de las clasificaciones por su autoidentificación dentro podemos determinar que la población en el cantón San Lorenzo, está compuesta en su mayoría por afrodescendientes, negros, mulatos que

suman el 70,67% y en menores porcentajes por mestizos e indígenas nativos que suman el restante 29,33%. Esta situación influye en el diseño de políticas socioeconómicas, para la planificación del cantón.

**Tabla 30. Autoidentificación étnica en el Cantón San Lorenzo**

| Auto identificación según cultura y costumbres |             |             |              |              |              |              |             |             |            |             |             |              |             |             |            |             |              |            |
|--|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|------------|
| Parroquias                                     | Indígena    | %           | Afroecu      | %            | Negro        | %            | Mulato      | %           | Montubio   | %           | Mestizo     | %            | Blanco      | %           | Otro       | %           | Total        | %          |
| San Lorenzo                                    | 243         | 0,97        | 10400        | 41,44        | 6181         | 24,63        | 2334        | 9,3         | 143        | 0,57        | 4999        | 19,92        | 723         | 2,88        | 73         | 0,29        | 25096        | 100        |
| Alto Tambo                                     | 499         | 26,67       | 50           | 2,67         | 189          | 10,1         | 194         | 10,37       | 12         | 0,64        | 882         | 47,14        | 44          | 2,35        | 1          | 0,05        | 1871         | 100        |
| Palma Real (Ancón de Sardinias)                | 4           | 0,22        | 742          | 40,9         | 625          | 34,45        | 196         | 10,8        | 8          | 0,44        | 216         | 11,91        | 22          | 1,21        | 1          | 0,06        | 1814         | 100        |
| Calderón                                       | 4           | 0,64        | 175          | 27,87        | 205          | 32,64        | 49          | 7,8         | 9          | 1,43        | 150         | 23,89        | 36          | 5,73        |            |             | 628          | 100        |
| Carondelet                                     | 296         | 17,11       | 699          | 40,4         | 424          | 24,51        | 106         | 6,13        | 16         | 0,92        | 165         | 9,54         | 24          | 1,39        |            |             | 1730         | 100        |
| 5 de Junio                                     |             |             | 193          | 46,39        | 125          | 30,05        | 10          | 2,4         | 1          | 0,24        | 76          | 18,27        | 11          | 2,64        |            |             | 416          | 100        |
| Concepción                                     | 5           | 0,21        | 891          | 37,85        | 744          | 31,61        | 175         | 7,43        | 34         | 1,44        | 409         | 17,37        | 83          | 3,53        | 13         | 0,55        | 2354         | 100        |
| Mataje   | 453         | 30,71       | 256          | 17,36        | 319          | 21,63        | 61          | 4,14        | 2          | 0,14        | 319         | 21,63        | 63          | 4,27        | 2          | 0,14        | 1475         | 100        |
| San Javier de Cachaví                          | 2           | 0,3         | 250          | 37,65        | 238          | 35,84        | 64          | 9,64        | 4          | 0,6         | 89          | 13,4         | 6           | 0,9         | 11         | 1,66        | 664          | 100        |
| Santa Rita                                     | 147         | 8,97        | 716          | 43,69        | 550          | 33,56        | 92          | 5,61        | 1          | 0,06        | 114         | 6,96         | 19          | 1,16        |            |             | 1639         | 100        |
| Tambillo                                       | 5           | 0,29        | 999          | 57,31        | 455          | 26,1         | 101         | 5,79        | 7          | 0,4         | 165         | 9,47         | 9           | 0,52        | 2          | 0,11        | 1743         | 100        |
| Tutulbí  | 580         | 25,27       | 653          | 28,45        | 365          | 15,9         | 150         | 6,54        | 16         | 0,7         | 487         | 21,22        | 42          | 1,83        | 2          | 0,09        | 2295         | 100        |
| Urbina   | 5           | 0,66        | 311          | 40,87        | 267          | 35,09        | 106         | 13,93       | 1          | 0,13        | 61          | 8,02         | 7           | 0,92        | 3          | 0,39        | 761          | 100        |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>2243</b> | <b>8,62</b> | <b>16335</b> | <b>35,60</b> | <b>10687</b> | <b>27,39</b> | <b>3638</b> | <b>7,68</b> | <b>254</b> | <b>0,59</b> | <b>8132</b> | <b>17,60</b> | <b>1089</b> | <b>2,26</b> | <b>108</b> | <b>0,26</b> | <b>42586</b> | <b>100</b> |

Fuente: Censo INEC, 2010

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 3.2 Educación

Considerando que la educación es la columna vertical del desarrollo y bienestar de los seres humanos, es importante, emprender acciones para otorgar a la población de reales posibilidades en beneficio de su calidad de vida y acceso a los servicios. En consecuencia, para ello la educación es el eje principal para la definición para las estrategias de desarrollo.

#### 3.2.1 Analfabetismo

La revisión del dato referido, como ha ido evolucionando entre los años 2001, 2010 y 2020, las tasas son 17,51%, 15,28% y 10,62% respectivamente, lo que nos permite concluir que, no habido mayor intervención pública para este problema de educación, cuando en las metas nacionales o los objetivos del milenio se plantea declarar territorios libres de analfabetismo, aún falta trabajar para reducir estos porcentajes.

**Tabla 31. Cuadro de Analfabetismo**

| Analfabetismo    |                         |            |         |            |         |            |        |
|------------------|-------------------------|------------|---------|------------|---------|------------|--------|
| Años             |                         | 2001       |         | 2010       |         | Variación  |        |
| Área             | Por Territorio Nacional | Porcentaje | Número  | Porcentaje | Número  | Porcentaje | Número |
|                  | Nacional                | 9,02       | 731007  | 6,75       | 672.096 | -2,27      | -58911 |
| <b>Región</b>    | Costa                   | 7,03       | 4977376 | 6,65       | 5201250 | -0,38      | 223874 |
| <b>Provincia</b> | Esmeraldas              | 12,22      | 47065   | 9,76       | 32892   | -2,46      | -14173 |
| <b>Cantón</b>    | San Lorenzo             | 17,51      | 4933    | 15,28      | 3815    | -2,22      | -1118  |

Fuente: Censos INEC, 2001 – 2010.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 3.2.2 Escolaridad

La escolaridad está relacionada con el número promedio de años lectivos aprobados en instituciones de educación formal (en los niveles primario, secundario y superior universitario, superior no universitario y postgrado) por el número de habitantes dentro del rango edades en escolarización. Se trata de una medida del nivel de escolaridad alcanzada por la población, en particular por las personas adultas.

**Tabla 32. Índice de escolaridad 2020-2021**

| ZONA | DISTRITO | INICIAL | PREPARATORIA | EGB.<br>ELEMENTAL | EGB.<br>MEDIA | EGB.<br>SUPERIOR | BGU.<br>CIENCIAS | BGU.<br>TÉCNICO | TOTAL  |
|------|----------|---------|--------------|-------------------|---------------|------------------|------------------|-----------------|--------|
| 1    | 08D05    | 937     | 1026         | 3703              | 4430          | 4433             | 1708             | 1451            | 17688  |
|      |          | 5.30%   | 5.80%        | 20.93%            | 25.06%        | 25%              | 9.65%            | 8.20%           | 99.94% |

Fuente: Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

El promedio de años de escolaridad en la provincia de Esmeraldas según datos del INEC es de 10,4 urbano y 6,7 a nivel rural, situación que demuestra un nivel de escolaridad muy por debajo de los 16 años de formación hasta llegar al nivel superior a la edad de 22 años. El número de mujeres que concluyen el bachillerato es menor en relación con el número de hombres.

El análisis de la escolaridad a nivel cantonal destaca prácticamente lo mismo que a nivel provincial, y sigue verificando lo dicho en apartados anteriores, en cuanto a la diferencia educativa entre la zona rural y la urbana.

### 3.2.3 Primaria completa

En el año 2010 a nivel cantonal, solo el 52,8 % de la población mayor de 12 años culminó la educación primaria. De acuerdo con la proyección poblacional al año 2020 y los números del Ministerio de Educación actualizados, se obtiene el 74,9% de personas en el mismo rango de edad con educación primaria completa, comparada con el dato 2010 deja una marcada tendencia que indica una mejora en esta categoría de cobertura educativa, aunque sigue sin ser ideal ya que han transcurrido 10 años para esto.

*Tabla 33. Primaria Completa*

| Primaria Completa a los 12 años |                         |            |        |            |         |            |        |
|---------------------------------|-------------------------|------------|--------|------------|---------|------------|--------|
| Años                            |                         | 2010       |        | 2020       |         | Variación  |        |
| Área                            | Por Territorio Nacional | Porcentaje | Número | Porcentaje | Número  | Porcentaje | Número |
|                                 | Nacional                | 59,60      | 923605 | 72,72      | 1345850 | 13,11      | 422244 |
| <b>Región</b>                   | Costa                   | 57,68      | 530167 | 77,40      | 867567  | 19,72      | 337401 |
| <b>Provincia</b>                | Esmeraldas              | 47,04      | 51970  | 61,35      | 54588   | 14,31      | 2617   |
| <b>Cantón</b>                   | San Lorenzo             | 52,81      | 3184   | 74,86      | 5988    | 22,06      | 2805   |

Fuente: Censos INEC, 2001 – 2010, MinEdu, 2020.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La deserción escolar es un fenómeno común en los sistemas educativos de países con escaso desarrollo industrial, así como en aquellos que están en vías de desarrollo. En el contexto latinoamericano, las cifras más altas de deserción escolar están concentradas en la educación básica, el bachillerato y la educación superior.

De acuerdo con recientes estudios de la UNICEF y el Banco Interamericano de Desarrollo uno de cada dos adolescentes logra completar la secundaria; según la UNICEF hay 117 millones de niños y jóvenes en América Latina, de estos 22.1 millones se encuentran fuera del sistema educativo o están en riesgo de hacerlo. De acuerdo con el BID la tasa de culminación de secundaria completa (12 años), es cercana al 40% entre los jóvenes de 20 a 24 años. Lo que implica que 50 millones de jóvenes de la región no lograran culminar la secundaria completa.

### 3.2.4 Oferta educativa escolarizada y no escolarizada.

De acuerdo con las cifras recaudadas en Distrito de Educación donde pertenece el Cantón San Lorenzo, el Sistema Nacional Educativo está compuesto por 69 instituciones de las cuales el 23,2% están en el sector urbano y el 76,8% en el rural. En el periodo comprendido hasta mayo del 2021, de los 69 establecimientos educativos

existentes en el cantón el 65,2% corresponden a educación general básica, 1,5% equipamientos educativos de educación inicial, y los equipamientos de bachillerato general unificado, el 33,3%. En la actualidad existen un total de 17687 estudiantes que asisten a los diferentes centros educativos del cantón San Lorenzo.

### **3.3 Salud**

#### **3.3.1 Transición epidemiológica**

El Ecuador, al igual que el resto del mundo, en la actualidad se encuentra atravesando la propagación de la pandemia del virus Covid 19, originado en la ciudad china de Wuhan, lo que evidencia una acumulación mayor a la situación epidemiológica que se viene arrastrando desde hace años atrás con enfermedades de tipo transmisibles que comparten espacio con las crónico-degenerativas y los problemas de salud colectiva.

Entre las primeras predominan las infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas, la malaria, la tuberculosis pulmonar, las enfermedades inmune prevenibles, la desnutrición global, la desnutrición crónica y la anemia.

Según el INEC, la primera causa de atención en los establecimientos hospitalarios durante el año 2006 fueron la diarrea y la gastroenteritis de presunto origen infeccioso, con una tasa de 25.6 por cada 10.000 habitantes.

De acuerdo con el boletín técnico oficial del Ministerio de Salud y el INEC, durante el período comprendido del año 2020, las principales causas para la atención hospitalaria en el país, se registra en primer lugar las enfermedades intestinales de tipo infeccioso, que registró una tasa de 33,6 por cada 10000 habitantes.

Ubicándose en segundo lugar la pandemia del Covid 19, que registró una tasa de 31,5 por cada 10.000 habitantes y en tercer lugar las enfermedades respiratorias con 9 por cada 10 mil habitantes.

Entre las enfermedades de notificación obligatoria, en la actualidad la pandemia del Covid 19 (tasa de 31,8,6 por 100.000 habitantes en el 2020) constituyeron la primera causa de consulta externa en las unidades operativas del Ministerio de Salud Pública (MSP). La presencia del coronavirus en el país y el mundo entero ha venido a transformar los hábitos de higiene y salud en forma universal.

### 3.3.2 Desnutrición global

En la que se define como la deficiencia de peso para la edad. Insuficiencia ponderal. Índice compuesto es la relación que resulta de peso/años; altura/años ( $P/A \times A/E = P/E$ ) que se usa para dar seguimiento a Plan Estratégico del Gobierno

## 3.4. Acceso y uso del espacio público

### 3.4.1 Cobertura y equipamiento de salud, educación

La ubicación de los equipamientos recreativos y de áreas verdes, se encuentra en el norte, sur y este de la ciudad de San Lorenzo, siguiendo la vía arterial principal de la ciudad. Pese a la dotación de estos, aún existe déficit de áreas verdes en el área urbana.

En cuanto a la dotación de equipamientos en el territorio cantonal, de acuerdo con la norma nacional debe ser adecuado para cubrir las necesidades de la población a la que será servida. A continuación, se expone un breve análisis de la dotación de equipamientos en la ciudad de San Lorenzo. Se han evaluado los datos referentes a los equipamientos salud, educativos, recreación, servicios y área verde en relación con las Normas de Arquitectura y Urbanismo.

De acuerdo con, los parámetros internacionales emitidos por Organización Mundial de la Salud la norma internacional de áreas verdes por habitantes es  $9 \text{ m}^2$ . En el caso de Ecuador, existen  $4,69 \text{ m}^2$  de espacios verdes por persona, esto quiere decir que existe un déficit por habitantes de  $4,31 \text{ m}^2$ , San Lorenzo está incluida dentro de las urbes ecuatorianas que no cumplen con la norma, teniendo tan solo  $0,83 \text{ m}^2$  de espacios verdes por persona.

#### 3.4.1.1 Infraestructura Educativa

La existencia de la infraestructura de educación en el cantón está repartida a lo largo y ancho de todo su territorio, con una tendencia clara de mayor concentración en la ciudad de San Lorenzo, sin que esto implique una superposición de los radios de influencia o de acción las instituciones educativas, por lo tanto, no se ha generado una sobre oferta del servicio de educación.

Se observa que tanto los equipamientos que se encuentran dentro de la ciudad como en las cabeceras parroquiales rurales, los estándares de calidad no se cumplen, situación que complica el vínculo con la comunidad vecina, pese a su proximidad con la población, en consecuencia, esto no ayuda a la consolidación del nivel formativo, situación por la que se refleja que la población, usuaria del sistema, prefiera moverse hasta los establecimientos que se encuentran en el centro de la ciudad.

El cuadro detallado a continuación, nos permite tener una apreciación de toda la oferta actualizada de los establecimientos educativos localizados en todo el cantón San Lorenzo, tanto en el área urbana como en el sector rural.

**Tabla 34. Oferta Educativa**

| ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL CANTÓN SAN LORENZO |                    |
|--|--------------------|
| PARROQUIA  | CENTROS EDUCATIVOS |
| SAN LORENZO  | 16                 |
| 5 DE JUNIO (CAB. EN UIMBI)                         | 1                  |
| CONCEPCION   | 11                 |
| ALTO TAMBO (CAB EN GUADUAL)                        | 4                  |
| SAN JAVIER DE CACHAVI (CAB. EN SAN JAVIER)         | 2                  |
| URBINA   | 3                  |
| TULULBI (CAB. EN RICAURTE)                         | 6                  |
| CALDERON   | 4                  |
| CARONDELET   | 5                  |
| SANTA RITA   | 5                  |
| ANCON (PICHANGAL) (CAB. EN PALMA REAL)             | 2                  |
| MATAJE (CAB. EN SANTANDER)                         | 6                  |
| TAMBILLO   | 4                  |
| <b>TOTAL</b>                                       | <b>69</b>          |

Fuente: Ministerio de Educación: Distrito 08D05, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Tabla 35. Oferta Educativa: por número de alumnos, modalidad y conectividad.**

| DISTRITO | PARROQUIA  | CIRCUITO   | COMUNIDAD / RECINTO | AMIE     | INSTITUCIÓN EDUCATIVA                    | TIPO       | TOTAL, DE ESTUDIANTES | # Estudiantes con conectividad | # Estudiantes sin conectividad |
|----------|------------|------------|---------------------|----------|--|------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 08D05    | ALTO TAMBO | 08D05C02_b | LA UNIÓN            | 08B00012 | CECIB DE EGB "MISAEAL NASTACUAS"         | BIDOCENTE  | 50                    | 0                              | 50                             |
| 08D05    | ALTO TAMBO | 08D05C02_b | SAN VICENTE BAJO    | 08B00013 | CECIB DE EGB "24 DE MAYO"                | UNIDOCENTE | 22                    | 11                             | 11                             |
| 08D05    | ALTO TAMBO | 08D05C02_b | EL BOGOTÁ           | 08B00060 | CECIB DE EGB "BENANCIO TAICUZ"           | UNIDOCENTE | 23                    | 10                             | 13                             |
| 08D05    | ALTO TAMBO | 08D05C02_b | ALTO TAMBO          | 08H01207 | UNIDAD EDUCATIVA "LIZARDO GOYES BENITEZ" | COMPLETA   | 543                   | 197                            | 346                            |
| 08D05    | ALTO TAMBO | 08D05C02_b | EL CRISTAL          | 08H01209 | ESCUELA EGB TOMAS RUEDA CHAUX            | COMPLETA   | 138                   | 36                             | 102                            |
| 08D05    | MATAJE     | 08D05C01   | MATAJE ALTO         | 08B00014 | CECIB DE EGB "GERMAN NASTACUAZ"          | COMPLETA   | 192                   | 33                             | 159                            |
| 08D05    | MATAJE     | 08D05C01   | CAMPANITA           | 08H01237 | ESCUELA EGB. JOSE IBARRA                 | UNIDOCENTE | 18                    | 0                              | 18                             |
| 08D05    | MATAJE     | 08D05C01   | LA CADENA           | 08H01238 | ESCUELA EGB. SEGUNDO MARCO CABEZAS CUERO | BIDOCENTE  | 38                    | 0                              | 46                             |



|       |                   |            |                        |          |   |                           |      |      |     |
|-------|-------------------|------------|------------------------|----------|---|---------------------------|------|------|-----|
| 08D05 | MATAJE            | 08D05C01   | MATAJE                 | 08H01239 | ESCUELA EGB. MI PATRIA                            | PLURIDOCENTE              | 90   | 3    | 87  |
| 08D05 | MATAJE            | 08D05C01   | LABORES AGRICOLAS      | 08H01476 | ESCUELA EGB. RIO MATAJE                           | BIDOCENTE                 | 82   | 1    | 81  |
| 08D05 | MATAJE            | 08D05C01   | EL PAN                 | 08H01508 | ESCUELA EGB. ALEJO VERGARA BOLAÑOS                | UNIDOCENTE                | 11   | 0    | 11  |
| 08D05 | TULULBI           | 08D05C04_a | BALSAREÑO              | 08B00015 | CEICIB DE EGB "VUELTA MICO"                       | BIDOCENTE                 | 84   | 20   | 64  |
| 08D05 | TULULBI           | 08D05C04_a | PAMBILAR               | 08B00016 | CEICIB DE EGB "MOISES CANTICUZ"                   | BIDOCENTE                 | 53   | 3    | 50  |
| 08D05 | TULULBI           | 08D05C04_a | GUADUALITO             | 08B00017 | CEICIB DE EGB "SANTA ROSA "                       | UNIDOCENTE                | 17   | 0    | 17  |
| 08D05 | TULULBI           | 08D05C04_a | LA CEIBA               | 08B00018 | UEIB. "COZOPANGUI"                                | COMPLETA                  | 247  | 50   | 197 |
| 08D05 | TULULBI           | 08D05C04_a | MINAS VIEJAS           | 08H01214 | ESCUELA EGB FACUNDO FLORES                        | BIDOCENTE                 | 39   | 0    | 39  |
| 08D05 | TULULBI           | 08D05C04_a | RICAURTE               | 08H01514 | UNIDAD EDUCATIVA TULULBI                          | COMPLETA                  | 663  | 22   | 641 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01183 | ESCUELA EGB. MARISCAL SUCRE                       | COMPLETA                  | 716  | 70   | 646 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01189 | UE. JOSE OTILIO RAMIREZ REINA                     | COMPLETA                  | 1005 | 375  | 630 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01195 | UE. 26 DE AGOSTO                                  | COMPLETA                  | 1254 | 803  | 451 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01196 | UE. NESTOR BARAHONA GRUEZO                        | COMPLETA                  | 485  | 202  | 283 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01201 | UE. HELEODORO AYALA                               | COMPLETA                  | 839  | 423  | 416 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01203 | UE. QUITO LUZ DE AMERICA                          | COMPLETA                  | 963  | 385  | 578 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01433 | UE. DEL MILENIO PROFESORA CONSUELO                | COMPLETA/GUARDIANA DEL S. | 1159 | 573  | 586 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN ANTONIO            | 08H01583 | ESCUELA EGB. ZAMORA CHINCHIPE                     | UNIDOCENTE                | 18   | 0    | 18  |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H02256 | UNIDAD EDUCATIVA ELOY ALFARO                      | COMPLETA/SEMPRESENCIAL    | 151  | 69   | 82  |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H02400 | UNIDAD EDUCATIVA "22 DE MARZO"                    | COMPLETA                  | 1650 | 1277 | 373 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01199 | UE. FISCOMISIONAL 10 DE AGOSTO                    | COMPLETA                  | 1358 | 1237 | 121 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01507 | UE. FISCOMISIONAL SAN LORENZO                     | COMPLETA                  | 1133 | 953  | 180 |
| 08D05 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01188 | INSTITUTO DE EE. NUEVOS PASOS                     | COMPLETA/ESPECIAL         | 99   | 58   | 41  |
| 08D06 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            |          | ESCUELA PARTICULAR EGB "ATAHUALPA PERDOMO FRANCO" | COMPLETA                  | 101  | 101  | 0   |
| 08D07 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            |          | ESCUELA PARTICULAR EGB "CARITA FELIZ"             | COMPLETA                  | 20   | 20   | 0   |
| 08D08 | SAN LORENZO       | 08D05C01   | SAN LORENZO            | 08H01194 | UE. PARTICULAR DE EGB "SUDAMERICANO"              | COMPLETA                  | 235  | 235  | 0   |
| 08D05 | ANCON DE SARDINAS | 08D05C01   | PALMA REAL             | 08H01211 | UE. ANCON DE SARDINAS                             | COMPLETA                  | 701  | 18   | 683 |
| 08D05 | ANCON DE SARDINAS | 08D05C01   | CAUCHAL                | 08H01213 | ESCUELA EGB. ANTONIO ALMEIDA                      | COMPLETA                  | 95   | 0    | 95  |
| 08D05 | CALDERON          | 08D05C04_b | CALDERON               | 08H01215 | ESCUELA EGB ABDON CALDERON                        | COMPLETA                  | 138  | 0    | 138 |
| 08D05 | CALDERON          | 08D05C04_b | CASA DEL POBRE         | 08H01531 | ESCUELA EGB SEGUNDO AMALIO MERCADO                | UNIDOCENTE                | 19   | 0    | 30  |
| 08D05 | CALDERON          | 08D05C04_b | CERRO CAMPANA          | 08H02125 | ESCUELA EGB 13 DE ABRIL                           | UNIDOCENTE                | 13   | 0    | 26  |
| 08D05 | CALDERON          | 08D05C01   | LA FLORIDA KM. 9       | 08H01256 | UE. JUAN BENIGNO CHECA DROUETH                    | COMPLETA                  | 403  | 68   | 335 |
| 08D05 | CARONDELET        | 08D05C02_a | EL ENCANTO             | 08H01218 | ESCUELA EGB HERNAN GARRIDO OBANDO                 | BIDOCENTE                 | 52   | 0    | 61  |
| 08D05 | CARONDELET        | 08D05C04_b | CARONDELET             | 08H01219 | UE. BARON DE CARONDELET                           | COMPLETA                  | 253  | 0    | 253 |
| 08D05 | CARONDELET        | 08D05C04_b | LA BOCA                | 08H01220 | ESCUELA EGB REMIGIO CRESPO TORAL                  | COMPLETA                  | 207  | 0    | 240 |
| 08D05 | CARONDELET        | 08D05C03   | EL SANDE               | 08H01221 | ESCUELA EGB BARBARA VERGARA BOLAÑOS               | UNIDOCENTE                | 13   | 2    | 11  |
| 08D05 | CARONDELET        | 08D05C04_b | SAN JUAN DE CARONDELET | 08H01516 | ESCUELA EGB 24 DE JUNIO                           | UNIDOCENTE                | 12   | 0    | 12  |
| 08D05 | 5 DE JUNIO        | 08D05C02_a | 5 DE JUNIO             | 08H01222 | ESCUELA EGB JUAN SALINAS                          | BIDOCENTE                 | 47   | 6    | 41  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | QUINTO PISO            | 08H01223 | ESCUELA EGB UNION Y PROGRESO                      | BIDOCENTE                 | 42   | 0    | 42  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | ROCAFUERTE             | 08H01225 | MANUEL MARIA SANCHEZ                              | BIDOCENTE                 | 33   | 0    | 33  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | LA PEÑA                | 08H01227 | ESCUELA EGB. OVIDIO DE CROLI                      | UNIDOCENTE                | 15   | 0    | 15  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | 19 DE MARZO            | 08H01228 | UNIDAD EDUCATIVA 4 DE OCTUBRE                     | COMPLETA                  | 174  | 1    | 173 |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | PORVENIR RIO SANTIAGO  | 08H01229 | ESCUELA EGB PROVINCIA DEL PASTAZA                 | UNIDOCENTE                | 26   | 0    | 26  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | EL NEGRITAL            | 08H01230 | ESCUELA EGB PADRE JUAN DE VELASCO                 | UNIDOCENTE                | 12   | 0    | 12  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | ZAPOTE                 | 08H01231 | ESCUELA EGB JUAN ELOY CASTILLO                    | UNIDOCENTE                | 14   | 7    | 7   |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | YALARE                 | 08H01233 | ESCUELA EGB 12 DE OCTUBRE                         | BIDOCENTE                 | 40   | 0    | 43  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | CONCEPCIÓN             | 08H01234 | ESCUELA EGB TARCILA BEDON BATIQUA                 | COMPLETA                  | 176  | 56   | 120 |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | PLAYA DE TIGRE         | 08H01236 | ESCUELA EGB PROVINCIA DE PICHINCHA                | UNIDOCENTE                | 32   | 5    | 27  |
| 08D05 | CONCEPCIÓN        | 08D05C02_a | GUAYABAL               | 08H01511 | ESCUELA EGB JOSE PLACIDO GAMAÑO                   | BIDOCENTE                 | 37   | 7    | 30  |
| 08D05 | SAN JAVIER        | 08D05C02_a | CHILLAVI DEL AGUA      | 08H01235 | UNIDAD EDUCATIVA ANA VILLAMIL ICAZA               | COMPLETA                  | 92   | 0    | 98  |
| 08D05 | SAN JAVIER        | 08D05C02_a | SAN JAVIER             | 08H01242 | UNIDADE EDUCATIVA IBARRA                          | COMPLETA                  | 259  | 17   | 242 |
| 08D05 | SANTA RITA        | 08D05C04_b | SANTA RITA             | 08H01244 | ESCUELA EGB GENERAL JULIO ANDRADE                 | COMPLETA                  | 133  | 24   | 109 |
| 08D05 | SANTA RITA        | 08D05C04_a | DURANGO                | 08H01245 | ESCUELA EGB 3 DE NOVIEMBRE                        | BIDOCENTE                 | 42   | 5    | 37  |
| 08D05 | SANTA RITA        | 08D05C04_b | SAN FRANCISCO          | 08H01246 | UNIDAD EDUCATIVA JOSE GABRIEL BATALLAS            | COMPLETA                  | 446  | 12   | 434 |
| 08D05 | SANTA RITA        | 08D05C04_a | VALLE DE LA VIRGEN     | 08H01247 | ESCUELA EGB DISIMACO MORIANO                      | UNIDOCENTE/NO HAY DOCENTE | 15   | 0    | 15  |
| 08D05 | TAMBILLO          | 08D05C03   | EL PROGRESO            | 08H01248 | ESCUELA EGB JOSE ABEL CASTILLO                    | PLURIDOCENTE              | 88   | 9    | 79  |
| 08D05 | TAMBILLO          | 08D05C03   | TAMBILLO               | 08H01249 | ESCUELA EGB PEDRO MONCAYO                         | COMPLETA                  | 249  | 6    | 243 |
| 08D05 | TAMBILLO          | 08D05C03   | LA ALEGRIA             | 08H01252 | ESCUELA EGB 16 DE AGOSTO                          | UNIDOCENTE                | 16   | 0    | 25  |
| 08D05 | TAMBILLO          | 08D05C03   | EL PORVENIR            | 08H01250 | ESCUELA FISCOMISIONAL DE EGB. FE Y ALEGRIA        | BIDOCENTE                 | 30   | 1    | 29  |

|              |        |            |           |          |                              |            |              |             |              |
|--------------|--------|------------|-----------|----------|------------------------------|------------|--------------|-------------|--------------|
| 08D05        | URBINA | 08D05C02_a | WIMBICITO | 08H01258 | ESCUELA EGB LA CONDAMINE     | UNIDOCENTE | 25           | 15          | 10           |
| 08D05        | URBINA | 08D05C02_a | URBINA    | 08H01259 | UNIDAD EDUCATIVA LUIS CADENA | COMPLETA   | 215          | 20          | 195          |
| 08D05        | URBINA | 08D05C02_a | LOS AJOS  | 08H01260 | ESCUELA EGB JUAN BARRETO     | UNIDOCENTE | 27           | 2           | 29           |
| <b>TOTAL</b> |        |            |           |          |                              |            | <b>17687</b> | <b>7448</b> | <b>10335</b> |

**Fuente:** Ministerio de Educación: Distrito 08D05, 2021

**Elaboración:** Consultoría OP

Como podemos observar los equipamientos en las zonas rurales tienen buena cobertura, pero coincide otra vez, los parámetros de la calidad que prestan estos equipamientos, no se equiparan a los de los centros urbanos, inclusive muchos establecimientos son unidocentes, no cuentan con transporte o acceso tecnológico que se necesitan con mayor énfasis en la actualidad, debido a la pandemia del Covid 19.

### 3.4.1.2 Infraestructura de Salud

La implementación de equipamientos de salud no se encuentra concentrada únicamente en el área urbana de San Lorenzo, está presente en casi todas las parroquias rurales del cantón, sin embargo, los servicios de salud que brindan mejor calidad en asistencia médica, están en la cabecera cantonal.

*Tabla 36. Oferta de Salud en el Cantón San Lorenzo*

| OFERTA DE SALUD EN EL CANTÓN SAN LORENZO |   |  |                 |
|--|---|--|-----------------|
| PARROQUIA                                | NOMBRE  | TIPOLOGÍA  | INSTITUCIÓN     |
| SAN LORENZO                              | SAN LORENZO                                       | CENTRO DE SALUD TIPO C- MATERNO, INFANTIL Y EMERGENCIA   | MSP             |
| SAN LORENZO                              | HOSPITAL BASICO DE SAN LORENZO-DIVINA PROVIDENCIA | HOSPITAL BÁSICO  | MSP             |
| SAN LORENZO                              | CENTRO DE SALUD A-SAN LORENZO                     | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | IESS            |
| SAN LORENZO                              | CENTRO DE SALUD ESNALDO                           | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | FUERZAS ARMADAS |
| SAN LORENZO                              | PATRONATO MUNICIPAL MARGARITA GARCES              | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | GAD             |
| SAN LORENZO                              | FUNDACIÓN SALUD Y CORDERO                         | CENTRO CLINICO QUIRURGICO AMBULATORIO (HOSPITAL DEL DIA) | ONG             |
| ALTO TAMBO                               | ALTO TAMBO  | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | MSP             |
| CARONDELET                               | DISPENSARIO LA BOCA                               | PUESTO DE SALUD  | IESS            |
| CARONDELET                               | CARONDELET  | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | MSP             |
| CALDERÓN                                 | CALDERÓN  | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | MSP             |
| 5 DE JUNIO                               | WIMBI (5 DE JUNIO)                                | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | MSP             |
| CONCEPCIÓN                               | CONCEPCION  | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | MSP             |
| CONCEPCIÓN                               | DISPENSARIO GUAYABAL                              | PUESTO DE SALUD  | IESS            |
| MATAJE                                   | MATAJE  | CENTRO DE SALUD TIPO A                                   | MSP             |



|                       |                         |                        |      |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|------|
| SAN JAVIER DE CACHAVÍ | SAN JAVIER              | CENTRO DE SALUD TIPO A | MSP  |
| SANTA RITA            | SAN FRANCISCO DE BOGOTÁ | CENTRO DE SALUD TIPO A | MSP  |
| SANTA RITA            | SANTA RITA              | CENTRO DE SALUD TIPO A | MSP  |
| TAMBILLO              | TAMBILLO                | CENTRO DE SALUD TIPO A | MSP  |
| TULULBÍ               | DISPENSARIO RICAURTE    | PUESTO DE SALUD        | IESS |
| TULULBÍ               | RICAURTE                | CENTRO DE SALUD TIPO A | MSP  |
| URBINA                | URBINA                  | CENTRO DE SALUD TIPO A | MSP  |
| ANCÓN DE SARDINAS     | PALMA REAL ANCÓN        | CENTRO DE SALUD TIPO A | MSP  |

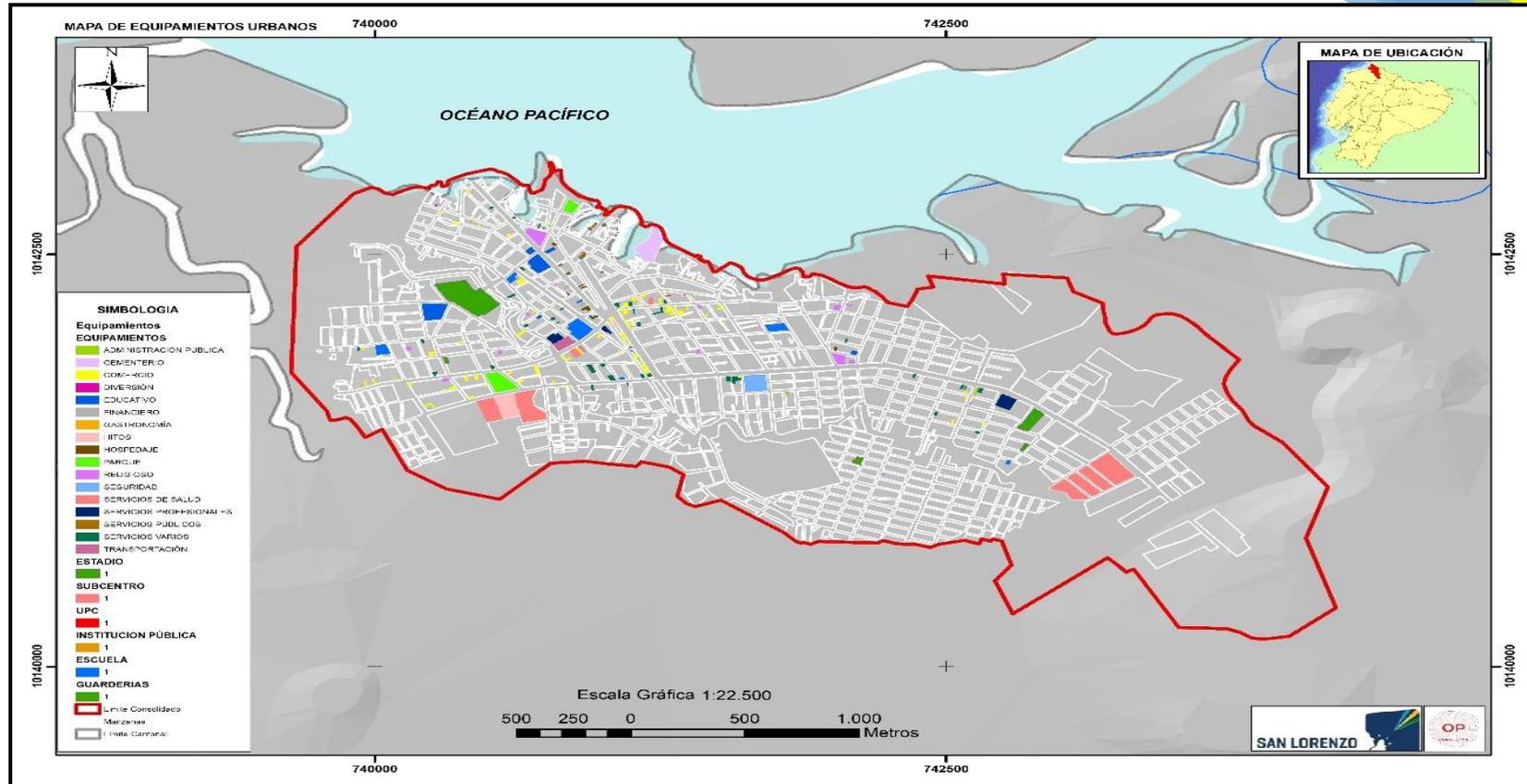
**Fuente:** MSP-CZONAL, 2021

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.



### 3.4.1.3 Equipamientos Urbanos

Mapa 17. Mapa de Equipamientos Urbanos de San Lorenzo



Fuente: Información de campo Equipo Consultor, 2020

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 3.5 Inequidades sociales

#### 3.5.1 Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Para calcular éste indicador, se aplica el método directo (o método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) o de los indicadores sociales): éste indicador está definido cuando se cataloga a un hogar como pobre porque evidencia carencias en el acceso a educación, salud, nutrición, vivienda, servicios urbanos y oportunidades de empleo. Aunque este método es conceptualmente más adecuado que el anterior, su uso en la práctica se ve limitado por las dificultades y costos de medición que implica, y porque las privaciones crónicas cambian lentamente a lo largo del tiempo.

Se calculan los indicadores necesarios para establecer la existencia de las condiciones mencionadas en los hogares, es decir: déficit de servicio eléctrico, déficit de agua potable, déficit de alcantarillado, hacinamiento, analfabetismo, insuficiente escolaridad, insuficiente matrícula escolar, deficiente atención de salud y baja participación laboral.

Es así, que San Lorenzo bajo los parámetros ya señalados el NBI alcanza un índice de 84%, hay que exteriorizar que dentro de la Zona 1 Administrativa del país, se encuentran 28 546 refugiados (colombianos), que representan aproximadamente un 48% del total de refugiados en el país. Donde Sucumbíos tiene mayor presencia de refugiados con el 46%; seguido de la provincia de Esmeraldas con el 21% presentes en 22 comunidades de los cantones de San Lorenzo y Eloy Alfaro, agravando de alguna forma, la situación socio – económica, técnico – espacial, de estas comunidades.

#### 3.5.2. Bono de desarrollo humano

La ayuda que ofrece el gobierno ecuatoriano, cuyos orígenes se remontan al año 1998, durante el período presidencial de Jamil Mahuad, que en un inicio tenía el nombre de “bono solidario”. Su objetivo principal es la compensación a la eliminación de los subsidios en gas y electricidad, así como para cubrir vulnerabilidades relacionadas a la situación económica del núcleo familiar. En la actualidad el bono llega a 50,00 USD.

De la información obtenida en el Distrito del Ministerio de Bienestar Social 08D05, existen 7034 beneficiarios registrados en el mes de mayo de 2021, de los cuales el

64,43% corresponden a Madres. En cuanto al ámbito espacial, el 54,5% de sus beneficiarios están en el sector urbano; de acuerdo con la clasificación por sexo es mayoritariamente femenino con el 80%.

Antes de su reestructuración en mayo del 2003, como consecuencia de la crisis económica de 1999 y 2000, el mismo disminuyó en un 24% para las madres de familia pobres \$11.50 y un 8% para ancianos y discapacitados \$7. El grupo de beneficiarios era un 45% de la población 1'200.000 de personas, con un costo para el estado de \$150 millones de dólares 0.5% del PIB.

Durante el período administrativo de Lucio Gutiérrez, fue renombrado a “bono de desarrollo humano” y se lo combinó con el programa de beca escolar que se lo entregaba a familias pobres con la condición de insertar y mantener en el sistema educativo a sus hijos, de esta manera se condicionó la asistencia para que los beneficiarios mantengan a sus hijos en la escuela y reciban atención médica preventiva.

Otra de las actividades hechas fue la re-focalización, lo que conllevó a la disminución al 40% de la población, durante esta transición el bono aumentó a \$15 para las madres de familias pobres aún inferior al monto inicial y \$11.5 para los ancianos y discapacitados. Durante el año 2005, el PIB representó para el Estado el 0,5% del mismo.

En el primer período presidencial de Rafael Correa recibió un bono con impacto presupuestario de 194'000.000 dólares en el 2006 y lo duplicó en el 2007 a \$384'000.000, 0.86% PIB ya que aumentó el bono a \$30 el 30 de enero de 2007, tanto para las madres de familia pobres como para ancianos y discapacitados, el número de beneficiarios fue de 1,2 millones.

En ese entonces aglutinaba a más de 1.2 millones de beneficiarios. En agosto de 2009 aumentó a \$35 dólares beneficiando a 1.5 millones de personas. A partir del año 2009 hasta el 2012 no ha recibido un aumento. En enero de 2013 fue promulgado un aumento del Bono de Desarrollo Humano, el cual asciende a 50 dólares mensuales en la actualidad.

### 3.6 Características de las viviendas y hogares

Definido como el hábitat o nivel de habitabilidad, que se encuentra condicionado por los factores que permiten la realización plena de todas las necesidades y motivaciones de la existencia; tales como la alimentación, salud, educación, saneamiento, esparcimiento, relación, etc.; comprendido entre los márgenes de moderación y equilibrio que garanticen una vida sana, sobria y positiva.

Concebida la calidad de vida en forma interna y personal, no es receptada únicamente como un factor externo, afecta a quien la vive y percibe. Además, es considerada como dinámica, porque evoluciona junto con el hombre e incluye no sólo la realización de necesidades físicas, sino que también las intelectuales, emocionales y espirituales.

*Tabla 37. Tipo de vivienda, Cantón San Lorenzo*

| PARROQUIA             |   | Casa/Villa | Departamento | Cuartos | Mediagua | Rancho | Covacha | Choza | V. Particular | Hostal, Pensión, residencial | V. Colectiva |
|-----------------------|---|------------|--------------|---------|----------|--------|---------|-------|---------------|------------------------------|--------------|
| TIPO DE VIVIENDA      |  |            |              |         |          |        |         |       |               |                              |              |
| San Lorenzo           |   | 5014       | 298          | 418     | 363      | 553    | 27      | 17    | 56            | 1                            | 1            |
| Alto Tambo            |   | 297        |              | 1       | 26       | 147    | 23      | 4     | 2             | 1                            |              |
| Ancón (Palma Real)    |   | 410        |              |         | 7        | 63     | 2       | 4     | 3             |                              |              |
| Calderón              |   | 107        | 1            | 3       | 20       | 36     | 1       |       | 4             |                              |              |
| Carondelet            |   | 260        | 3            | 13      | 39       | 89     | 15      | 15    | 3             | 1                            | 1            |
| 5 de Junio            |   | 110        |              |         |          | 26     | 3       | 5     | 1             |                              |              |
| Concepción            |   | 562        | 4            | 1       | 16       | 77     | 4       | 16    | 3             |                              |              |
| Mataje                |   | 179        | 3            | 4       | 9        | 120    | 3       | 11    | 7             |                              | 3            |
| San Javier de Cachaví |   | 145        |              | 3       | 21       | 16     | 1       | 3     | 2             |                              |              |
| Santa Rita            |   | 330        | 1            | 1       | 17       | 51     | 10      | 18    | 2             |                              |              |
| Tambillo              |   | 323        |              | 6       | 26       | 179    | 6       | 4     | 11            |                              |              |
| Tululbí               |   | 401        | 3            | 5       | 32       | 156    | 6       | 18    | 7             |                              | 2            |
| Urbina                |   | 199        | 2            | 3       | 19       | 32     |         | 3     | 16            |                              | 1            |

Fuente: Censo INEC, 2010

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

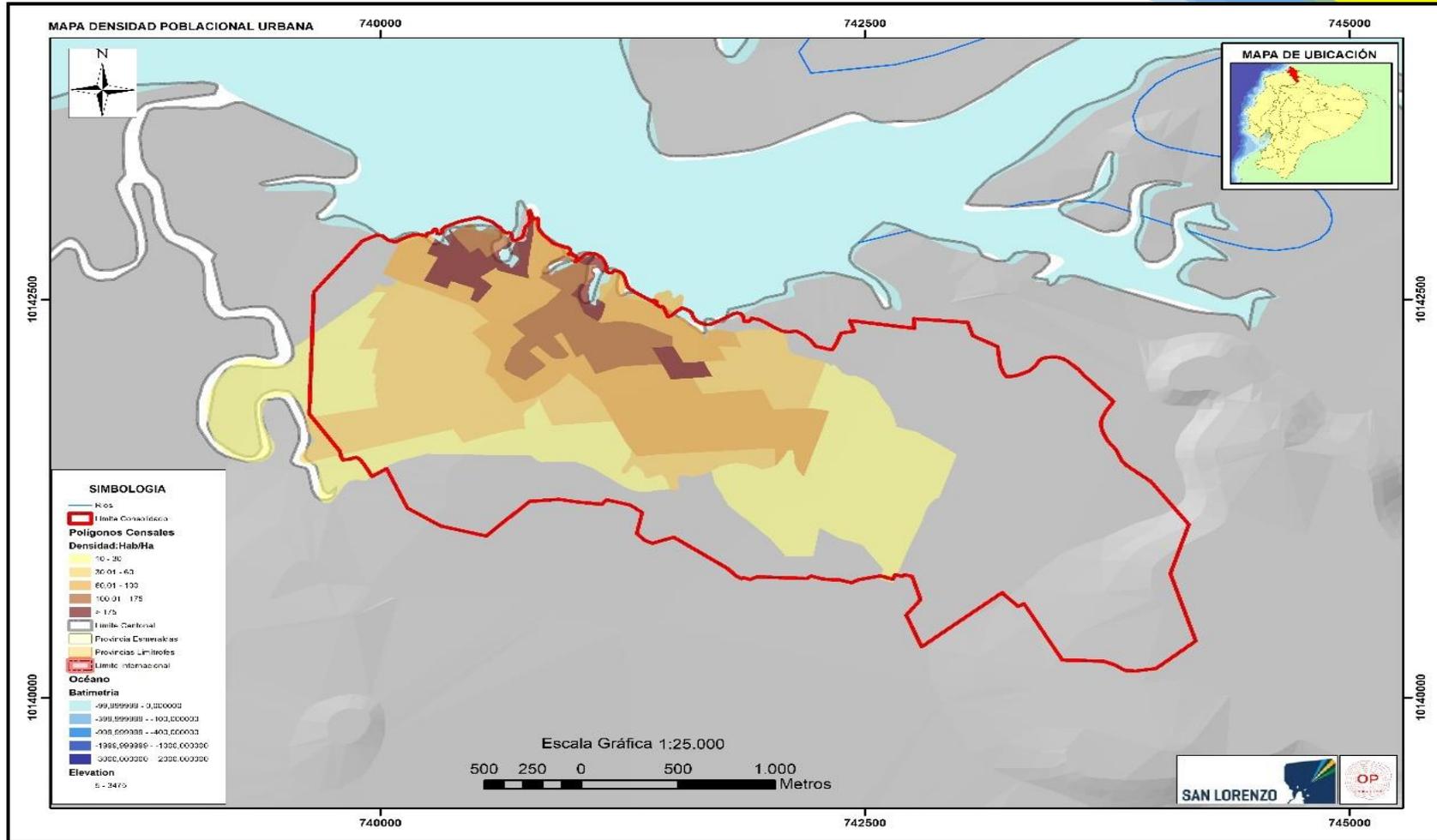
### 3.6.1 Densidad

En el mapa subsiguiente, se puede obtener la relación de densidad poblacional en la cabecera cantonal que, a pesar de la gran extensión de su territorio, las densidades son muy bajas en todo el Cantón, es decir no llegan ni a un habitante por hectárea.

El habitante entiende a su hogar y vivienda, como un grupo familiar que se transforma y evoluciona; siendo el usuario el protagonista de este proceso donde siente, aprecia la calidad de vida que le brinda su hogar. Aun en situaciones con carencia de recursos no justifica prescindir de estándares próximos a los niveles óptimos, o los límites máximos y mínimos, de las diferentes condiciones ambientales que requieren los espacios consultados en la vivienda en general y especialmente en la de interés social. Lamentablemente esta constatación permite suponer que, si las condiciones ambientales cuantificables no se definen y estandarizan, menos se podrá esperar de otras más subjetivas, como lo son la privacidad, la intimidad, la promiscuidad, etc.

En cuanto a la densidad poblacional de h/ha., de la ciudad de San Lorenzo, varía de acuerdo al sector, por ejemplo, en el barrio Bahía del Pailón, Nuevo San Lorenzo y los que están ubicados en el sur y oeste de la ciudad, la densidad es de 30 h/ha. En el centro urbano de la ciudad, en el eje vial principal de la avenida Padre Lino Campesán en lo que corresponde a los barrios; Las Delicias, 9 de Octubre, Palestina y Nuevos Horizontes, se registra una densidad variable entre 60 y 100 h/ha., y en los barrios Esmeraldas, Las Marías y Zona Franca tenemos las mayores densidades de más de 75 h/ha.

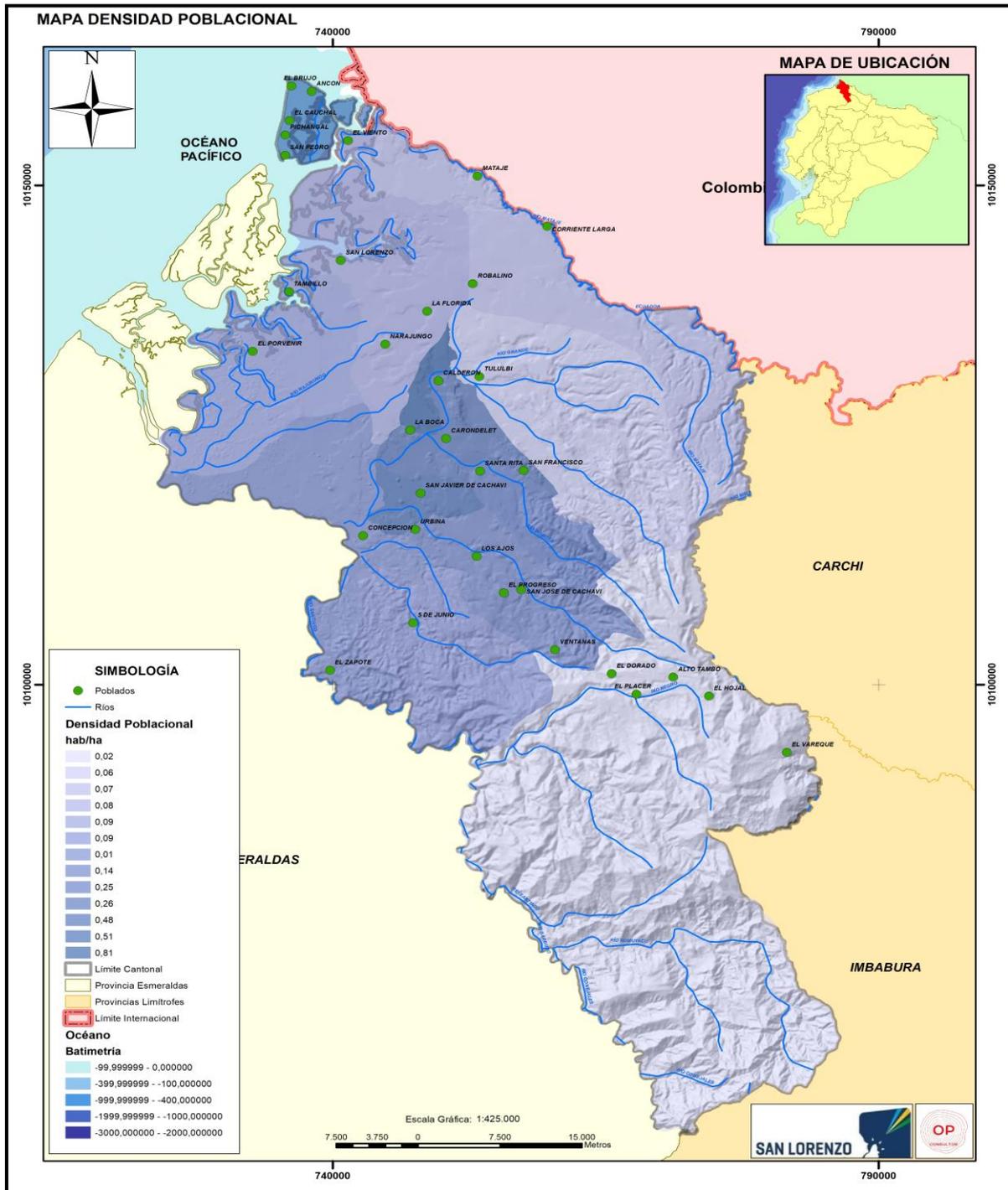
Mapa 18. Densidad Urbana de San Lorenzo



Fuente: Información de campo Equipo Consultor, 2020

Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Mapa 19. Densidad Poblacional por Circuitos de Planificación*



Fuente: SENPLADES, 2012.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### **3.7 Problemas sociales**

#### **3.7.1 Desintegración Familiar**

La desintegración familiar es un fenómeno social actual, en la que permite analizar cómo están las familias en sus diferentes ámbitos, la salida de un miembro de familia padre o madre afecta la estructura íntegra de la misma, en muchos casos abandonan el hogar por la pobreza, migración, infidelidad, violencia

Dentro del cantón San Lorenzo, es importante la presión que tienen las familias por las difíciles situaciones económicas y sociales que experimentan, se evidencian problemas de negligencia, abandono y fuerte presencia de maltrato y violencia intrafamiliar e institucional. A nivel provincial se puede evidenciar que el 55% de los hogares son madres solteras. Según el Observatorio Social del Ecuador en el cantón San Lorenzo en el año 2012 el 93% de las madres eran mujeres solas, divorciadas, separadas, solteras o viudas.

La desintegración familiar provoca problemas psicológicos de orden emocional y afectivo, que afectan su desempeño escolar: baja autoestima, repiten grados académicos, bajo rendimiento, deserción escolar, alteraciones de la conducta social, problemas de aprendizaje y se afecta las relaciones interpersonales dentro y fuera del círculo familiar.

#### **3.7.2 Violencia doméstica**

El incremento de los casos de maltrato y violencia contra la mujer es bastante preocupante, tanto para las afectadas como para las autoridades; el índice de femicidios a nivel nacional sigue subiendo. A veces se piensa que hacer campañas (Día de la No Violencia) o marchas es desacertado puesto que alimentan a los hombres para agredir más a las mujeres. Sesenta y cinco de cada 100 mujeres en el Ecuador, experimentaron por lo menos un hecho de violencia a lo largo de su vida, precisa la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres (Envigmu, 2019).

Según los datos recabados de la Fiscalía de San Lorenzo por la coordinadora de la Unidad de Género del Municipio, durante el año 2017 se han presentado 13 denuncias de abuso sexual, una por acoso sexual, otra por intento de femicidio y 22 denuncias por

violaciones sexuales. También existen casos de violencia física y psicológica; 118 casos se encuentran en investigación y uno en instrucción fiscal.

El MIES San Lorenzo, fortalece a los operadores y operadoras de los Sistemas de Protección Integral de Derechos.

**Tabla 38. Casos de Violencia Internacional Provincia de Esmeraldas**

| <b>Violencia interfamiliar</b> | <b>Ene/May 2020</b> | <b>Ene/May 2021</b> |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|
| Esmeraldas                     | 1045                | 1142                |
| Atacames                       | 288                 | 315                 |
| Quinindé                       | 262                 | 303                 |
| <b>San Lorenzo</b>             | <b>268</b>          | <b>264</b>          |
| Eloy Alfaro                    | 92                  | 116                 |
| Muisne                         | 99                  | 93                  |
| Rio Verde                      | 98                  | 61                  |
| <b>Total</b>                   | <b>2152</b>         | <b>2294</b>         |

Fuente: MIES San Lorenzo, 2021.

Elaborado: Consultoría OP, 2021

La única forma de detener la violencia es denunciándola, por lo que ha llevado a cabo 113 capacitaciones para mujeres y 67 capacitaciones para hombres, en los dos años que lleva al frente de la unidad.

Se ha llevado a cabo la unificación del Univif con las oficinas del Consejo de la Judicatura, en donde un personal capacitado estará acompañando a la víctima junto a los jueces y fiscales.

### **3.7.2.1 Puntos de denuncias en el cantón San Lorenzo**

De acuerdo al consejo cantonal de derechos en San Lorenzo se cuentan con los siguientes:

#### **Atención Médica**

- Hospital Divina Providencia- La Sala de Primera Acogida.
- Centro de Salud Tipo C San Lorenzo

### **Seguridad Protección**

- Policía Nacional del Ecuador Dirección: Panamericana, Vía Ibarra – San Lorenzo.
- ECU 911: Llama desde cualquier teléfono al 911

### **Atención Psicosocial**

- MIES, Distrito San Lorenzo. Departamento gestión de servicio. Dirección: Av. armada nacional y Tácito Ortiz, barrio nuevos horizontes. Cel: 0968933866.
- HIAS- San Lorenzo Teléfono: 0999640609 Dirección: Avenida Padre Lino Campezan entre calle 22 de marzo y Avenida. Camilo Ponce.
- Unión Nacional de Mujeres del Ecuador-Sede San Lorenzo Dirección: Av. Esmeralda y calle Armada Nacional. Teléfonos: 0986540410 /2780-996
- Secretaria de Derechos Humanos- San Lorenzo Departamento del SPI- Servicio de Protección Integral. Dirección: AV. Armada Nacional y Tácito Ortiz barrio Nuevos Horizontes Estamos ubicados en el Mies primer piso.

### **Acceso a Información**

- Foro Permanente De Mujeres Dirección calle 22 de marzo y Gustavo Lemos, barrio San José.
- CEDEAL prevención, educación comunitaria, orientación a víctimas, incidencia y articulación con redes, centros de atención integral y casas de acogida a nivel nacional. Teléfono: 0994540677
- ACNUR: Oficina en San Lorenzo. Dirección Padre Lino Campesam, entre las calles 22 de marzo y Av. Camilo Ponce Enrique (Edificio de HIAS)
- Aldeas Infantiles SOS Dirección: calle Berejú y Av. 26 de agosto (barrio las Carmen) San Lorenzo.
- Fundación Alas de Colibrí Dirección: Sector del Barrio las Carmen. Calle Bereju y 26 de agosto (Antiguo Asilo de Ancianos).

- CORAPE-ONUMUJERES, Contactos Técnicas de apoyo local: 098 654 0410 - 098 666 8435
- Hijas de la Caridad. Dirección: Hospital Fiscomisional Divina Providencia. Ave. Carchi s/n . Barrio Kennedy.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) Técnica local: Rhut Quiñónez Castillo Teléfono: 0997588065
- Grupo Social FEPP- Dirección: Av. 6 de Agosto y calle Berejú ( Barrio Las Carmen)

### **Acceso a justicias y orientación jurídica**

- Junta Cantonal de Protección de Derecho GAD-MSL. Dirección: Av. Esmeraldas y calle 29 de abril. En el Salón Amarillo
- Fiscalía San Lorenzo Dirección: Eloy Alfaro y Tácito Ortiz.
- Defensoría del Pueblo Dirección: Av. 27 de noviembre y Eloy Alfaro.
- Unidad Judicial Multicompetente-San Lorenzo Dirección: Calles Eloy Alfaro 10 agosto y Eloy Alfaro Junto al Parque la Madre.
- Tenencias Políticas Dirección: Oficina 10 de agosto y malecón, frente al parque. Contactarse directamente con la Jefatura política de San Lorenzo: 0993218312
- Defensoría Pública- Calle Tácito Ortiz y sucre. Apoyo Básico.

### **3.7.3 Problemática de la Juventud**

En el cantón San Lorenzo se puede evidenciar la falta de oportunidades para las y los adolescentes generan problemas de alcoholismo y drogadicción.

Es evidente la falta de espacios de recreación para los jóvenes, esta falta ha sido uno de los factores que ha conllevado a vicios a la población joven, dedicándose a vagar por las calles generalmente en situaciones de malas compañías, dando como resultando acciones como el robo.

En el cantón es evidente la falta de una institución pública de educación superior, ya que hasta el momento tan solo se cuenta con un instituto en el cual se debe pagar, esto

representa una limitante para los jóvenes dificultando el acceso a la educación.

### **3.8 Grupos étnicos**

Identificación de grupos étnicos y su relación con la gestión del territorio en el que se asientan, modo de organización y estructuras. En el último Plan de Desarrollo Cantonal de San Lorenzo no se tomaron en cuenta los planes sectoriales de pueblos y nacionalidades asentados en el cantón.

#### **3.8.1 Pueblo Afroecuatoriano**

Cuyos orígenes se remontan cuando en el territorio de lo que hoy es la provincia de Esmeraldas, estaban pobladas por varios grupos indígenas, entre las cuales se distinguían los grupos conocidos como los Niguas, Lachis, Campaces, Malabas y Cayapas, quienes poseían sus propias lenguas. Es aquí donde aparecen los primeros afros, quienes originalmente constituían aquellos sobrevivientes náufragos del barco negrero que tenía como destino el Perú, y que zozobró frente a las costas de Esmeraldas, y que nadando llegaron a tierra firme internándose en el territorio continental, cuyo clima era muy similar a su lugar de origen; las costas africanas del Golfo de Guinea. Con el devenir del tiempo llegaron a ser los señores de la región. El personaje principal de los afros fue Alonso De Illescas, el cual había vivido en Sevilla y hablaba muy bien el castellano.

##### **3.8.1.1 Plan Nacional del pueblo afrodescendiente**

Cuenta con un Plan Nacional de Desarrollo, elaborado por el CODENPE, cuya política se justifica en la premura de acortar las brechas de la inequidad social, combatir el racismo y la desigualdad de la que son víctimas los grupos minoritarios del país.

Los objetivos son facilitar medidas de inclusión y acciones afirmativas a las víctimas de racismo en todos los aspectos, propiciar la adecuada participación de los afros ecuatorianos en condiciones de equidad en el desarrollo económico del país, promover el conocimiento y respeto del patrimonio y de la cultura de los pueblos y garantizar el desarrollo de su identidad cultural.

### 3.8.1.2 Políticas prioritarias

- Tener una línea de crédito enfocada en las necesidades del pueblo afro.
- Promover la economía de las mujeres y familias afroecuatorianas del campo.
- Garantizar el cumplimiento de los derechos económicos sociales, culturales y deportivos.
- Garantizar también los derechos colectivos para el pueblo afroecuatoriano, niños, adolescentes y jóvenes.
- Tener un monitoreo de los derechos colectivos a través de convenios internacionales
- Garantizar el acceso, manejo y control de los recursos naturales, tierras y territorios ancestrales de los pueblos afroecuatorianos.
- Garantizar asegurar la vivienda (legalización de los lotes urbanos y rurales), tierra (territorios ancestrales) y reservas naturales (como custodios de las reservas)
- Garantizar la cobertura y calidad de los servicios básicos a nivel urbano y rural.
- Crear un observatorio para el cumplimiento de los derechos de los pueblos afroecuatorianos.
- Garantizar la lucha contra el racismo en todos los ámbitos judicial, cultural, educativo, comunicativo, etc.

### 3.8.2 Pueblo Awá

El pueblo Awá a pesar de no ser un pueblo originario del cantón San Lorenzo, sino un pueblo que vino desde Colombia, y se asentó en las tierras noroccidentales del Ecuador, su presencia es evidente en las parroquias rurales de Alto Tambo, Mataje y Tululbí, y de manera específica en las comunidades de Mataje Alto, El Pan, Guadualito, Pambilar, la Unión, Balsareño y Río Bogotá. Su lengua es el awapit. Esta nacionalidad deber ser visibilizada y articulada a cada uno de los sistemas de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

El pueblo Awá está organizado sociopolíticamente como La Federación de Centros Awá, que se constituyó en una Asamblea General realizada el 6 de octubre de 1986, en la que participaron delegados de los 12 Centros Awá existentes en esa época; desde esa

fecha esta nacionalidad, elige a sus representantes en grandes asambleas, donde asistentes delegados de los 22 Centros o comunidades que hacen hoy esta nacionalidad.

### 3.8.3 Pueblo Chachi

Los Chachis se localizan actualmente en las márgenes del río Tululbí, perteneciente a la parroquia Tululbí. Su lengua es el Chá palaa. Esta nacionalidad llegó del río Cayapas del pueblo de Mafa. La tierra que está dentro de sus territorios es óptima para la siembra de plátano, yuca, chontaduro, además goza de un entorno apto para la cacería de animales en estado silvestre.

Los Chachis consideran que la artesanía es el objeto que va más allá de la creación del producto hecho a mano, es algo útil y bello que además de formar parte de sus actividades cotidianas es una forma de expresar su cultura (Guayana, 2020). Las artesanías que son parte del pueblo Chachi son los tejidos en lana-algodón y la elaboración de cestos (rampira, piquigua, hoja blanca, chocolatilla, crinante, hoja de chapil).

Otra de las pericias de esta nacionalidad es que son hábiles constructores de canoas para transportar sus productos a Borbón, en cuyo lugar tienen su sede organizativa. En el lugar que denominaron como la Ceiba, fue en honor a un ceibo gigante que encontraron, al llegar a suelo sanloreceño.

Se estima que su población total en la provincia de Esmeraldas aproximadamente a 8.040 habitantes, organizados en 46 centros, que están dispersos a lo largo de su territorio, el que cuenta con 105.468,52 hectáreas de las cuales, el 21% están ocupadas por las comunidades, mientras que el 79% corresponde a los bosques primarios y secundarios, razón por la cual el Estado ecuatoriano ha declarado a este territorio como Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, Reserva Ecológica Cayapas-Mataje y Reserva Ecológica Mache-Chindul.

### **3.8.3.1 Cómo queremos y debemos vivir**

Como ciudadanos tenemos el derecho y la obligación de decidir ¿cómo queremos vivir? pero también tenemos la obligación de asumir responsabilidades individuales y colectivas sobre nuestro bienestar y la del cantón.

Perseguimos el bienestar social y económico de nuestro territorio, en el que la soberanía alimentaria es uno de los ejes fundamentales, la misma que se encuentra garantizada por la disponibilidad a la mano de espacios dedicados a la agricultura y la crianza de animales de corral, ganado mayor, aves, peces, afianzando nuestra salud con nuestra cultura, en armonía con los ríos, los bosques tropicales, las plantas y los animales.

### **3.8.3.2 Nuestra proyección como territorio**

Es la visión del futuro, es decir ¿cómo se verá el territorio? la respuesta a esta interrogante la encontraremos en nuestros antepasados, que es la búsqueda del bien, por lo tanto, la búsqueda del bienestar colectivo y humano. Conseguir el bien de las tierras, del agua, del aire, del fuego, de la vida.

Para entender el bienestar hay que ser conscientes que lo que debe prevalecer es el bienestar integral y colectivo, que no está ligado únicamente al mejoramiento de los ingresos financieros o la capacidad de consumo en detrimento del trabajo esforzado de los otros.

## **3.9 Patrimonio tangible e intangible**

En el aspecto patrimonial, San Lorenzo cuenta con algunas realizaciones que evidencian la expresión de su cultura y su legado cultural histórico.

En cuanto al patrimonio tangible, una de las expresiones más antiguas de los habitantes de este territorio tiene que ver con la construcción de sus propias viviendas a base de materiales del medio, especialmente la madera. También se destaca la confección medios de navegación, que estuvieron asociados a la única forma de comunicación ancestral, que eran el río y el mar. De modo que la fabricación de canoas y canaletes constituye una de las más antiguas expresiones tangibles de su cultura.

Otro aspecto destacable del patrimonio tangible es la fabricación de instrumentos musicales, especialmente los de percusión, como la marimba, el bombo, el cununo, las maracas y el guasá, instrumentos que se han utilizado históricamente en el aspecto folklórico, especialmente en el baile y la danza, conocida comúnmente como el baile de la marimba.

También es importante destacar aquí la fabricación de trampas para la caza de animales silvestres, aparatos para la captura de especies bioacuáticas, como la catanga, el chinchorro y las trampas para la captura de cangrejos. Además, se confeccionaban canastos utilizando lianas vegetales como la piquigua y la rampira.

En lo referente al patrimonio intangible, se puede afirmar que existe una vasta expresión cultural, mucha de la cual es desconocida por la falta de investigaciones antropológicas o etnográficas que ayuden a determinarlas de manera precisa. De todos modos, ese patrimonio intangible gira en torno a los saberes ancestrales, costumbres, tradiciones y comportamientos que constituyen la mejor manera de expresarlo.

La mejor manera de evidenciar ese patrimonio tangible está en el conjunto de valores y la acumulación de saberes de los sanlorenceños. En este aspecto se destaca el hecho de los saberes acumulados en las formas de cultivo de la tierra y la construcción de medios de vida. Existe un amplio espectro de saberes en el tratamiento de enfermedades a través de conocimientos ancestrales relacionados con las plantas y aspectos espirituales. Se destaca mucho la famosa cura para la mordedura de serpientes y para las malas energías como el ojo y el espanto, malestares que terminaban postrando por varios días a quien los padecía, hasta que era atendido por un conocedor de esos medios de curación.

Existe además un importante legado cultural patrimonial intangible ligado a la cultura culinaria del territorio, secretos de preparación y condimentos autóctonos que marcan la diferencias con otras culturas. La religiosidad es sin duda un aspecto importante del patrimonio intangible del pueblo de San Lorenzo.

### 3.9.1 Identidad Cultural

La identidad cultural de un pueblo viene definida históricamente a través de múltiples aspectos en los que se plasma su cultura, como la lengua; instrumento de comunicación entre los miembros de una comunidad, las relaciones sociales, ritos y ceremonias propias, o los comportamientos colectivos, esto es, los sistemas de valores y creencias.

Por sus orígenes, la población de San Lorenzo es de ascendencia afro, tomando en consideración los datos históricos sobre los primeros pobladores de estas tierras ya en la época moderna. Eso se explica por el hecho de que los primeros mestizos en el cantón fueron procedentes de Colombia, a los que sumaron aquellos que llegaron paralelamente a la entrada del ferrocarril. Es decir, los mestizos no son originarios de este territorio, ellos vinieron procedentes primero de Colombia y luego de las provincias de Carchi, Imbabura y Pichincha.

Como se ha mencionado en otros acápite de este plan, en el territorio de San Lorenzo se encuentran, además del pueblo afroecuatoriano, que representa la mayor parte de la población, dos nacionalidades indígenas, que son: la nacionalidad Chachi y la nacionalidad Awá, lo que le da a San Lorenzo la connotación de territorio pluricultural y multiétnico. Sin embargo, en apego a la verdad, tanto Chachis como Awás, no son originarios de estas tierras y tienen su propia cosmovisión e identidad.

En cuanto al pueblo afrodescendiente o afroecuatoriano predominante en el cantón, se puede manifestar que su identidad cultural gira en torno varios aspectos que han marcado su vida en el transcurso del tiempo: el primero de ellos tiene que ver con las características del territorio y las actividades humanas asociadas al mismo; el bosque húmedo tropical y las actividades agropecuarias, la explotación forestal como elemento básico en la construcción de sus viviendas y como medio de sustento; el río y el mar, tanto como facilitadores de la movilidad y conexión entre pueblos, así como espacios proveedores de alimentos. El segundo aspecto se enmarca en sus costumbres y tradiciones asociadas a las formas de alimentación que han permitido desarrollar una cultura culinaria muy propia a base de mariscos y animales silvestres. Un tercer aspecto relacionado con los saberes ancestrales en torno a la medicina ancestral y los diferentes usos de plantas curativas. Un cuarto aspecto tiene que ver con la religiosidad, especialmente en la cultura de creer en un dios, en los santos y sus milagros. Un último

aspecto es el relacionado con la parte folklórica que se ha cultivado desde su misma llegada a estas tierras como una herencia de la diáspora africana.

Desde hace varios años, el cantón San Lorenzo realiza el tratamiento del patrimonio, es decir se realiza todo tipo de esfuerzos para que las áreas históricas sean declaradas como patrimoniales. La administración 2019-2023 realiza una campaña para recuperar el muelle que forma parte de la historia del cantón. De la misma manera se trabaja para la recuperación de la estación del ferrocarril.

### **3.10 Movilidad Humana**

#### **3.10.1 Caracterización de la comunidad de acogida**

La Zona 1 Administrativa del Ecuador, también conocida como Región Norte del país, alberga a 28 546 refugiados (colombianos), que representan aproximadamente un 48% del total de refugiados en el país. Donde Sucumbíos tiene mayor presencia de refugiados con el 46%; seguido de la provincia de Esmeraldas con el 21% presentes en 22 comunidades de los cantones de San Lorenzo y Eloy Alfaro, agravando de alguna forma, la situación socio –económica, técnico–espacial, de estas comunidades (ACNUR, 2012).

San Lorenzo es un territorio pluricultural, multiétnico y multilingüístico. En él se asientan las comunidades ancestrales afroecuatorianas, que son los de mayor presencia (70%), y las nacionalidades indígenas Chachis y Awá con una importante presencia de la población mestiza.

Se calcula que el 35% de los pobladores actuales no son originarios del cantón San Lorenzo.

#### **3.10.2 Análisis de la situación de Movilidad Humana**

En 2013, mientras el gobierno colombiano y la guerrilla de las FARC mantenían en La Habana diálogos de paz, más de diez mil colombianos solicitaron refugio en Ecuador. Según datos de ACNUR, sólo un 13% de las solicitudes fueron aceptadas. "Hay quien viene porque mataron a su vecino, o tiraron una bomba al lado de su casa, aunque a ellos directamente no les pasó nada. Huyen de la violencia, de la guerra", revela Virginia Valencia, abogada de la Defensoría del Pueblo de San Lorenzo.

El ex presidente de Colombia, Juan Manuel Santos, aseguró, que con el proceso de paz de La Habana "las armas se están silenciando" y, según consideró, el posconflicto ya ha empezado en este país. Asociaciones en defensa de las víctimas del conflicto, como la Fundación Nydia Erika Bautista, denuncian que las desapariciones forzosas continúan durante el proceso de paz y aseguran sentirse "olvidadas".

En San Lorenzo, donde viven más de doce mil colombianos en la actualidad, hay mucha gente que quiere retornar y no puede. Es muy difícil dejar su casa y su tierra y no poder regresar. Pero si se llega a la paz muchísima gente querría volver y recuperar su tierra, su casa y estar junto a su familia. Aunque hay muchos otros que decidirían quedarse", considera el responsable de la ONG HIAS.

Con el éxodo de la población venezolana también llegaron personas de esa nacionalidad al cantón San Lorenzo, según información compartida por la organización HIAS de enero a julio de 2019 brindaron asistencia humanitaria a 500 personas venezolanas, lo que evidencia un número importante de ésta población en el cantón.

Son muchos los problemas a los que se enfrenta la población en condición de Movilidad Humana en su proceso de integración en la localidad; entre esos podemos resaltar como más relevantes los siguientes:

- Difícil acceso al proceso de regularización
- Difícil acceso a empleo formal bajo dependencia y medios de vida sostenibles
- Persecución por parte de la policía de migración, llegando hasta la extorción en algunos casos, principalmente a emprendedores informales y vendedores ambulantes.
- Difícil acceso al sistema educativo de los niños, niñas y adolescentes principalmente a población venezolana por falta de documentos de regularización, éste inconveniente ya se ha superado mucho en la población colombiana.
- Niños, Niñas y Adolescentes sin registro civil

La trata y tráfico de personas en la localidad es un problema que afecta principalmente a mujeres, sobre todo para explotación sexual. Es un problema latente pero que poco se hace para mitigarlo, pues la gente no habla abiertamente de éste tema.

El cantón San Lorenzo se ha caracterizado por recibir y acoger a los hermanos “extranjeros”, históricamente ha sido un territorio donde las fronteras entre Ecuador y Colombia no existían.

En los años 2009 y 2010 existió un evento masivo en el que se tuvo la llegada de unas 2000 personas aproximadamente por las fumigaciones de glifosato en la frontera colombiana.

### 3.10.3 Marco Legal

#### 3.10.3.1 Ley Orgánica de Movilidad Humana

Una ley que tiene por objeto regular el ejercicio de derechos, obligaciones, institucionalidad y mecanismos vinculados a las personas en movilidad humana, que comprende emigrantes, inmigrantes, personas en tránsito, personas ecuatorianas retornadas, quienes requieran de protección internacional, víctimas de los delitos de trata de personas y de tráfico ilícito de migrantes; y, sus familiares.

Entre los principios de la ley en mención tenemos la **Libre movilidad humana**, mismo que señala que, el reconocimiento jurídico y político del ejercicio de la ciudadanía universal, implica el amparo del Estado a la movilización de cualquier persona, familia o grupo humano, con la intención de circular y permanecer en el lugar de destino de manera temporal o definitiva. La **Prohibición de criminalización** que indica que, ninguna persona será sujeta de sanciones penales por su condición de movilidad humana. Toda falta migratoria tendrá carácter administrativo. La **Igualdad ante la ley y no discriminación**, el cual señala que, todas las personas en movilidad humana que se encuentren en territorio ecuatoriano gozan de los derechos reconocidos en la Constitución, instrumentos internacionales ratificados por el Ecuador y la ley. Ninguna persona será discriminada por su condición migratoria, origen nacional, sexo, género, orientación sexual u otra condición social, económica o cultural. El principio **Pro-persona en movilidad humana**, mismo que manifiesta que, las normas de la ley de movilidad humana serán desarrolladas e interpretadas en el sentido que más favorezca a

las personas en movilidad humana, con la finalidad que los requisitos o procedimientos no impidan u obstaculicen el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones con el Estado ecuatoriano. **Interés superior de la niña, niño y adolescente** que establece que, en el marco del interés superior de niñas, niños y adolescentes, en todos los procesos y procedimientos vinculados a la movilidad humana, se tomarán en cuenta las normas previstas en la ley de la materia, como el principio de especialidad de niñez y adolescencia y los derechos a tener una familia, convivencia familiar y ser consultado en todos los asuntos que le afecten. En ningún caso se podrá disponer su detención por faltas administrativas migratorias. Cuando el interés superior de la niña, niño o adolescente exija el mantenimiento de la unidad familiar, el imperativo de la no privación de libertad se extenderá a sus progenitores, sin perjuicio de las medidas alternativas que pudieran dictarse en el control migratorio. **No devolución**, que expresa que, la persona no podrá ser devuelta o expulsada a otro país, sea o no el de origen, en el que sus derechos a la vida, libertad o integridad y la de sus familiares corran el riesgo de ser vulnerados a causa de su etnia, religión, nacionalidad, ideología, género, orientación sexual, pertenencia a determinado grupo social, opiniones políticas, o cuando haya razones fundadas que estaría en peligro de ser sometida a graves violaciones de derechos humanos de conformidad con esta Ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Los procedimientos de deportación del país o cualquiera que afecte la condición migratoria son de carácter individual. Se prohíbe la expulsión de colectivos de personas extranjeras.

*Tabla 39. Principales instrumentos internacionales sobre movilidad humana*

| Instrumento internacional   | Derechos que protege                | Tipo de instrumento                          | Fecha de vigencia  |
|---|-------------------------------------|--|--|
| Convención Internacional para la Protección de los Trabajadores Migratorios y sus Familiares. | Derechos de personas migrantes.     | Convención Internacional de Naciones Unidas. | <i>Registro Oficial</i> 133, 25 de julio de 2003.                  |
| Convención sobre el Estatuto de los Refugiados, Ginebra,1951.                                 | Derecho de las personas refugiadas. | Convención Internacional de Naciones Unidas. | <i>Registro Oficial</i> , suplemento 153, 25 de noviembre de 2005. |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Protocolo sobre el Estatuto de los Refugiados.   | Derechos de las personas refugiadas.                                | Protocolo Internacional de Naciones Unidas.                              | <i>Registro Oficial</i> 93 de 14-ene-1969.  |
| Convención sobre el Estatuto de los apátridas, 1954.   | Derecho de personas apátridas.                                      | Convención Internacional de Naciones Unidas.                             | <i>Registro Oficial</i> , suplemento 153, 25 de noviembre de 2005.  |
| Protocolo contra el tráfico ilícito de migrantes por tierra, mar y aire.   | Regulaciones sobre el delito de tráfico de Migrantes.               | Protocolo Internacional de Naciones Unidas.                              | <i>Registro Oficial</i> , suplemento 153, 25 de noviembre de 2005.  |
| Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños, que complementa la convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional. | Regulaciones sobre el delito de trata de personas.                  | Protocolo Internacional de Naciones Unidas.                              | <i>Registro Oficial</i> , suplemento 153, 25 de noviembre de 2005.  |
| Declaración de Cartagena 1984.   | Derecho de personas refugiadas.                                     | Declaración a nivel regional.  | Adoptado por el coloquio sobre la protección internacional de los refugiados en América Central, México y Panamá: problemas jurídicos y humanitarios, celebrado en Cartagena, Colombia, 19-22 de noviembre de 1984. |
| Decisión 503.  | Derechos de personas migrantes en la CAN.                           | Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores.                    | <i>Registro Oficial</i> 385, 7 de agosto de 2011.   |
| Decisión 548.  | Derecho a la protección consular de personas migrantes.             | Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores.                    | <i>Registro Oficial</i> , 161, 3 de septiembre de 2003  |
| Opinión Consultiva 18 sobre la Condición Jurídica y Derechos de los Migrantes Indocumentados.  | Derecho a la igualdad de personas en situación migratoria irregular | Opinión consultiva de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) | Opinión Consultiva (OC)18/03, 17 de septiembre de 2003.   |

|  |                                   |                                |                                 |
|--|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Opinión Consultiva 16 sobre derecho a la información sobre la asistencia consular en el marco de las garantías del debido proceso legal. | Derecho a la protección consular. | Opinión consultiva de la CIDH. | OC 16/99, 1 de octubre de 1999. |
|--|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|

**Fuente:** Sistema de Información Legal LEXIS

**Elaboración:** Javier Arcentales, 2011

### 3.10.4 Datos Demográficos

La Dirección de Refugio y Movilidad Humana del MRE entregó de enero a julio alrededor de 30 citas diarias para alternativas migratorias, dando un total durante éstos 7 meses de 4200 citas, de las cuales:

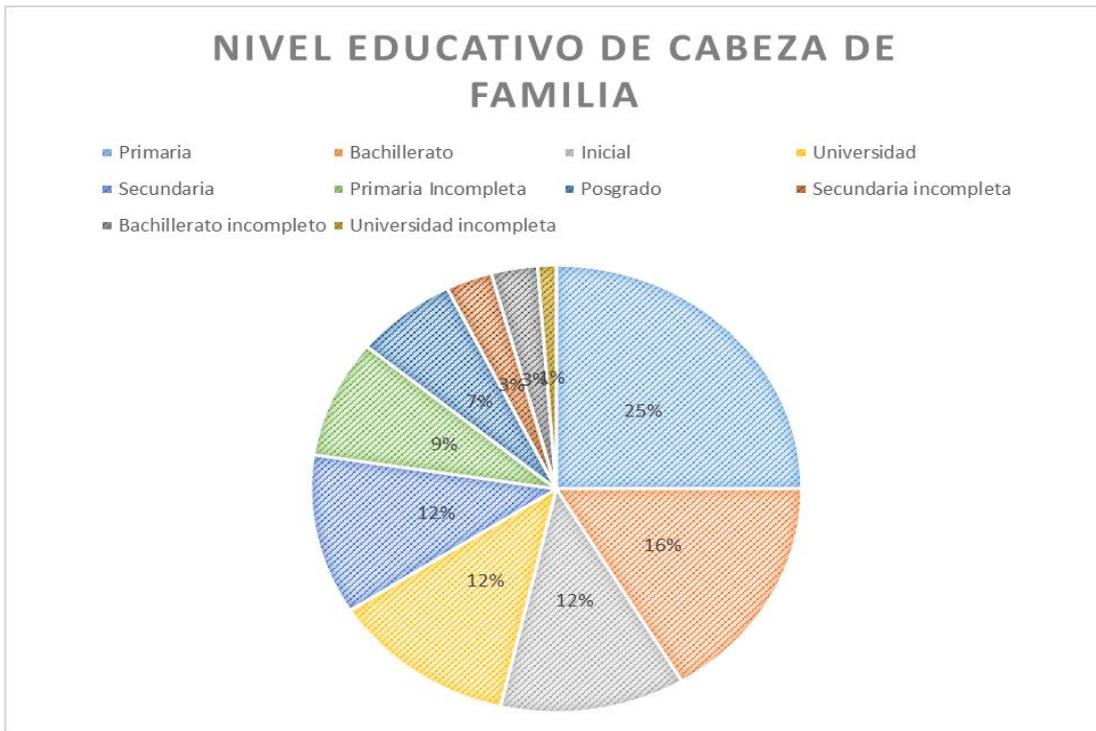
- 60% colombianos
- 25% venezolanos
- 15% otras nacionalidades (haitianos, cubanos)

Existe mucha población principalmente colombiana que no ha realizado ningún tipo de registro por lo que no está identificada.

La organización HIAS registra semanalmente en su espacio de recién llegados un promedio de 30 personas de nacionalidad venezolana cabezas de hogar, dando un total de 120 cabezas de familia por mes.

La mayoría de la población en Movilidad Humana son mujeres, madres solas, con hijos menores de edad. La mayoría de las mujeres oscilan entre 25 a 47 años. El nivel de educativo de la población es básico. Solo el 16% de la población ha terminado el bachillerato; el 12% la universidad. Más del 70% solo se ha quedado en primaria, primaria incompleta, secundaria y secundaria incompleta.

**Ilustración 7. Nivel Educativo de Cabeza de Familia**



**Fuente:** Investigación de campo (Encuesta) realizada por ACNUR en 2 barrios de San Lorenzo.

**Acceso a educación.** - El acceso a la educación se vuelve difícil principalmente a la población recién llegada por la falta de documento de registro. Cuando llegan a mediados de año se torna difícil por la falta de cupos en los establecimientos educativos.

A pesar de que el estado garantiza el acceso a la educación siempre ha sido necesario la intervención de UDAI (Unidad de apoyo a la Inclusión Educativa) del Ministerio de Educación, el Concejo Cantonal de Protección de Derechos y Acompañamiento de las ONGs para garantizar el acceso. Lo ideal sería que la inclusión se diera libre de intervenciones y acompañamientos. Sólo así diríamos que se despejaron todas las barreras para la inclusión.

**Acceso a medios de vida.** - En el territorio la carencia de empleo bajo dependencia es escaso para la población local, los migrantes son contratados como jornaleros en empresas palmicultoras en su mayoría, por su cercanía al Pacífico son contratados para la pesca esto para los migrantes colombianos; los migrantes venezolanos se emplean en trabajos de emprendimientos pequeños en venta de productos preparados (comida rápida). Los migrantes no cuentan con su registro y regularización documental por

deficiencia en la atención de la Dirección de Refugio y Movilidad Humana, en la que laboran dos personas y otorgan citas hasta tres meses después de la entrevista.

### 3.10.5 Mapeo de Ubicación de la población en Movilidad Humana

Los principales asentamientos de la población en movilidad humana en la ciudad de San Lorenzo son los barrios San Martín, Tres de Julio, 12 de octubre, Nuevo San Lorenzo, Pedregal, y Bahía del Pailón (más conocido como Luis Cevallos).

### 3.10.6 Mapeo de actores que realizan acciones en Movilidad Humana

#### 3.10.6.1 Instituciones del Estado

*Tabla 40. Instituciones del estado que realizan acciones en Movilidad Humana*

| INSTITUCIÓN                                 | ACTIVIDADES QUE DESARROLLA   | GRUPOS DE ATENCIÓN   |
|---|--|----------------------|
| Ministerio de Relaciones Exteriores         | Emisión de visas   | Población Extranjera |
| Defensoría del Pueblo                       | Somos la Institución Nacional de Derechos Humanos que promueve, divulga y protege los derechos de las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos que habitan en el país, de las ecuatorianas y ecuatorianos en el exterior, y los Derechos de la Naturaleza, así como impulsar la construcción de una cultura que los reconozca y promueva en todos los ámbitos de la vida nacional para propiciar la vida digna y el Buen Vivir. | Población en general |
| Ministerio de Inclusión Económica y Social. | Inclusión y Asistencia Económica y Social  | Población en general |
| Consejo Cantonal de Protección de Derechos  | formular, transversalizar, hacer observancia, seguimiento y evaluación de políticas públicas municipales de protección de derechos, articulada a las políticas públicas de los Consejos Nacionales para la Igualdad.   | Población en general |
| Junta Cantonal de Protección de Derechos    | Conocer, de oficio o a petición de parte, los casos de amenaza o violación de los derechos individuales o colectivos de Niñas, Niños, Adolescentes, Mujeres víctimas de Violencia, Adultos Mayores y Grupos de Atención Prioritaria, dentro de la jurisdicción cantonal a través de la disposición de Medidas Administrativas de Protección necesarias para restituir el derecho violentado o vulnerado.   | Población en general |

**Fuente:** Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

### 3.10.6.2 Cooperaciones internacionales

*Tabla 41. Cooperaciones internacionales que realizan acciones en Movilidad Humana*

| ORGANIZACIÓN   | ACTIVIDADES QUE DESARROLLA   | GRUPOS DE ATENCION          |
|--|--|-----------------------------|
| <b>ACNUR</b><br>Agencia De la ONU para los refugiados.                           | Salvaguardar los derechos y el bienestar de las personas que se han visto obligadas a huir.  | Población Refugiada         |
| <b>UNICEF</b><br>Agencia de la ONU en defensa de niñez y la familia              | UNICEF trabaja en 190 países y territorios para salvar las vidas de los niños. Para defender sus derechos. Para ayudarles a alcanzar su máximo potencial.  | Niños, Niñas y adolescentes |
| <b>UNFPA</b><br>Agencia de la ONU para el trabajo de salud sexual y reproductiva | Somos la agencia de las Naciones Unidas que promueve el derecho de mujeres y jóvenes a tener acceso a una vida sexual y reproductiva saludable, impulsamos la planificación familiar, la maternidad segura y la promoción de derechos y oportunidades para personas jóvenes.   | Población en general        |
| <b>PMA</b><br>Programa Mundial de Alimentos.                                     | El PMA trabaja en el Ecuador desde 1964 y tiene experiencia probada en dar apoyo a las poblaciones más vulnerables (indígenas, afroecuatorianos, refugiados, mujeres y niños) para mejorar sus medios de vida. También trabaja en la gestión de emergencias, el empoderamiento de las mujeres, la protección del ambiente y el desarrollo de sistemas y capacidades nacionales y locales en programas de asistencia alimentaria. | Población en general        |

**Fuente:** Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

### 3.10.6.3 Organizaciones No Gubernamentales

*Tabla 42. Cooperaciones internacionales que realizan acciones en Movilidad Humana*

| ORGANIZACIÓN              | ACTIVIDADES QUE DESARROLLAN  | GRUPOS DE ATENCION   |
|---------------------------|--|----------------------|
| Aldeas Infantiles SOS     | La organización se especializa en el cuidado de niños basado en un modelo familiar. Está dirigida a niños que se encuentren en situaciones de riesgo por haber perdido a sus padres o porque los padres no pueden hacerse cargo de ellos.  | Niñas y Niños        |
| Fundación Alas de Colibrí | Fundación Alas de Colibrí es una organización de la sociedad civil sin fines de lucro, que trabaja en la promoción y defensa de los derechos humanos y de la naturaleza, así como en la restitución de los mismos, mediante la intervención de un equipo especializado e interdisciplinario, con enfoque de género, movilidad humana, intergeneracional, de discapacidades y étnico - cultural constituyéndonos en un aporte para la construcción de una sociedad justa, | Población en general |

|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
|   | equitativa, libre y solidaria.   |                      |
| HIAS<br>Organización Hebrea de Ayuda a Inmigrantes y Refugiados | HIAS es la Organización Judía Global que protege al refugiado cuya vida se encuentra en peligro.   | Población Refugiada  |
| FEPP<br>(Fondo Popolurun Progressio)                            | Es una instancia de apoyo a los esfuerzos que ellos realizan para el logro de sus aspiraciones en aspectos de organización, educación, acceso a recursos financieros, fuentes de trabajo y medios de producción, transformación y comercialización, conservación del medio ambiente, equidad entre géneros, incidencia política, bienestar; y contribuye a crear esperanza, justicia, paz y condiciones de vida más humanas. | Población en general |
| Fundación Hijas de la Caridad                                   | Sociedad femenina de derecho pontificio, fundada el 29 de noviembre de 1633, por Vicente de Paúl y Luisa de Marillac con el fin de dedicarse al servicio corporal y espiritual de los pobres enfermos.   | Población en general |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 3.10.7 Algunos problemas detectados

- Demasiada burocratización en los trámites en Dirección de Refugio
- Demasiada demanda y pocos funcionarios brindando atención en Dirección de Refugio.
- Difícil acceso a empleo por falta de regularización
- Escasas fuentes de empleo formal bajo dependencia
- Falta de acceso a créditos
- Explotación laboral (sueldos muy bajos, horarios extendidos)
- Persecución por parte de la policía de migración
- Extorsión por parte de la policía de migración principalmente a vendedores ambulantes
- Riesgos de la población colombiana por la cercanía a la frontera ya que en muchas ocasiones se encuentran con sus persecutores o victimarios.
- Mujeres en mucho riesgo ya que son vulnerables a la trata de personas para la explotación sexual.
- Xenofobia

LA ARTICULACIÓN INTERGUBERNAMENTAL Y LA COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL SON CONDICIONES NECESARIAS PARA ATENDER ADECUADAMENTE LA PROBLEMÁTICA DE LAS PERSONAS EN CONDICIONES DE MOVILIDAD HUMANA EN EL CANTÓN SAN LORENZO, GENERANDO ESPACIOS PARA ENCUENTROS ENTRE LOS ACTORES INVOLUCRADOS Y LA POBLACIÓN AFECTADA, A TRAVÉS DE MESAS TÉCNICAS QUE PERMITAN COORDINAR ACCIONES ESPECÍFICAS EN BENEFICIO DE ESTA POBLACIÓN.

#### **4. COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO**

Este componente abarca el análisis de las principales actividades económicas del territorio y las relaciones entre los factores productivos que permiten el desarrollo de la economía, se expone las características económicas más importantes del cantón San Lorenzo y aptitudes que posee la población económicamente activa en el territorio.

Esta herramienta procura identificar y analizar aquellas condiciones económico-sociales y del entorno relevantes en el desarrollo económico del cantón.

La población total del cantón era, al 2010, de 42.486 habitantes, el 55% de ellos ubicados en la zona urbana. Debido a que existe una masiva concentración de habitantes en el área urbana es mayor la demanda de servicios básicos, vivienda, educación y empleo y que gran mayoría de los proyectos de infraestructura y servicios e instituciones públicas y privadas se concentren en esta área.

##### **4.1 Trabajo y empleo**

###### **4.1.1 Estructura económica de la población del cantón San Lorenzo PET**

El diagnóstico del sistema económico del cantón San Lorenzo, se lo ha determinado en función de la información del último censo de población y vivienda realizado en noviembre del 2010, la Población en Edad de Trabajar (población mayor de 10 años en adelante).

El 71% de la población del cantón San Lorenzo son personas en edad de trabajar, porcentaje algo inferior que el de la provincia y del país. La porción mayor de la PET cantonal se concentra en el sector urbano con un 56%, superior al promedio de la

provincia e inferior del país. Esto denota que la mayor cantidad de fuerza laboral de este cantón se encuentra en el área urbana.

El 51% de la población en edad de trabajar del cantón corresponde a población masculina, mientras que el 49% es población femenina. La distribución por ubicación difiere de la tendencia de la población total, esto es la mayor concentración está en el sector rural.

**Tabla 43. Población en edad de trabajar a nivel parroquial**

| Población en edad de trabajar (PET) 2010 |                              |              |              |
|--|------------------------------|--------------|--------------|
| Parroquia                                | Mayor de 10 años en adelante |              |              |
|  | Población total              | PET Total    | % PET Total  |
| San Lorenzo                              | 25694                        | 18202        | 70.84        |
| 5 de Junio                               | 426                          | 306          | 71.85        |
| Alto Tambo                               | 1916                         | 1301         | 67.92        |
| Ancón de Sardinias                       | 1857                         | 1224         | 65.91        |
| Calderón                                 | 643                          | 432          | 67.19        |
| Carondelet                               | 1771                         | 1160         | 65.49        |
| Concepción                               | 2410                         | 1652         | 68.55        |
| Mataje                                   | 1510                         | 1025         | 67.87        |
| San Javier de Cachavi                    | 680                          | 478          | 70.31        |
| Santa Rita                               | 1678                         | 1141         | 68.00        |
| Tambillo                                 | 1785                         | 1234         | 69.15        |
| Tulubí                                   | 2350                         | 1554         | 66.14        |
| Urbina                                   | 779                          | 561          | 72.00        |
| <b>Cantonal</b>                          | <b>43498</b>                 | <b>30270</b> | <b>68.55</b> |

Fuente: INEC, VII población y VI vivienda Censo Nacional 2010

Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Tabla 44. Población en edad de trabajar (PET)**

|  | Urbana    | Rural     | Total      |
|--|-----------|-----------|------------|
| PET del cantón San Lorenzo                         | 16.910    | 13.360    | 30.270     |
| % de distribución del PET por ubicación            | 56%       | 44%       | 100%       |
| % PET respecto de la población del cantón          | 73%       | 70%       | 71%        |
| PET de la provincia Esmeraldas                     | 205.763   | 196.250   | 402.013    |
| % PET de la provincia por ubicación                | 51%       | 49%       | 100%       |
| % PET del cantón respecto a la PET de la provincia | 8%        | 7%        | 8%         |
|  |           |           | 75%        |
| PET del País                                       | 7.327.606 | 4.166.810 | 11.494.416 |
| % del País por ubicación                           | 64%       | 36%       | 100%       |
| % PET respecto de la población del país            |           |           | 79%        |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

**Tabla 45. Población en edad de trabajar por sexo**

|  | Urbana        | Rural         | Total         |
|--|---------------|---------------|---------------|
| Hombres en edad de trabajar                        | 8.191         | 7.129         | 15.320        |
| Mujeres en edad de trabajar                        | 8.719         | 6.231         | 14.950        |
| <b>Total</b>                                       | <b>16.910</b> | <b>13.360</b> | <b>30.270</b> |
| % PET de la provincia por ubicación                | 48%           | 53%           | 51%           |
| % PET del cantón respecto a la PET de la provincia | 52%           | 47%           | 49%           |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

## 4.2 Relación entre sectores económicos: primario, secundario, terciario vs población económicamente activa vinculada a cada uno de ellos.

### 4.2.1 Población Económicamente Activa (PEA) del cantón San Lorenzo

**Tabla 46. PEA del Cantón San Lorenzo**

|                           | PEA           | % Población total |
|---------------------------|---------------|-------------------|
| <b>Cantón San Lorenzo</b> | <b>16.269</b> | <b>38%</b>        |
| Provincia Esmeraldas      | 203.454       | 38%               |
| País                      | 6.093.173     | 42%               |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

La población Económica Activa del cantón San Lorenzo es de 16.269 personas que representan el 38% del total de la población del cantón; porcentaje similar al de la provincia de Esmeraldas e inferior al de la PEA del país.

La PEA del cantón representa el 8% de la PEA de la provincia de Esmeraldas. Del total de la población en edad de trabajar, el 54% es población económicamente activa (está trabajando o se encuentra buscando empleo) y el 46% restante es población económicamente inactiva (que, encontrándose en edad de trabajar, no buscan empleo, son rentistas o pensionistas, están estudiando o se dedican a las actividades del hogar). La población activa se divide a su vez en personas ocupadas es decir efectivamente desempeña un trabajo remunerado (94% de la PEA), mientras que el 6% de la PEA no se encuentra laborando debido a que están buscando empleo (por primera vez) o se encuentran cesantes.

**Tabla 47. Estructura PEA y PET del Cantón San Lorenzo**

| Población              | Área Urbana  | %          | Área Rural   | %          | Total         | %          |
|------------------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|
| Ocupados               | 8.406        | 92%        | 6.900        | 97%        | 15.306        | 94%        |
| Desocupados            | 744          | 8%         | 219          | 3%         | 963           | 6%         |
| <b>Total Población</b> | <b>9.150</b> | <b>54%</b> | <b>7.119</b> | <b>53%</b> | <b>16.269</b> | <b>54%</b> |

|                                 |              |            |              |            |               |            |
|---------------------------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|
| <b>Activa</b>                   |              |            |              |            |               |            |
| <b>Total Población Inactiva</b> | <b>7.760</b> | <b>46%</b> | <b>6.241</b> | <b>47%</b> | <b>14.001</b> | <b>46%</b> |
| PET                             | 16.910       | 100%       | 13.360       | 100%       | 30.270        | 100%       |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

Al analizar el total de la población inactiva más la población desocupada, se puede notar que esta corresponde al 49% de la población en edad de trabajar, lo que da cuenta de la necesidad de generación de empleo en el cantón.

La distribución por sexo de las personas económicamente activas no mantiene la tendencia de la población en edad de trabajar (hombres 51%, mujeres 49%); a diferencia de este parámetro, la PEA se concentra en los hombres el 64% y se mantiene una mayor concentración en el sector urbano (52%). Mientras que las mujeres representan el 36% de la PEA y su comportamiento es similar al de los hombres al concentrarse en el sector urbano, pero en un porcentaje mayor (63%).

*Tabla 48. PEA por sexo según ubicación del Cantón San Lorenzo*

|   | Urbana       | Rural        | Total         |
|---|--------------|--------------|---------------|
| Hombres económicamente activos          | 5.457        | 4.947        | 10.404        |
| Mujeres económicamente activas          | 3.693        | 2.172        | 5.865         |
| <b>Total</b>                            | <b>9.150</b> | <b>7.119</b> | <b>16.269</b> |
| % de hombres respecto la PEA del cantón | 60%          | 69%          | 64%           |
| % de mujeres respecto la PEA del cantón | 40%          | 31%          | 36%           |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

#### 4.2.2 Principales actividades económico productivas del territorio (manufactura, comercio, agropecuario, piscícola, etc.) según ocupación por PEA.

*Tabla 49. PEA por rama de actividad*

| Rama de actividad   | Urbana        |
|---|---------------|
| <b>Sector primario</b>                                      | <b>40.41%</b> |
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca                | 38.13%        |
| Explotación de minas y canteras                             | 2.28%         |
| <b>Sector secundario</b>                                    | <b>4.26%</b>  |
| Industrias manufactureras                                   | 4.26%         |
| <b>Sector terciario</b>                                     | <b>33.36%</b> |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 0.09%         |
| Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos  | 0.19%         |
| Construcción  | 3.45%         |
| Comercio al por mayor y menor                               | 9.65%         |

|  |               |
|--|---------------|
| Transporte y almacenamiento                                | 2.19%         |
| Actividades de alojamiento y servicio de comidas           | 2.20%         |
| Información y comunicación                                 | 0.27%         |
| Actividades financieras y de seguros                       | 0.13%         |
| Actividades inmobiliarias                                  | 0.04%         |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas          | 0.35%         |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo        | 1.30%         |
| Administración pública y defensa                           | 2.51%         |
| Enseñanza  | 5.26%         |
| Actividades de la atención de la salud humana              | 1.64%         |
| Antes, entretenimiento y recreación                        | 0.31%         |
| Otras actividades de servicios                             | 1.20%         |
| Actividades de los hogares como empleadores                | 2.57%         |
| Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales | 0.01%         |
| <b>No especificadas</b>                                    | <b>21.97%</b> |
| No declarado   | 16.67%        |
| Trabajador nuevo   | 5.30%         |
| <b>Total</b>   | <b>100%</b>   |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

De acuerdo a la información del cuadro anterior, las actividades económicas representativas del cantón San Lorenzo, en su mayoría son aquellas que se encuentran vinculadas al sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) con 40.41% de la PEA.

El segundo sector más ocupado es el sector terciario (33%) que está dominado por trabajadores provenientes del sector urbano; principalmente se realizan actividades como: turismo, comercio al por mayor y menor, construcción, transporte y almacenamiento, actividades de alojamiento y servicios de comida, administración pública y defensa, enseñanza; etc.

El sector secundario es el que cuenta con menor población ocupada (4%). El sector abarca actividades relacionadas a la industria manufacturera, porcentaje muy bajo que da cuenta que las actividades de transformación casi son inexistentes en este cantón.

Existen actividades como “no declaradas” y “trabajador nuevo” que representan el 22%, este porcentaje es muy alto y preocupante porque puede corresponder a desempleo, subempleo precario y cualquier actividad precaria.

### 4.2.3 Población Económicamente Activa por Parroquia

Las doce parroquias rurales mas San Lorenzo como cabecera cantonal tienen el siguiente comportamiento: El 61% de la población económicamente activa se concentra en la cabecera cantonal, seguida por las parroquias rurales de Tululbí, Concepción Tambillo y Ancón de Sardinias con el 5% cada una total de la PEA del cantón; las demás parroquias tienen entre el 1 y el 4% de la PEA; esta distribución da cuenta de la concentración poblacional y también de las oportunidades laborales que ofrece la localidad.

*Tabla 50. PEA por parroquia*

| Parroquias                      | PEA           | % distribución PEA por parroquia |
|---------------------------------|---------------|----------------------------------|
| San Lorenzo                     | 9.857         | 60.59%                           |
| 5 de Junio                      | 182           | 1.12%                            |
| Alto Tambo                      | 537           | 3.30%                            |
| Ancón de Sardinias              | 677           | 4.16%                            |
| Calderón                        | 253           | 1.56%                            |
| Carondelet                      | 578           | 3.55%                            |
| Concepción                      | 804           | 4.94%                            |
| Mataje                          | 622           | 3.82%                            |
| San Javier de Cachavi           | 243           | 1.49%                            |
| Santa Rita                      | 582           | 3.58%                            |
| Tambillo                        | 741           | 4.55%                            |
| Tululbí                         | 848           | 5.21%                            |
| Urbina                          | 345           | 2.12%                            |
| <b>Total cantón San Lorenzo</b> | <b>16.269</b> | <b>100%</b>                      |

Fuente: INEC-CPV 2010

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 4.2.4 PEA por grupo ocupacional

El grupo de ocupación, indica el porcentaje de la población que actualmente se dedica a ese sector productivo, sin tomar en cuenta el nivel de formación para el que fue preparado. El porcentaje de la PEA en el sector primario es de 41% lo que indica que la diferencia 59% realizan sus actividades en los otros sectores o pasan a otros- nuevos trabajadores.

*Tabla 51. PEA por grupo ocupacional*

| Sector de Ocupación         | %           |
|-----------------------------|-------------|
| Ocupados- Sector Primario   | 41%         |
| Ocupados- Sector Secundario | 4%          |
| Ocupados- Sector Terciario  | 33%         |
| No declarado                | 22%         |
| <b>Total</b>                | <b>100%</b> |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

#### 4.2.5 Población por categorías de ocupación

La categoría de ocupación se refiere a la relación de dependencia en la que una persona ejerce su trabajo.

El 28% de la PEA del cantón San Lorenzo se encuentra concentrada en la categoría “cuenta propia” en este grupo deben estar los ocupados en sus propios negocios urbanos y rurales, es decir, esta es la base empresarial del cantón.

El 14% se encuentra en la categoría “empleado u obrero del Estado” y el 18% está en categoría “empleado y obrero privado”, consecuentemente el 32% de la población tienen un trabajo formal y se encuentra en relación de dependencia; el 19% se encuentra en la categoría “jornaleros/peones”, es decir aquellas personas que no tienen relación de dependencia o está pendiente de trabajos esporádicos o de muy corto plazo para actividades privadas; adicionalmente, el 11% que se ignora a que actividad se dedican representarían entre ambas el 30%, que se consideraría es población que se encuentra subempleada.

*Tabla 52. PEA por categoría ocupacional*

| Categoría de ocupación   | %           |
|--|-------------|
| Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales | 13.51%      |
| Empleado/a u obrero/a privado  | 18.47%      |
| Jornalero/a o peón   | 19.23%      |
| Patrono/a  | 2.96%       |
| Socio/a  | 1.00%       |
| Cuenta propia  | 27.83%      |
| Trabajador/a no remunerado   | 2.08%       |
| Empleado/a doméstico/a   | 3.54%       |
| Se ignora  | 11.37%      |
| <b>Total cantón San Lorenzo</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: INEC-CPV 2010; Plan estratégico 2015.

### 4.3 Análisis de actividades del sector primario

#### 4.3.1. Producción Agrícola Cantón San Lorenzo

En este apartado se puede apreciar los tipos de cultivos que predominan en el cantón, y otras características de gran interés relacionadas con los mismos.

San Lorenzo se caracteriza por dedicarse a la siembra y cosecha de palma africana representando el 70% de la producción agrícola, el otro 30% se distribuye entre los cultivos artesanales (cacao, plátano, etc). De acuerdo a los resultados obtenidos en el Censo Nacional Palmero 2017, Esmeraldas es la provincia que posee la mayor parte de superficie de palma africana, concentrando un 45,28% (116.430,48 ha) del total del territorio palmero nacional, además de ser también la provincia con mayor número de plantaciones con 3.280 de 8.149 que hay en el Ecuador.

A continuación, se presentan una tabla que recopilan información sobre los principales cultivos del cantón San Lorenzo, con sus respectivos números de UPAs y superficie en hectáreas.

*Tabla 53. Principales cultivos del Cantón San Lorenzo*

| Categoría      | No. De UPAs | %           | Superficie de cultivo (ha) | %           |
|----------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|
| Banano         | 637         | 18%         | 4015                       | 10%         |
| Cacao          | 630         | 18%         | 4079                       | 10%         |
| Yuca           | 176         | 5%          | 436                        | 1%          |
| Caña de azúcar | 346         | 12%         | 958                        | 2%          |
| Cocotero       | 395         | 11%         | 2103                       | 5%          |
| Borojo         | 54          | 1%          | 140                        | 1%          |
| Guanabana      | 41          | 2%          | 180                        | 1%          |
| Limón          | 63          | 2%          | 278                        | 1%          |
| Naranja        | 47          | 1%          | 111                        | 1%          |
| Plátano        | 813         | 23%         | 4758                       | 11%         |
| Palma africana | 175         | 7%          | 22641                      | 57%         |
| <b>Total</b>   | <b>3377</b> | <b>100%</b> | <b>39699</b>               | <b>100%</b> |

Fuente: Plan Estratégico, 2015; Censo Palmicultor, 2017.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

#### 4.3.2 Industria Palmicultora

Ecuador debido a su ubicación geográfica cuenta con las condiciones climáticas y de suelo idóneas para el cultivo de la palma africana. La palma africana se ha convertido en uno de los principales cultivos de uso industrial en el país, considerados por el Estado

como uno de los más importantes para la economía ecuatoriana por el nivel de ingresos económicos y fuentes de empleo que produce: en el 2017 la cadena de valor de la palma africana generó aproximadamente 272 millones en divisas de exportación, lo que significó el 4,87% del PIB real agrícola del Ecuador. A su vez, este cultivo es catalogado como un eje socialmente prioritario, ya que de los 7.000 palmicultores que existen en el Ecuador el 87% son pequeños productores que poseen menos de 50 hectáreas, además de generar 67.482 empleos directos (dentro de los cultivos de palma) y 60.141 indirectos (negocios subyacentes).

Se estima un aproximado de 7.500 plantaciones de palma africana entre la región Costa y Amazonía. Los productos que se obtienen de la palma africana en el país y que también son utilizados para la exportación son: aceite crudo de palma, refinados de palma, mezclas de grasas y aceites, margarinas, mantecas, jabones, ácidos grasos y biodisel.

De acuerdo al Censo Nacional Palmero 2017 realizado por el MAG, FEDAPAL, ANCUPA, ALESPALMA y APROGRASEC (2018), en el Ecuador existen cuatro bloques destinados al cultivo y producción de palma africana:

**Tabla 54. Bloques destinados al cultivo de la Palma Africana**

| Bloques destinados al cultivo de Palma Africana |  |
|---|--|
| Bloque 1  | San Lorenzo-Ricaurte                     |
| Bloque 2  | Quinindé- La Concordia- Santo Domingo    |
| Bloque 3  | Los Ríos- Santa Elena -Guayas- El Oro    |
| Bloque 4  | Shushufindi-Joya de los Sachas- Orellana |

Fuente: Censo Palmicultor, 2017.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

El total de superficie de hectáreas sembradas, dentro de los cuatro bloques, es de 257.120,93 de los cuales la mayor superficie la tiene la provincia de Esmeraldas concentrando un 45,28% (116.430,48 ha) del total del territorio palmero nacional, además de ser también la provincia con mayor número de plantaciones con 3.280 de 8.149 que existen en el Ecuador.

El cantón de la provincia de Esmeraldas que más participación tiene es Quinindé, el cual representa el 70% de la superficie de palma aceitera que existe a nivel provincial, seguido de San Lorenzo con el 19,45% con 2.999 y 79 plantaciones respectivamente. Es importante resaltar que al dedicar Quinindé 81.586,19 ha y San Lorenzo 22.641,19 ha al

cultivo de palma africana son la primera y segunda zona más productivas a nivel nacional.

**Tabla 55 Superficie de palma africana (ha) de los cantones de la provincia de Esmeraldas, año 2017.**

| Cantones de la Provincia de Esmeraldas | Área (ha)         | %          | Plantaciones |
|--|-------------------|------------|--------------|
| Atacames                               | 372,00            | 0,32       | 5            |
| Eloy Alfaro                            | 6.596,52          | 5,67       | 95           |
| Esmeraldas                             | 790,00            | 0,68       | 10           |
| Muisne                                 | 3.716,32          | 3,19       | 69           |
| Quinindé                               | 81.586,19         | 70,07      | 2.999        |
| Rio Verde                              | 728,26            | 0,63       | 23           |
| San Lorenzo                            | 22.641,19         | 19,45      | 79           |
| <b>Total Esmeraldas</b>                | <b>116.430,48</b> | <b>100</b> | <b>3.280</b> |

Fuente: Censo Palmicultor, 2017.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En el cantón San Lorenzo, la actividad palmicultora se ha consolidado como la más importante tanto por las extensiones de tierra que posee como por el empleo que presume proporcionar. El inicio esta actividad en la zona del cantón San Lorenzo se debió esencialmente a la necesidad de encontrar nuevas tierras que permitan una mejor producción de esta planta, ya que las zonas de cultivo previo que abarcaban Santo Domingo, Quinindé y Quevedo, tenían problemas de rendimiento debido al clima y el mal manejo nutricional. Los bajos precios de las tierras en la zona norte de Esmeraldas sumados a la falta de control ambiental permitieron el crecimiento del cultivo en San Lorenzo.

Actualmente, San Lorenzo cuenta con alrededor de 14 empresas que desarrollan sus actividades relacionadas al cultivo de palma africana. A continuación, se detalla el nombre de las empresas palmicultoras y la cantidad de hectáreas que poseen de esta planta.

**Tabla 56. Empresas Palmicultoras en el Cantón San Lorenzo**

| Palmicultora                               | Hectáreas |
|--|-----------|
| Energy & Palma Energypalma S.A.            | 6.368     |
| Palmera de los Andes S.A                   | 4.792,94  |
| Palmera de los Esteros Ema S.A. (PALESEMA) | 2.099,99  |
| Alespalma S.A.                             | 1.617,37  |

|   |        |
|---|--------|
| Palpailón S.A.                            | 1.2    |
| Agricola Entrerios S.A.                   | 520,6  |
| Agricola Kayalu CIA. LTDA.                | 238,95 |
| Agricola Mataje AGRICOMATAJE CIA. LTDA.   | 157    |
| Ecosiembra S.A.                           | 300    |
| Empresa Forestal Rio Mataje S.A. EFORMASA | 242,34 |
| Oleaginosas Del Norte OLENSA S.A.         | 173    |
| Palmagan CIA. LTDA                        | 120    |
| Palmavall CIA LTDA                        | 160    |
| Tropipalma S.A.                           | 1.987  |

**Fuente:** Censo Palmicultor, 2017.

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

Las empresas palmicultoras más grandes son: Energy & Palma, Palmera de los Andes, Palesema, Alespalma, Palpailón y Tropipalma. Las 3 primeras además de poseer plantaciones de palma africana también se dedican a la extracción de aceite.

En Ecuador el cultivo de palma africana ha sido catalogado como “cultivo social” por integrar una gran cantidad de pequeños y medianos productores y por el nivel de empleo que este genera. En el caso específico del cantón San Lorenzo, la industria palmera es la más importante tanto por las extensiones de tierra que posee como por el nivel de empleo que proporciona, que es de al menos el 40%. De acuerdo a las cinco empresas palmicultoras más grandes en San Lorenzo, la demanda de trabajadores por parte de estas es de aproximadamente 2.665 trabajadores, en donde la que más empleados requiere es Energy & Palma con el 36,77% (980 empleados), en segundo lugar, está Palmeras de los Andes con el 30%, seguido de Palesema con el 15,57%, Alespalma con 9,76% y Palpailón con el 7,88% del total de mano de obra requerida por las empresas palmeras.

A pesar de la importante presencia de pequeños y medianos productores en el cantón San Lorenzo la mayor cantidad de la tierra destinada a la producción de palma africana está en manos de un pequeño número de productores grandes, ya que la mayoría (88,23%) de productores o propietarios están establecidos en propiedades pequeñas y medianas con una baja tenencia de tierra, mientras que la minoría, el 11,75% (8 productores), son quienes acaparan y controlan superficies palmicultoras de más de 500 hectáreas.

Los productores que acaparan extensas superficies de palma africana en San Lorenzo tienen una relación directa con los grandes grupos económicos del Ecuador, a excepción de la empresa PALESEMA que está constituida por accionistas colombo-ecuatorianos ya que es una empresa multinacional, como se detalla en la tabla a continuación:

*Tabla 57. Relación de Palmicultoras con grupos económicos*

| Empresa Palmicultora                       | Grupo Económico                                       |
|--|---|
| Energy & Palma Energypalma S.A.            | La Fabril   |
| Palmera de los Andes S.A.                  | Danee   |
| Palmera de los Esteros Ema S.A. (PALESEMA) | Multinacional andina. Accionistas colombo ecuatoriano |
| Alespalma S.A.                             | Industria Ales  |
| Palpailón S.A.                             | Constructora Hidalgo e Hidalgo                        |

Fuente: Ramírez, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La actividad de la palma africana actualmente contribuye al desarrollo económico de los trabajadores más no al desarrollo social ni al desarrollo económico local del cantón por los efectos negativos que ha tenido sobre los recursos endógenos del territorio.

#### 4.3.3 Actividad Pesquera y Extracción de Concha

La actividad pesquera y la extracción de conchas son de las actividades productivas principales en el cantón San Lorenzo aparte de la palma africana, se desarrollan principalmente en las parroquias ubicadas en la línea costera, así las playas, esteros y manglares; incluye la pesca artesanal, la captura de crustáceos, moluscos y otras especies, además es considerada como una de las principales actividades de la PEA y se requiere de las condiciones necesarias para un proceso de industrialización lo cual contribuirá al desarrollo económico del cantón.

En el cantón San Lorenzo se practica la pesca artesanal, teniendo que aproximadamente el 70% de las familias del cantón se dedican a esta actividad, dado las zonas del manglar existentes con oportunidades para la pesca y la recolección de concha. Al 2015 se registraban 5200 embarcaciones en la Capitanía del Puerto y se tiene que aproximadamente 4000 personas se dedican a esta actividad, 40% hombres (pesca) y 60% mujeres (recolección de concha).

#### 4.3.3.1 Pesca Artesanal

Los insumos necesarios para efectuar la pesca suelen ser: motores fuera de borda, repuestos para motores fuera de borda, lubricantes y aceite, lanchas de fibra, boyas, redes, anzuelos, plomo, malla, cabos, icopor, GPS, anclas y nylon.

Hay bodegueros y comerciantes que proveen los insumos a los pescadores, en el cantón existen 3 almacenes de insumos para la pesca y también ferreterías que proveen estos insumos. Existen aproximadamente 10 fabricantes de embarcaciones de fibra y 6 mecánicos de motores.

La gasolina artesanal la provee la UCOOPPANE (Unión cooperativa de productores pesquero artesanal del nor-occidente de Esmeraldas) a sus asociados, muy poco a pescadores independientes. También existe una gasolinera particular para los pescadores.

En el cantón existen organizaciones de productores pesqueros y comercializadores. La UCOOPPANE agrupa 12 organizaciones, aproximadamente 600 socios, dentro de las cuales 7 organizaciones son de mujeres. La producción de UCOOPPANE es de 11000 lbs. por semana; 74000 lbs al mes.

La asociación APROMAR (Asociación Artesanal Afroecuatoriana de Recolectores de Productos del Mar) agrupa 30 socios y produce aproximadamente 15000 lbs/mes. Además, existe la ASPERCOMAR (Asociación de Pequeños Comerciantes de Mariscos) con 25 socios, venta en el mercado de mariscos venta directa al consumidor.

El mercado es principalmente: consumo interno 20% y el 80% en el mercado nacional. Localmente el consumo es en restaurantes y la comunidad. En el cantón existe una alta productividad ya que se comercializa aproximadamente 80000 lbs. por mes.

La comercialización local incluye todo el cantón y se realiza directamente entre el pescador e intermediario. Además, existen centros de acopio de las asociaciones y bodegas de los intermediarios. Los intermediarios venden en la Sierra (Quito, Ibarra, Tulcán) y el Oriente.

En la cabecera parroquial un espacio para la venta es la Feria municipal de los días sábados (aproximadamente 0.70 ctvs/libra), cada organización lleva a la feria libre 400 lbs, la venta de cada semana es aproximadamente de 10000 lbs. En los Centros de

acopio cada cooperativa o asociación vende aproximadamente a 0.80 ctvs./libra). Aunque, es importante indicar que la presencia de intermediarios en la comercialización perjudica en los precios y no se tiene un control de ellos.

#### **4.3.3.2 Extracción de Conchas**

La extracción de concha es una actividad artesanal donde cada jornada dura en promedio 4 horas, en promedio se recolecta 100-150 conchas diario por persona y un máximo de 400 conchas por día. Existe una veda permanente por tamaño, aproximadamente 4.5 cm. Esta actividad representa una fuente de empleo para un amplio porcentaje de la población y se ha convertido en un medio de subsistencia, en el cantón se encuentran de 15 a 20 grupos de concheros.

Los insumos necesarios para efectuar la recolección de la concha son: Canastos, botas, guantes de caucho, lancha, motor, gasolina, diésel o repelente, mechón candil. En el cantón hay 3 almacenes de insumos para la pesca y también ferreterías que proveen estos insumos.

En la comercialización existe una presencia marcada de intermediarios. Hay un intermediario entre el conchero y otro intermediario. Los intermediarios venden en la Sierra (Quito, Ibarra, Tulcán) y el Oriente.

El mercado principalmente es: consumo local 10% y el 90% en el mercado nacional. El costo de la transportación hacia los mercados nacionales es alto, entre \$ 7 y \$ 10 por saco. Cada saco contiene entre 2500 y 3000 conchas. El costo aproximado del saco de 100 conchas hembras es de \$ 8.50 y venden a \$ 9.50, por lo que el precio resulta ser variable en función del mercado. En cuanto a la comercialización local además de la venta en la feria de los días sábados los socios de las cooperativas venden directamente todos los días.

#### **4.3.4 Industria Minera**

La minería en el Ecuador representa una actividad productiva que ha servido como fuente de empleo e ingresos para miles de personas, sean de manera directa o indirecta, sobre todo para comunidades rurales, debido a las ubicaciones remotas donde se concentran este tipo de actividades. Los ingresos de la población minera varían entre \$500 y \$1000 dólares mensuales superando el salario básico.



En el país se ha llevado a cabo la minería artesanal y de pequeña escala desde hace más un siglo, y en la actualidad se desarrolla en cinco zonas. El cantón San Lorenzo se encuentra en la Zona 1 donde las actividades mineras varían entre primaria y aluvial siendo la aluvial la de mayor preocupación por la dificultad de ingreso a los sitios.

En el cantón San Lorenzo la explotación de oro en los sitios mineros data de tiempos de la Colonia, época en la cual los esclavos que fueron traídos de otras latitudes exploraban la cuenca del río Santiago junto con los indígenas de la zona para obtener oro. Esta práctica se mantiene hasta la actualidad, donde las mujeres se dedican al “platoneo” en los ríos, mientras los varones son contratados por dueños de maquinaria para trabajar en minería aluvial.

Se ha venido desarrollando en este cantón la minería tanto formal como informal, teniendo la explotación de materiales como: oro, metales, áridos y pétreos. Las comunidades donde se tiene registros de actividad minera son: Ricaurte, San Francisco, Santa Rita, Urbina, Wimbí, Concepción, Alto Tambo.

Las concesiones mineras legalizadas en el cantón San Lorenzo de acuerdo al catastro minero proporcionado por ARCOM (Agencia de Regulación y control minero) en el año 2019, son:

**Tabla 58.** Concesiones mineras legalizadas en el Cantón San Lorenzo

| Mina                   | Mineral          |
|------------------------|------------------|
| Carchi 3               | Oro              |
| Carchi 1               | Oro              |
| Carchi 2               | Oro              |
| Cachaco 4              | Metálico         |
| Ana Luisa              | Áridos y pétreos |
| San Lorenzo            | Oro              |
| La Gaitana             | Piedra de río    |
| Minera Argüello        | Oro              |
| Monar Lara José Miguel | Oro              |
| Estero San José        | Oro              |
| La Dorada              | Oro              |
| Millón 1               | Oro              |
| Millón 2               | Oro              |

Fuente: ARCOM, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## 4.4 Análisis de actividades del sector secundario

### 4.4.1 Industria maderera

El cantón San Lorenzo ha comprendido históricamente un verdadero potencial maderero, a tal punto de encontrarse entre los más importantes del país, debido a los bosques naturales del territorio, considerado los más ricos, accesibles y productivos del país, razón por la cual ha sido un territorio de gran interés para la industria forestal.

Sin embargo, la explotación maderera llegó a tan altos niveles que los bosques han sido objeto, en su mayor parte, de una depredación sin precedentes por parte de las empresas madereras que han venido explotando de manera indiscriminada en este territorio.

En su momento, cuando se creó y funcionó la empresa de contrachapados Chapas y Maderas, a mediados de los años 70 hasta inicio de los años 90, la industria maderera se convirtió en la más importante del territorio cantonal, pues constituía la primera fuente de empleo en el cantón. Desde mediados de los 90, cuando la empresa en mención se declaró en quiebra y desapareció, aparte de dejar a unas trecientas familias sin ingresos formales, también dejó de ser la industria más importante en la zona. Sin embargo, la explotación forestal continuaba.

Cabe indicar que en San Lorenzo existió una destacada industria del mueble a partir de la madera, pero tanto la provisión de materia prima como la industria del mueble decayeron a niveles de escasa incidencia en la economía local.

Sin embargo, de acuerdo con los datos proporcionados por la investigación de campo realizada por el equipo consultor, se determina que la explotación maderera sigue siendo una actividad importante en las comunidades rurales, ocupando en unos casos el segundo y en otros el tercer lugar de importancia en la economía familiar. Aunque esta explotación forestal no tiene como destino una industria maderera de nivel secundario que trabaje en la transformación de la materia prima, sino que, en su mayor parte es adquirida para alimentar la industria maderera de otros territorios, especialmente las provincias de Pichincha e Imbabura.

En conclusión, la explotación forestal sigue siendo un importante medio de sustento para las familias sanlorenceñas, especialmente en la zona rural, pero, la industria

maderera como tal, tiene en San Lorenzo una mínima incidencia en la economía local, ya que, de la explotación forestal rural, una pequeña parte que puede establecerse en un 30%, se destina a actividades constructiva y fabricación de muebles en San Lorenzo, y el restante 70% tiene como destino otras ciudades del país.

#### **4.4.2 Industria de la construcción**

La industria de la construcción está muy ligada a los proyectos municipales de ampliación de infraestructura (carretera y equipamiento urbano). Actualmente esta industria está en crecimiento, debido a que se está empezando la construcción de urbanizaciones. Además, existe una importante dinámica económica en el tema de la construcción ya que hay muchas construcciones en el cantón, llegando a ser una fuente generadora de fuentes de trabajo para la población, según la información obtenida del departamento de Gestión de Planificación Territorial e Institucional del GADM San Lorenzo, se ha registrado en el transcurso del año 2020 la aprobación de 30 planos para construcción de viviendas, 30 fraccionamientos, 200 usos de suelo y 150 legalizaciones. Teniendo en cuenta que también existen construcciones ilegales (sin permiso) que representan una fuente de empleo.

#### **4.5 Análisis de las actividades del sector terciario**

##### **4.5.1 Comercio**

Una actividad importante del cantón, corresponde al comercio por mayor y menor que agrupa al 10% de la población económicamente activa; sin embargo, existe cierto nivel de informalidad y hay aspectos importantes a considerar como es la procedencia de una gran cantidad de bienes que se comercializan que son de Colombia y otros países que ingresan por las fronteras.

El comercio como tal no puede ser considerado como una cadena productiva tradicional, ya que conceptualmente no está orientada a la transformación y menos a la generación de valor. Los bienes que se trazan en San Lorenzo provienen importantemente de Colombia y del interior de Ecuador, además de países terceros que se entienden ingresan al país por sus fronteras. Estos bienes son de consumo familiar, aunque también existe un importante comercio de productos primarios de la localidad y

se trazan también primarios desde Colombia cuando el tipo de cambio se presenta favorable.

Existe un cierto grado de informalidad en el comercio, si bien hay locales específicos creados para el efecto u otros locales en hogares, garajes, etc. Gran parte del comercio se desarrolla de forma desordenada, sin permisos, en espacios públicos generando una imagen de desorden, de anarquía y según muchos comerciantes una competencia desleal por precios, por asunción de costos de infraestructura, servicios básicos, impuestos, etc.

Los consumidores son familias locales, familias del otro lado de la frontera, pero también mayoristas o consumidores en cantidades mayores para intermediar con productos hacia el interior de la provincia o exportarlos informalmente hacia Colombia.

El cantón San Lorenzo cuenta con un mercado municipal, que permite el comercio de diversos productos provenientes del cantón y de los cantones vecinos. Se cuentan con instalaciones para el funcionamiento del mercado donde se expende todo tipo de productos y a donde se da cita la población en forma masiva de preferencia los sábados para realizar sus compras que les permitirá cubrir las necesidades básicas de la semana en forma permanente.

#### **4.5.2 Mercados capitales y financiación de las inversiones**

##### **4.5.2.1. Servicios financieros**

En esta actividad se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, fondos de pensiones, etc.

A juzgar por el colapso del sistema financiero ecuatoriano, la economía ecuatoriana se dolarizó en el año 2000, es decir, el Sucre fue reemplazado por el dólar estadounidense como moneda de curso legal, con el fin de controlar la inflación de Sucre superior al 120% y detener una crisis bancaria a gran escala, que no logró salvar al 60% de las instituciones financieras privadas de la quiebra y, en última instancia, no logró evitar el colapso de muchas instituciones bancarias causando pérdida para los depositantes. Debido a esto les ha costado mucho a las instituciones financieras recuperar la confianza de sus clientes.

En el cantón San Lorenzo se encuentran dos instituciones financieras: Banco de Pichincha y BanEcuador ubicadas en la cabecera cantonal.

**Tabla 59. Instituciones Financieras en el Cantón San Lorenzo**

| Institución Financiera | Tipo    | Ubicación         | Montos de Crédito |
|------------------------|---------|-------------------|-------------------|
| Banco de Pichincha     | Privada | Cabecera Cantonal | Hasta \$20.000    |
| BanEcuador             | Publica | Cabecera Cantonal | Hasta \$ 150.000  |

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

El mercado de crédito es altamente concentrado en el segmento corporativo y de mediana empresa, estos segmentos poseen el más bajo costo del crédito con tasas de intereses que se diferencian altamente con el resto de segmentos, como el consumo y las micro finanzas.

**Tabla 60. Captaciones y Colocaciones en el cantón San Lorenzo**

| Tipo de crédito               | Banca Privada       | Banca Publica       | Cooperativas de Ahorro y Crédito | Total               | % Distribución |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|----------------|
| <b>Total Captación</b>        | <b>4.869.501,68</b> | <b>2.587.170,39</b> | <b>0,00</b>                      | <b>7.456.672,07</b> |                |
| <b>Colocación</b>             |                     |                     |                                  |                     |                |
| Comercial                     | 150.005,03          |                     |                                  | 150.005,03          | 7,4%           |
| Consumo                       | 1.251.865,99        |                     | 428.050,00                       | 1.679.915,99        | 83,4%          |
| Microcrédito                  | 116.590,56          |                     | 67.800,00                        | 184.390,56          | 9,2%           |
| <b>Total Colocación</b>       | <b>1.518.461,58</b> | <b>0,00</b>         | <b>495.850,00</b>                | <b>2.014.311,58</b> | <b>100%</b>    |
| <b>% Colocación/Captación</b> |                     |                     |                                  | <b>27,01%</b>       |                |

Fuente: SBS 2013/ SEPS 2013; Plan estratégico 2015.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

El cuadro anterior muestra el volumen de captación y colocación del sector público y privado en el cantón San Lorenzo, de acuerdo a la información de la Superintendencias de Bancos y Economía Popular y Solidaria, según saldos registrados a diciembre del 2013. Entendemos por Captaciones a los depósitos del público en las instituciones financieras, mientras las Colocaciones comprenden los créditos que se otorgan a los clientes. El crédito colocado mayoritariamente corresponde al crédito de consumo con el 84%, seguido por el microcrédito con el 9% y el comercial con el 7% con lo que alcanzaría apenas el 16% el monto destinado al sector productivo y comercial de la economía del cantón. Además, el monto de colocación corresponde solo al 27% del total de captaciones realizadas del público en el cantón, dando cuenta de una inequitativa relación entre los recursos que captan y colocan en el cantón.

En el cantón San Lorenzo la institución financiera privada Banco de Pichincha concentra los montos señalados de captación y colocación; en este cantón no existen cooperativas de ahorro y crédito, y la colocación de recursos se realiza de instituciones de otras provincias como Imbabura, Carchi, Azuay y Cañar que concentra el 70% del total de colocado en el cantón.

#### **4.5.3 Transporte**

El transporte juega un papel importante en la economía, ya que mediante este se dinamiza la economía. El transporte público es el principal medio de transporte de los habitantes en el cantón. Se cuenta con transporte público interparroquial e intercantonal.

Para el transporte interparroquial existen dos cooperativas: Florenz Trans e Intra San Lorenzo. Mientras que para el transporte intercantonal se cuenta con: Cooperativa Espejo, Cooperativa Valle del Chota, Cooperativa Pulman Carchi, Cooperativa Cita Express, Cooperativa La Costeñita, Cooperativa Del Pacífico, Trans Esmeraldas y Transportes Occidentales.

El cantón San Lorenzo cuenta con una compañía de Taxis legalizada “Compañía de Taxis 5 de Agosto” que posee alrededor de 80 unidades, a su vez existen tres compañías más que se encuentran en proceso de legalización.

#### **4.5.4 Turismo**

El Turismo es un sector importante para la economía de un país, la generación de nuevas plazas de empleo, la atracción de inversión local y extranjera, la mejora de infraestructuras hoteleras y vías, están determinadas por la calidad y cantidad de servicios turísticos que se posee.

El turismo engloba muchos aspectos inherentes los ámbitos sociales y económicos, ya que con el turismo se da una dinamización de la economía. Este es una industria a nivel mundial que se ha convertido en un motor en el desarrollo económico de los pueblos, por el valor agregado que da a las diferentes zonas donde se practica esta actividad. En este sentido, el Cantón San Lorenzo posee un clima húmedo-tropical y cuenta con varios atractivos turísticos, llenos de encanto y belleza natural, que permite que propios

y extraños disfruten de su biodiversidad. Además, mantiene características especiales, las cuales le permiten ser un potencial referente para atraer a turistas a conocer la tierra del sol y la lluvia, con sus manglares, ríos y playas.

En síntesis, el desarrollo del turismo en el cantón debería orientarse a programas que prioricen la difusión de la riqueza de las manifestaciones culturales, y el patrimonio natural reforzándolas con una articulación de los recursos históricos, y el reforzamiento de la seguridad.

De acuerdo con la actualización de la información entregada por el Ministerio de Turismo al año 2017, nos arroja información de los atractivos turísticos existentes en el Cantón San Lorenzo, donde contamos con información que incluye patrimonio tangible e intangible del territorio. Entre los atractivos naturales (*patrimonio tangible*) que cuenta el cantón de San Lorenzo son: la Cascada El Salto del Tigre, Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje, Playa de Cauchal, Comunidad Chachi la Ceiba, Bosque Protector 7 Cascadas.

Los atractivos culturales (*patrimonio intangible*) que posee el cantón, están: La Música de marimba, cantos y bailes tradicionales de Esmeraldas que están incluso catalogados dentro del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la UNESCO.

Según el Ministerio de Turismo en el cantón San Lorenzo al año 2017 se registraban dentro de la Planta Hotelera 24 hoteles con capacidad adecuada para los visitantes. Además, en el cantón existen alrededor de 20 restaurantes, de los cuales tan sólo tres se encuentran registrados en el Ministerio de Turismo, los demás no se encuentran en Catastro, además todavía no se cuenta por parte de la Municipalidad con el sistema informático del catastro comercial de todo el cantón.

Se tiene registro de que hasta el año 2017 llegaban más de 500 turistas al año al cantón, principalmente extranjeros, pero debido a la pandemia, esta situación ha ido en detrimento.

#### **4.5.4.1 Atractivos naturales**

El cantón San Lorenzo posee una riqueza natural de significativa importancia, identificándose los siguientes atractivos turísticos naturales:

- Cascada El Salto del Tigre,
- Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje
- Playa de Cauchal
- Comunidad Chachi la Ceiba.
- Bosque Protector 7 Cascadas

San Lorenzo tiene una diversidad de destinos turísticos, por lo que si el viajante requiere ponerse en contacto con la ecología puede recorrer:

- Los ríos, las montañas, las tierras cultivadas y visitar la comunidad Chachi.
- A orillas del mar los manglares que constituyen un estuario maravilloso y sus playas como son el Cauchal y San Pedro.

La Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje forma parte del Sistema de Áreas Protegidas (SNAP), mismas que ha mostrado como una opción que atrae a los turistas a visitarlos, ya que son el conjunto de áreas naturales protegidas que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre, marino y costero marino. Las autoridades ambientales y turísticas determinan y controlan que estas visitas se hagan respetando la integridad de ecosistemas, procesos ecológicos y diversidad biológica.

Dentro de la Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje en los manglares de Majagual, hay árboles que alcanzan más de 30 m de altura y son considerados los mangles más altos del planeta.

Los manglares son sitios de una belleza sobrecogedora, el solo hecho de tener bosques con grandes árboles creciendo sobre raíces zancudas en los sitios donde el río se une al mar, ya es suficiente para imaginar un paisaje espectacular. Los manglares alimentan y refugian a los especímenes juveniles de crustáceos y peces; ayudan al control natural de inundaciones y poseen un alto valor estético, recreativo y de investigación, por lo que han sido fundamentales para el desarrollo de varias culturas desde tiempos ancestrales.

#### **4.5.4.2 Gastronomía**

El patrimonio gastronómico va más allá del hecho de cumplir solo la tarea de alimentar a la población; por el contrario, interviene incluso el tiempo de elaboración que refleja

la manifestación de los sentimientos y costumbres de los pueblos. Por consiguiente, a más de los hermosos paisajes también las comidas deliciosas y únicas son gran atractivo turístico. Ciertamente, para muchos turistas, uno de los atractivos esenciales para visitar una región se basa en la experiencia gastronómica que brinda este sitio.

La gastronomía del Cantón cuenta con una diversidad propia de la zona como: Encocado de pescado, Encocado de Guanta, Bala Mixta, Encocado de raya, arroz con coco, Bebida Chocolate, Sopa de Raya, Agua Zurumba, Tapao de pescado, Encocado de pescado salado, cada plato con sus ingredientes y características propios.

El coco es el protagonista de la mesa, por lo cual en la zona es famoso el encocado, este suculento plato puede ser de carne de monte, mariscos, crustáceos o gallina criolla, teniendo como ingrediente básico la leche de coco. Además, en el cantón San Lorenzo el ceviche también uno de los principales platos, suele hacerse de camarón, concha, calamar, mixto y se lo acompaña generalmente con patacones o canguil.

El turismo interno es indispensable para promover el desarrollo económico doméstico, es una de las actividades más importantes con las que se cuenta, permite realizar viajes de placer, descanso y aventura dentro del mismo territorio y conocer nuevas formas de vida y cultura. Este tipo de turismo posibilita que la persona crezca a nivel cultural, concientizado el respeto al entorno social y ambiental, además el turismo interno está directamente relacionado con el territorio y el bienestar de la población, es por esta razón que su promoción interna es vital para el desarrollo de los pueblos.

## **5. DIAGNÓSTICO ASENTAMIENTOS HUMANOS**

### **5.1 Los asentamientos humanos en Alineación con los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible a la Agenda 2030**

De acuerdo con la Alineación de los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021 que se encuentra contemplada en la Guía de actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, tal como se señala en el Objetivo 1, que garantice una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, que a su vez se enlaza con el Objetivo 11 de los ODS 2030 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cuyo propósito es asegurar que todas las personas tengan acceso a las

viviendas, servicios básicos y sistemas de transporte que sean adecuados, seguros y asequibles, consolidando un vínculo con la Nueva Agenda Urbana, con la Norma Ecuatoriana de la Construcción, que se vinculan estrechamente con el área de intervención de los GAD's municipales, cuya competencia es el desarrollo de los Planes de Uso de Gestión de Suelo, el mismo que implica el ordenamiento del crecimiento de las ciudades, el garantizar el acceso a la vivienda, así como también la promoción del uso del transporte público, y de los espacios públicos seguros y finalmente la mitigación de los efectos del cambio climático y la reducción de la probabilidad de desastres.

Los asentamientos humanos, se constituyen en los articuladores del aprovechamiento de los recursos rurales, de tal manera que pueden complementarse y cooperar entre sí para la promoción de la reducción de brechas.

Las características de las principales actividades le permiten al Gobierno Autónomo Descentralizado como cantón, ser soporte y expresión de hechos sociales, es ocupado, apropiado, controlado y ordenado por diversos agentes sociales, teniendo a la figura de la municipalidad ser parte de la jurisdicción de carácter administrativo.

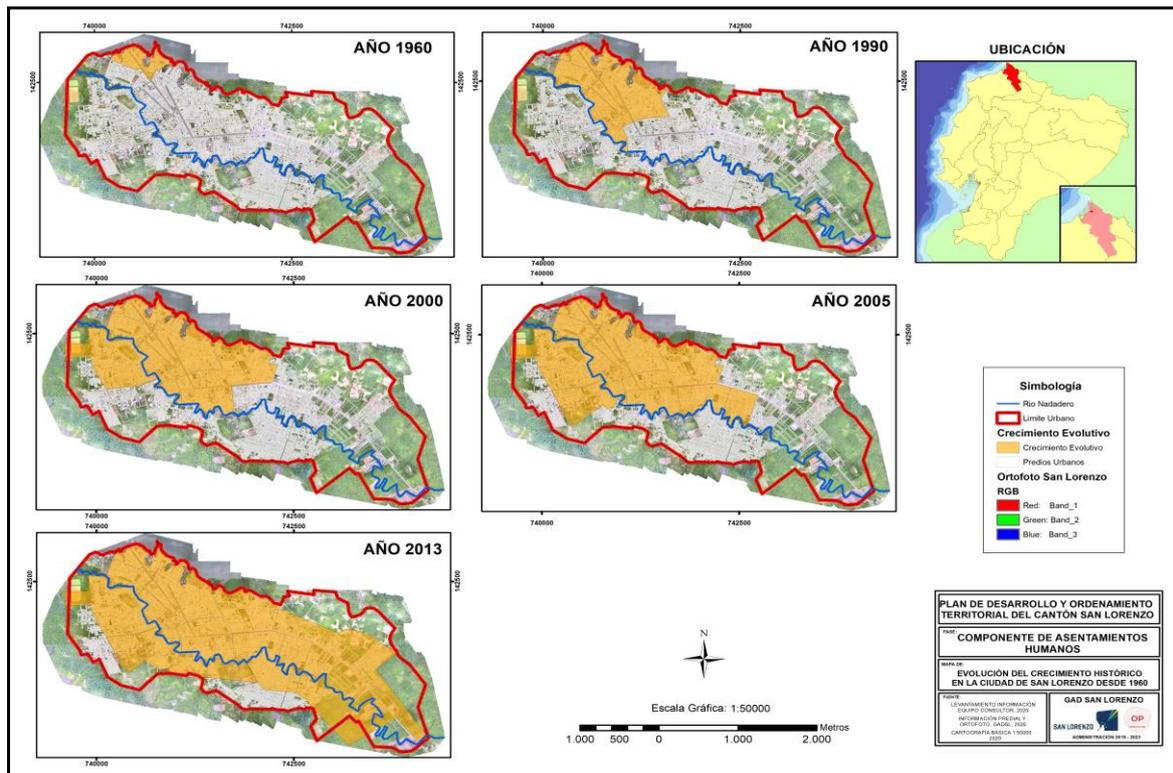
### **5.1.1 Atributos del Territorio**

El territorio posee un conjunto de atributos que lo identifican: condiciones físico-naturales y recursos naturales como soporte y oferta territorial; población y actividades productivas, en forma conjunta con los usos del suelo; una red de centros urbanos y el espacio rural, articulados a una infraestructura de servicios; una organización institucional y administrativa; delimitado y sometido a los principios de soberanía.

### **5.1.2 Crecimiento histórico**

Por medio de los datos existentes de la reseña histórica del GAD de San Lorenzo, se ha logrado determinar el crecimiento del núcleo urbano de la ciudad, a partir del año de 1957 hasta la actualidad.

*Mapa 20. Evolución del Crecimiento Histórico*



**Fuente:** GAD M San Lorenzo, 2020  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

### 5.1.3 Jerarquía de asentamientos poblados

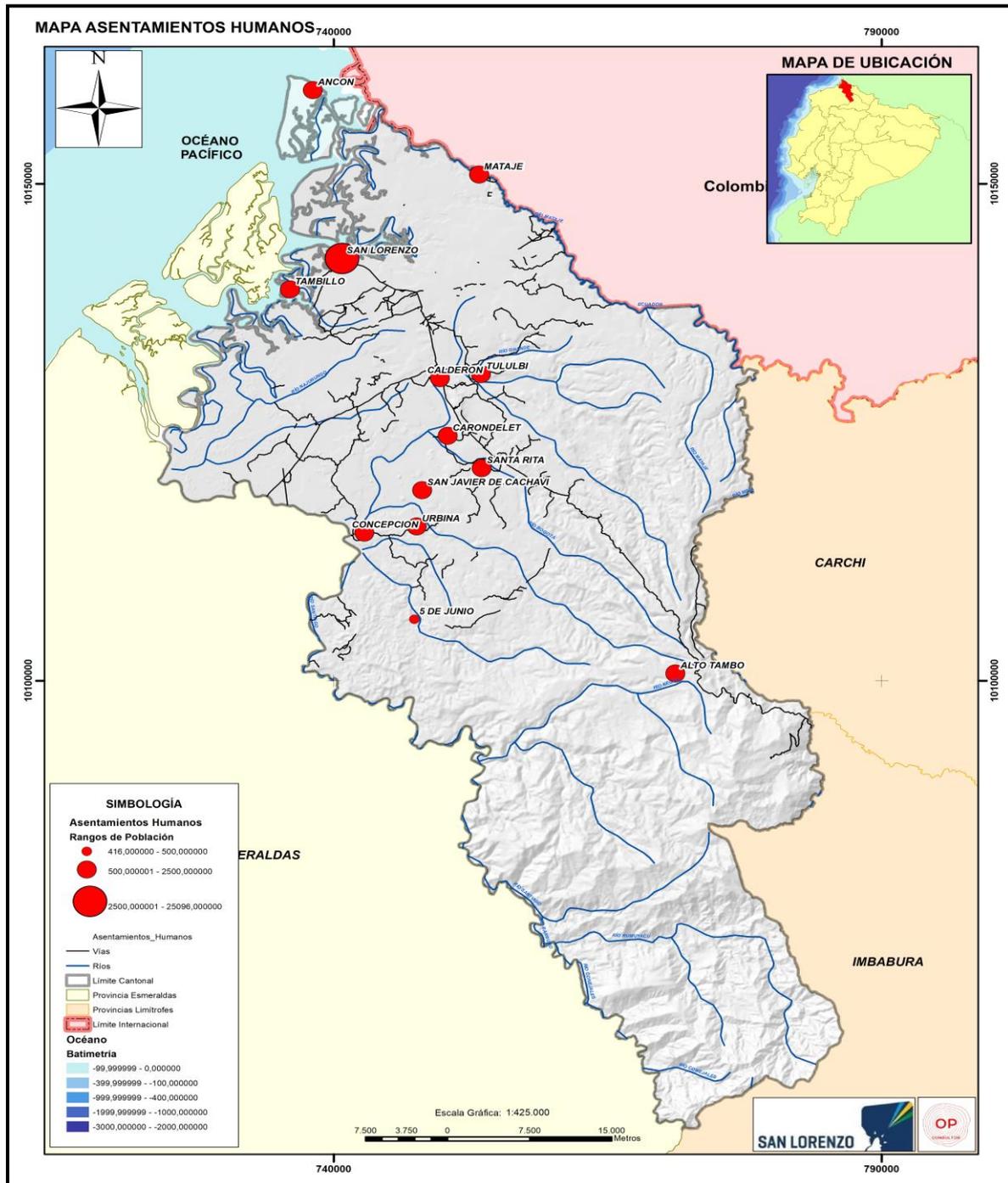
Conforme a los lineamientos dispuestos para el eje de asentamientos humanos de acuerdo con la unidad de síntesis territorial que le corresponde al cantón San Lorenzo, determinada en la Estrategia Territorial Nacional 2017-2021; que se encuentra vinculada con su alineación directa al Plan Nacional de Desarrollo. El GAD cantonal, debe promover dentro de su desarrollo las siguientes políticas:

- Acceso a los servicios básicos y al disfrute de un hábitat seguro, que supone los espacios públicos, de recreación, vías, movilidad, transporte sostenible y calidad ambiental.
- Garantizar el uso equitativo y la gestión sostenible del suelo, fomentando la corresponsabilidad de la sociedad y el Estado, en todos sus niveles, en la construcción del hábitat.

- Fortalecer el sistema democrático y garantizar el derecho a la participación política, participación ciudadana y control social en el ciclo de las políticas públicas.

Para realizar la jerarquización de los asentamientos del cantón San Lorenzo se ha tomado en cuenta todas las políticas citadas anteriormente, más el número de habitantes de cada uno de los núcleos urbanos, siendo la ciudad de San Lorenzo la de mayor jerarquía y la población de ; considerando especialmente la política que se refiere al acceso a los servicios básicos y al disfrute de un hábitat seguro, que supone los espacios públicos, de recreación, vías, movilidad, transporte sostenible y calidad ambiental. Tal como se puede observar en el mapa correspondiente, expuesto a continuación:

*Mapa 21. Asentamientos Humanos del Cantón San Lorenzo*



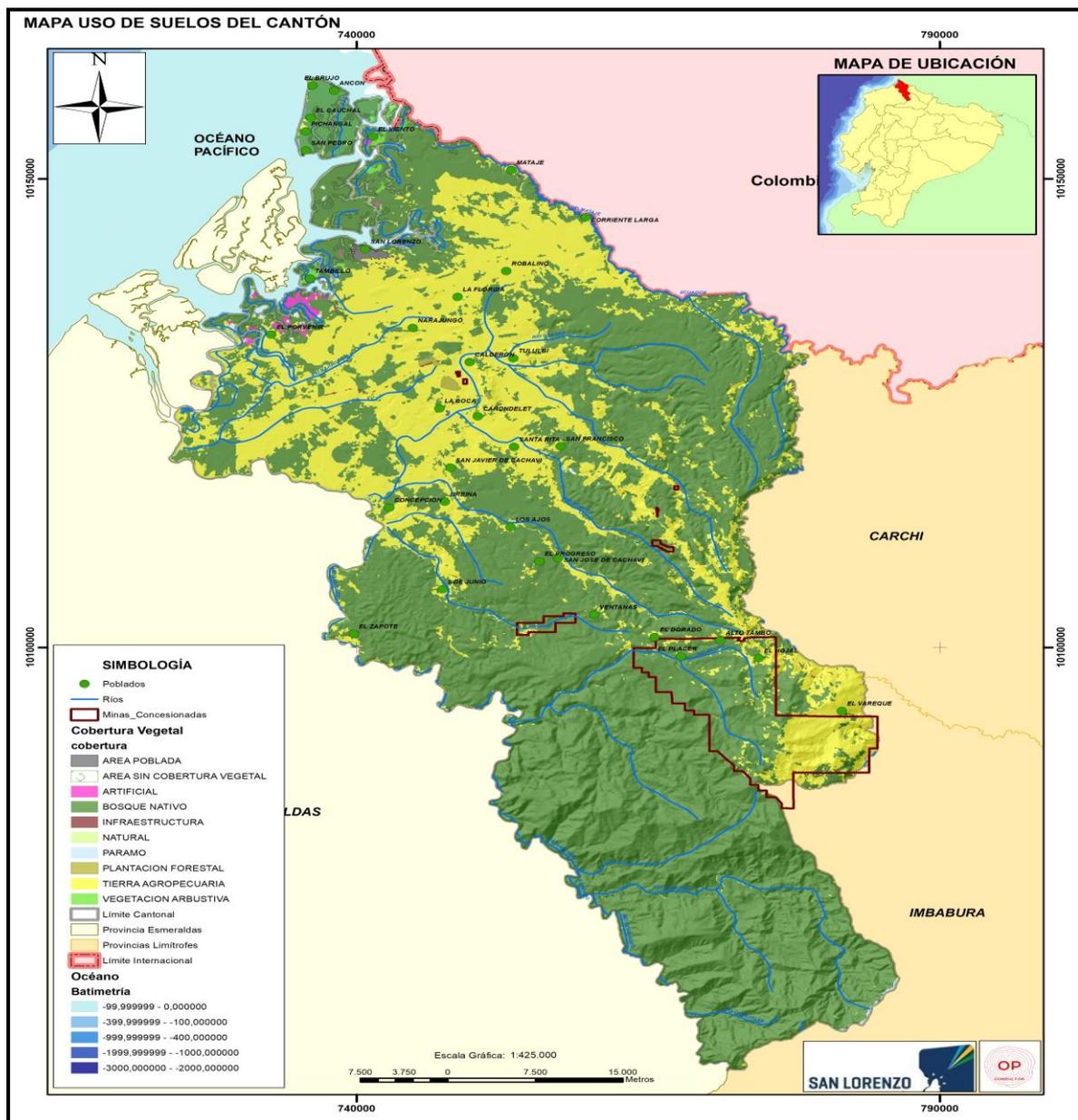
Fuente: IGM, 2010

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 5.1.4 Zonificación cantonal

Con base a la información cartográfica oficial actualizada a detalle a nivel cantonal, obtenida desde el portal geográfico del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y de la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM) al presente año, en escala 1:25000, en todo el país, incluido el territorio del cantón San Lorenzo.

Mapa 22. Uso del Suelo Cantonal



Fuente: MAG-ARCOM, 2019.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Para la elaboración de la zonificación y uso de suelos de todo el territorio cantonal, la información mencionada será base para la elaboración del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) que es complementario a la actualización del PDOT, como un primer ejercicio de carácter obligatorio para todos los GAD municipales del país, cuyo incumplimiento será sancionado por la Superintendencia de Ordenamiento Territorial (SOT) como institución regulatoria.

De acuerdo con la información actualizada del uso de las tierras en el cantón San Lorenzo, define que la mayor área del territorio corresponda a la zona de Bosque Nativo, que comprende tanto el bosque húmedo tropical, manglar e incluso vegetación de alta montaña como el páramo hacia la parte del extremo sur del territorio, es en efecto el territorio mayoritariamente extendido, abarca una extensión de 217.261 hectáreas, están consideradas como tierras no arables que presentan fuertes limitaciones para las labores agrícolas, tanto por el fuerte grado de pendiente en la parte, como por la alta sensibilidad por ser un ecosistema frágil y de especial cuidado, dada la alta producción de agua en su territorio, que mayoritariamente están dentro de las zonas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) administradas directamente por el Ministerio del Agua y Ambiente, en las que no se deben realizar ningún tipo de actividad humana, son áreas destinadas a la conservación ambiental.

Las tierras aptas para la implementación de las labores agrícolas y pecuarias ascienden a 78.644,46 hectáreas, la cual se encuentra en mayoritariamente en los sectores adyacentes a la arteria vial principal del cantón San Lorenzo, en la actualidad se encuentran ocupadas en su mayor parte por las actividades dedicadas al cultivo extensivo de la palma africana, así como también de cultivos menores asociados en áreas de finca y parcela, son evidentemente propiedades de menor tamaño.

El territorio cantonal restante dedicado a las plantaciones forestales, vegetación, arbustiva, áreas de infraestructura y asentamientos humanos suman 5.800,53 hectáreas que representan apenas el 1,9% de toda la superficie.

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

### 5.2.1 Cobertura de agua potable

La dotación del servicio de agua potable se abastece exclusivamente de agua subterránea mediante 10 pozos, los pozos N° 8 y N° 9 envían el agua captada hacia la planta de tratamiento y los 8 pozos restantes (2A, 2B, N°4, N°6, N°7, N°10, N°11 y N°12), envían el agua (sin tratamiento) directamente hacia la red de distribución.

En San Lorenzo, la producción de agua ha alcanzado 148,50 litros/segundo; sin embargo, a pesar del caudal que posee se tiene considerables problemas de abastecimiento en varios sectores del territorio, debido principalmente al mal estado de la red de distribución existente. Cabe mencionar que se evidencia una considerable cantidad de conexiones ilícitas y clandestinas.

Es necesario indicar, que la producción de 148,50 litros/segundo corresponde a las capacidades de los pozos realizados en sitio. Los pozos No.8 y No.9, que son los únicos pozos que envían su aportación de caudal a la planta de tratamiento, con la producción de sus caudales en sitio de 20,97 litros/segundo y 19,86 litros/segundo, respectivamente, no obstante, aportan a la planta de tratamiento apenas 16,42 litros/segundo y 14,13 litros/segundo, respectivamente, debido a que en la trayectoria de sus líneas de impulsión existen derivaciones y conexiones ilícitas que merman el caudal enviado a la planta de tratamiento, en donde finalmente se recibe apenas un total de: 16,42 l/s (Pozo 8) + 14,13 l/s (Pozo 9) = 30,55 litros/segundo . Por tanto, tenemos la siguiente relación: Caudal total que se produce (10 pozos) = 148,50 litros/segundo, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 61.** Caudales de Pozos de Agua de la ciudad de San Lorenzo

| CAUDALES DE APORTACIÓN DE LOS DIEZ (10) POZOS QUE ABASTECEN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE SAN LORENZO |                                  |                     |
|---|----------------------------------|---------------------|
| POZO  | DIRECCIÓN                        | CAUDAL QUE PRODUCEN |
|   |                                  | (Litro/segundo)     |
| Pozo 2A   | C. Berejú y Av. Armada Nacional  | 16,16               |
| Pozo 2B   | Av. Armada Nacional y Río Bogotá | 18,45               |

|                     |                                    |               |
|---------------------|------------------------------------|---------------|
| Pozo 4              | Barrio Nuevo San Lorenzo           | 2,57          |
| Pozo 6              | Barrio Pedregal                    | 21,02         |
| Pozo 7              | Frente del Centro de Salud tipo C  | 22,75         |
| Pozo 8              | Casa de la Botella                 | 20,97         |
| Pozo 9              | Zona de la Granja                  | 19,86         |
| Pozo 10             | Estadio Jesús Tereso Canga Caicedo | 5,37          |
| Pozo 11             | Gustavo Becera y Jorge Cambes      | 12,53         |
| Pozo 12             | Av. Carchi y Amazonas              | 8,84          |
| <b>Total Caudal</b> |                                    | <b>148,51</b> |

Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021  
Elaboración: Consultoría OP 2021.

**Tabla 62. Resumen de Caudales que llegan a la Planta de Tratamiento de Agua Potable**

| <b>RESUMEN DE LOS CAUDALES QUE LLEGAN A LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE</b> |                    |   |
|--|--------------------|---|
| <b>POZO</b>  | <b>DIRECCIÓN</b>   | <b>CAUDAL QUE ENTREGAN A LA PLANTA DE TRATAMIENTO</b> |
|  |                    | <b>(Litro/segundo)</b>                                |
| Pozo 8   | Casa de la Botella | 16,16   |
| Pozo 9   | Zona la Granja     | 18,45   |
| <b>Total Caudal</b>  |                    | <b>148,51</b>   |

Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021  
Elaboración: Consultoría OP 2021.

La cobertura de agua potable es realizada a través de la Dirección Municipal de Agua Potable y Saneamiento Ambiental (DIMAPYS), quien cumple el rol en la prestación de este servicio con una cobertura promedio cantonal de 46,22%, siendo la ciudad de San Lorenzo con la mayor cobertura (80,73%) basado en los datos del Censo 2010. De acuerdo a las encuestas realizadas en el año 2020 la cobertura de agua a nivel cantonal es de 54,74% abarcando 6.828 predios que poseen este servicio y 5646 predios que carecen de tal.

La principal utilización de la dotación de agua potable es el uso doméstico en los hogares, también satisface otras demandas como en el sector comercial, especial y municipal. El promedio de cobertura de viviendas del sector rural es 43,35%.

***Ilustración 8. Medición de caudal de pozos de la ciudad de San Lorenzo***



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

***Ilustración 9. Medición del caudal de pozos***



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021

En el cantón San Lorenzo el caudal de todos los pozos en funcionamiento es medido en sus respectivas estaciones de bombeo, teniendo como aforo el tipo volumétrico.

*Ilustración 10. Proceso de aforo del caudal que llega a la planta de tratamiento, proveniente de los pozos N°.8 y N°.9.*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021

#### **5.2.1.1 Mantenimiento de los pozos de abastecimiento**

El agua de todos los pozos que conforman el abastecimiento del sistema de agua de San Lorenzo contiene hierro y manganeso en proporciones superiores a las permitidas. Esta particularidad genera diversos inconvenientes, uno de ellos es que, al interior de los pozos, en donde se produce la precipitación y acumulación del hierro y del manganeso, se obstruyen los tamices de ingreso y los equipos de bombeo, afectando la producción. El proceso de limpieza y mantenimiento de los pozos debe realizarse periódicamente cada seis 6 o cada doce 12 meses, dependiendo del pozo. Para evitar obstrucciones muy seguidas, se realizan purgas periódicas de los pozos. Esta purga también sirve para evitar que las redes de distribución se obstruyan por la acumulación de los precipitados.

*Ilustración 11. Purga del pozo n° 7 de la ciudad de San Lorenzo*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021

*Ilustración 12. Limpieza del pozo n°8 de la ciudad de San Lorenzo*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 13. Limpieza del pozo n°9 de la ciudad de San Lorenzo*



**Fuente:** DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

En la ilustración anterior se puede observar claramente los efectos de la acumulación del hierro precipitado; se genera una especie de fango que obstruye no solamente las tuberías, sino que también los equipos de bombeo, mermando la capacidad de producción y poniendo en riesgo los equipos de bombeo. En la ilustración 15 (purgado del pozo n°7) se puede ver la considerable concentración de hierro en las aguas. El color es característico del hierro que se oxida al entrar en contacto con el aire.

El agua de todos los pozos del sistema de agua de la ciudad de San Lorenzo tiene altas concentraciones de hierro y manganeso, y si consideramos que ocho de los diez pozos existentes envían sus aguas directamente hacia las redes de distribución, sin ningún tipo de tratamiento previo, entonces se podrá comprender el por qué muchas veces el aspecto visual del agua que llega a los usuarios ocasiona continuos reclamos; y lo más importante, ocasiona continuas obstrucciones en las redes de tuberías, con mayor afectación en las acometidas domiciliarias, en donde además de obstruir las mangueras de abasto, daña por obstrucción y corrosión los medidores instalados.

### 5.2.1.2 Calidad del agua de los pozos de captación

El agua de todos los pozos que conforman el sistema de abastecimiento de San Lorenzo, en su condición natural, no es apta para el consumo humano. Es decir que, obligatoriamente, debe ser tratada (potabilizada) como paso previo a su distribución entre los usuarios (consumidores) del sistema. Como ya se mencionó, existen ocho pozos que envían sus aguas directamente hacia la red de distribución, sin tratamiento alguno. Es decir que, de acuerdo con las cifras antes mostradas, el 80% del agua que se distribuye en la ciudad de San Lorenzo no es potable, por lo que, se podría concluir en una primera instancia que aproximadamente el 80% de los pobladores de San Lorenzo no reciben agua potable; sin embargo, las condiciones reales del sistema son diferentes, y podemos asegurar que es el 100% de la población de San Lorenzo que no recibe agua potable, apta para el consumo humano. Esta afirmación está fundamentada, en lo siguiente:

1. Si bien es verdad que de la planta de tratamiento existente sale actualmente hacia la red de distribución un caudal aproximado de 30,55 litros/segundo de agua tratada, también lo es, que ese caudal de agua tratada (30,55 lt/s) al ingresar en las redes de distribución (que no cuentan con todos los mecanismos y accesorios instalados, necesarios para una buena sectorización) se mezcla con las aguas no tratadas provenientes de los otros pozos que envían su aporte directamente a las redes, contaminándose y perdiendo la condición de agua potable que tenía al salir de la planta de tratamiento.
2. La desproporcionada cantidad de conexiones ilícitas que tiene la red de distribución existente, además de generar pérdidas por fugas, genera la contaminación del interior de las redes de distribución y del agua que circula por ella. Esto sucede principalmente porque la mayoría de las conexiones ilícitas, realizadas de manera inapropiada, permiten (a través de ellas) el ingreso de la contaminación externa hacia el interior de las tuberías de las redes de distribución.

Los resultados de los análisis de laboratorio, físico, químicos y bacteriológicos de las muestras de agua de los diferentes componentes del sistema de agua de San Lorenzo, se puede concluir, lo siguiente:

- Ninguno de los diez pozos de agua que abastecen a la ciudad de San Lorenzo, produce agua apta para el consumo humano. Toda el agua que se produce en los pozos requiere de tratamiento (potabilización) como paso previo, antes de ser enviada a la red de distribución para su consumo.
- Los principales parámetros que afectan el agua proveniente de los pozos que abastecen el sistema de agua de San Lorenzo, son: hierro, manganeso y fosfatos.

El hierro y el manganeso por lo general están presentes en las aguas subterráneas. En el caso de los pozos de San Lorenzo, la concentración de hierro y manganeso en el agua es mayor a las concentraciones permitidas de estos elementos, por lo que, el agua debe ser tratada para eliminar el exceso de hierro y manganeso que contienen.

Por otra parte, tenemos los fosfatos. Los compuestos de fosfato que se encuentran en las aguas residuales o que se vierten directamente a las aguas superficiales provienen generalmente de:

- Fertilizantes eliminados del suelo por el agua o el viento
- Excreciones humanas y animales
- Detergentes y productos de limpieza

La carga de fosfato total se compone de ortofosfato + polifosfato + compuestos de fósforo orgánico, siendo normalmente la proporción de ortofosfato la más elevada.

La presencia de fosfato en las aguas provenientes de los pozos que abastecen el sistema de agua de la ciudad de San Lorenzo, es un claro indicador de contaminación, seguramente, debido a la infiltración de aguas contaminadas con fertilizantes, excreciones humanas o de animales o, con detergentes y/o productos de limpieza. Esto se debe principalmente a que la totalidad de los pozos del sistema (10 pozos activos) se encuentran dentro del área urbana de San Lorenzo, expuestos a la contaminación por las infiltraciones de las aguas superficiales o de escorrentía, que son las que arrastran hacia los acuíferos subterráneos muchos de los componentes propios de la actividad humana

en las zonas urbanas, de los cuales, algunos son contaminantes y se los detecta por la presencia de fosfato en el agua, en concentraciones mayores a las permitidas.

En el análisis microbiológico, se concluye que al interior de los pozos no existe una contaminación microbiológica. Sin embargo, en muestras de agua obtenidas en la red de distribución del sistema de agua de San Lorenzo, la concentración de “Coliformes Fecales”, “Pseudonoma Aeruginosa” y “Coliformes Totales” es superior a las concentraciones permitidas. Es decir que, existe contaminación por microorganismos. Esto implica que la contaminación microbiológica de las aguas no proviene de los pozos que abastecen al sistema, sino que está presente en las redes de distribución debido a que se contaminan desde el exterior a través de las conexiones ilícitas, roturas de tuberías, uniones defectuosas, etc.

Por todo lo explicado, el agua que se distribuye actualmente en la ciudad de San Lorenzo no es apta para el consumo humano. Por esta razón, a través de los medios informativos, se ha recomendado en varias ocasiones a los usuarios del sistema que no deben ingerir el agua, sino, utilizarla exclusivamente para otras actividades.

### 5.2.1.3 Estaciones de bombeo

Para el aprovechamiento de las aguas subterráneas a través de los pozos profundos, es necesario contar con equipos de bombeo (Bombas sumergibles). Entendiéndose por bomba sumergible al grupo bomba-motor, ambos sumergibles. El sistema de agua de San Lorenzo tiene actualmente un total de diez sistemas de bombeo (independientes), uno por cada pozo activo. Cada sistema de bombeo cuenta con un grupo Bomba-Motor que sirve para elevar el agua desde el interior del pozo profundo hasta el punto previsto para la entrega, así como también, con una caseta de control en cuyo interior están las conexiones hidro-sanitarias requeridas. El estado actual de los pozos, en términos generales, se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 63.** Pozos de abastecimiento de agua del sistema de AA.PP de San Lorenzo

| POZOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE AA.PP DE SAN LORENZO |                                    |                          |                                    |                                |                        |
|---|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| POZO  | Pozo Operativo (En funcionamiento) | Profundidad del pozo (m) | Potencia del equipo de bombeo (HP) | Cuenta con Generador Eléctrico | Cuenta con Cerramiento |
| 2   | NO                                 | Fuera de servicio        | <b>Sin bomba</b>                   | SI                             | SI                     |

|    |    |                   |                  |                    |    |
|----|----|-------------------|------------------|--------------------|----|
| 2A | SI | 59                | 20               | NO                 | NO |
| 2B | SI | 70                | 25               | NO                 | NO |
| 3  | NO | Fuera de servicio | <b>Sin bomba</b> | SI (2 Generadores) | SI |
| 4  | SI | 70                | 10               | SI                 | SI |
| 5  | NO | Fuera de servicio | <b>Sin bomba</b> | SI                 | SI |
| 6  | SI | 80                | 20               | SI                 | SI |
| 7  | SI | 71                | 20               | NO                 | NO |
| 8  | SI | 74                | 30               | NO                 | NO |
| 9  | SI | 80                | 20               | NO                 | NO |
| 10 | SI | 80                | 7,5              | NO                 | NO |
| 11 |    | 90                | 15               | NO                 | NO |
| 12 |    | 90                | 20               | NO                 | NO |

Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021

Elaboración: Consultoría OP 2021.

#### 5.2.1.4 Líneas de impulsión

Las líneas de impulsión son aquellos tramos de tuberías que inician en el extremo superior de las bombas sumergidas (descarga) y terminan en el punto de entrega del caudal bombeado. Para el caso del sistema de agua de San Lorenzo, los pozos No.8 y No.9 tienen líneas de impulsión que inician en la descarga de cada una de las bombas y terminan en la planta de tratamiento existente. Para el caso de los demás pozos activados: 2A, 2B, Pozo No.4, No.6, No.7, No.10, No.11 y No.12, que son los pozos que envía el agua directamente a las redes de distribución, las líneas de impulsión terminan en los puntos en donde se acoplan a la red de distribución. El caso del pozo No.6 es especial, pues, su línea de impulsión (tubería) llega hasta la planta de tratamiento, pero sin lograr entregar en la planta ningún aporte de caudal. Esto se debe a que la línea de impulsión del pozo No.6 (durante la administración anterior) fue conectada directamente a la red de distribución, con el agravante adicional de que se permitieron conexiones ilícitas sobre la misma línea de impulsión, lo que ocasionó la imposibilidad que existe actualmente de que el pozo No.6 pueda enviar sus aguas hasta la planta de tratamiento existente.

Cabe recalcar que anteriormente llegaban a la planta de tratamiento los aportes de los Pozos No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.8 y No.9; Es decir que anteriormente eran siete los pozos que enviaban su aporte a la planta de tratamiento (existente). De los siete pozos antes mencionados, los Pozos No.2, No.3 y No.5 se secaron y quedaron fuera de servicio; Los pozos No.4 y No.6 fueron conectados (durante la administración municipal anterior) directamente a las redes de distribución, quedando los pozos No.8 y

No.9 como los únicos pozos que actualmente envían sus aguas a la planta de tratamiento.

Las líneas de impulsión de los pozos No.8 y No.9 son líneas prolongadas que también han sido afectadas por las conexiones ilícitas, por lo que, el caudal que es captado en los pozos No.8 y No.9 es mermado en un 25% antes de llegar a la planta de tratamiento.

**Importante:** Debido a la intervención realizada por la administración municipal anterior en las líneas de impulsión de los Pozos No.4 y No.6 (las mismas que, sin ningún criterio técnico, fueron conectadas directamente a las redes de distribución), la planta de tratamiento existente recibe únicamente el caudal proveniente de los pozos No.8 y No.9 (30,55 litros/segundo). Esto implica que la planta de tratamiento existente está siendo sub-utilizada debido a la falta de caudal aportante por parte de los pozos. Y es por esta razón que la planta de tratamiento existente está operando prácticamente al 50% de su capacidad, pues, por falta de caudal, el 50% de la capacidad instalada restante de la planta de tratamiento, no es utilizada. Actualmente, por falta de caudal, están fuera de servicio los siguientes módulos de la planta de tratamiento: 1 módulo de aireación, 1 módulo de decantación y dos módulos de filtración rápida.

#### **5.2.1.5 Planta de tratamiento existente (potabilización)**

El sistema de agua de la ciudad de San Lorenzo cuenta actualmente con una planta de tratamiento y con los procesos de potabilización que se requieren. Sus principales componentes son: aireación, decantación, filtración rápida y desinfección.

*Ilustración 14. Planta de Tratamiento de Agua*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021

*Ilustración 15. Planta de Tratamiento- Aireador n°1*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021

*Ilustración 16. Planta de Tratamiento- Decantador n°1*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 17. Planta de Tratamiento-Aireador n°2*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 18. Aireador n°2*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 19. Planta de Tratamiento- Aireador n°2 y Decantador n°2*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 20. Decantador n°2*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 21. Planta de Tratamiento-Filtros rápidos (6 unidades)*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

### 5.2.1.6 Reservas

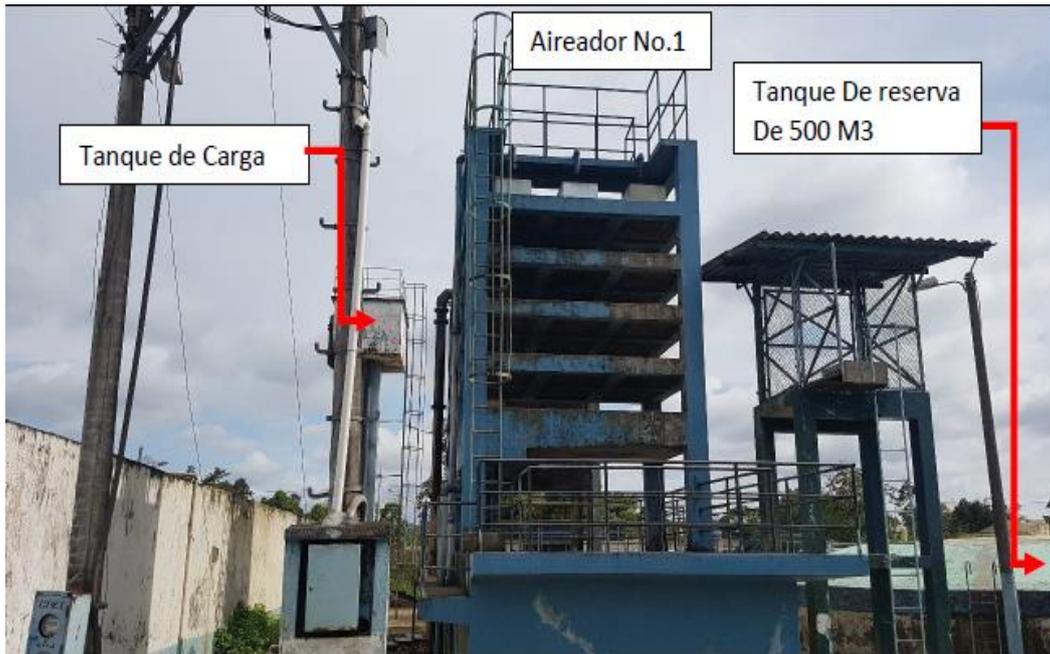
El sistema actual de agua de la ciudad de San Lorenzo cuenta con tres tanques de reserva: dos reservas bajas, de 500m<sup>3</sup> y 1000m<sup>3</sup> de capacidad y, una reserva alta de 100m<sup>3</sup> de capacidad.

Actualmente funcionan únicamente dos tanques de reserva: la reserva baja de 500m<sup>3</sup> y la reserva alta de 100m<sup>3</sup>. La reserva baja de 1000m<sup>3</sup> está en buenas condiciones, pero no está habilitada. Es decir que, el sistema está funcionando actualmente con una reserva total de apenas 600m<sup>3</sup>, cuando en realidad, a la presente fecha, se estima que la reserva requerida está entre los 2500m<sup>3</sup> y 3000m<sup>3</sup>, considerando los volúmenes de regulación, incendio y emergencia. Esto significa que si consideramos un volumen medio de 2750m<sup>3</sup> el déficit actual de capacidad de reserva sería de  $(2750\text{m}^3 - 600\text{m}^3) = 2150\text{m}^3$ . Es decir que la reserva actual es totalmente insuficiente, pues, cubre apenas el 21,82% del volumen de reserva requerido a la presente fecha para el sistema de agua de San Lorenzo. En este punto es importante aclarar cómo es el funcionamiento de las reservas.

El agua que sale de los filtros es desinfectada como paso previo al ingreso del agua tratada al tanque de reserva baja de 500m<sup>3</sup> de capacidad. Este tanque de reserva (500m<sup>3</sup>) actúa como cárcamo de la estación de bombeo que sirve para impulsar el agua tratada hasta la reserva alta. Esta estación de bombeo que, para fines prácticos, la llamaremos estación de bombeo de las reservas, está conformada por tres bombas instaladas en paralelo (2 bombas de 20HP c/u y una bomba de 25 HP).

La reserva baja de 1000m<sup>3</sup> puede ser habilitada e incorporada al sistema. El problema de esta reserva es que su cota inferior es demasiado baja por lo que no puede evacuar (a gravedad) hacia el tanque de reserva de 500m<sup>3</sup>.

*Ilustración 22. Planta de tratamiento – aireador no.1 (primer plano) y reserva baja de 500m<sup>3</sup>*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 23. Reserva Baja de 500 m<sup>3</sup>*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 24. Tanque de reserva elevado de 100m<sup>3</sup> (exterior)*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 25. Tanque de reserva elevado de 100m<sup>3</sup> (interior)*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 26. Macromedidor a la salida del tanque de reserva elevado*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 27. Tanque de reserva bajo de 1000 m3*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

*Ilustración 28. Estación de bombeo para Reservas*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

### 5.2.1.7 Redes de Distribución

Las redes de distribución del sistema de agua potable de la ciudad de San Lorenzo constituyen uno de los componentes más vulnerables del sistema. Se estima que existe entre 50000 y 60000 metros de tuberías de diferentes diámetros instaladas actualmente y que conforman las redes de distribución de la ciudad. No ha sido posible determinar con precisión la cantidad de tuberías existentes porque una considerable cantidad de la tubería existente fue instalada sin que se haya registrado su existencia o instalación en algún plano, ni en ningún estudio o informe técnico que sirva de soporte o justificativo de dichas instalaciones. Existe un plano base de las redes de agua potable totalmente desactualizado, en donde no constan muchas de las ampliaciones realizadas en las redes de distribución, y mucho menos, los cambios realizados en las mismas, los mismos que, en su mayoría, fueron ejecutados sin ningún criterio técnico que los respalde. El problema es que las redes de distribución son sistemas enterrados y no es posible detectar de manera directa todas estas anomalías. Las consecuencias son graves, pues, no se puede pensar en reparar, mejorar, y mucho menos optimizar el sistema de distribución mientras no se tenga bien definido su estado actual. Es necesario entonces intervenir las redes con la tecnología apropiada, de tal manera, que se pueda reconstruir a nivel de base de datos y planos de detalle todas las redes existentes, para desde ese

estado, poder hacer una técnica consistente para la optimización del sistema de distribución. Por otra parte, las redes de distribución no cuentan con los accesorios necesarios para realizar las sectorizaciones del sistema de distribución; cabe aclarar que, mientras no se tenga un levantamiento actualizado y detallado de las redes de distribución existente, no será posible lograr una adecuada sectorización.

*Ilustración 29. Modificaciones realizadas en las redes de distribución*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

*Ilustración 30. Redes de distribución luego de la reparación*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

Un problema de consideración en las redes de distribución es que no cuentan con un sistema adecuado para los procesos de desaguado y limpieza interna de las tuberías. Esta particularidad hace que el problema se agudice considerablemente, por las siguientes razones: como ya se mencionó, ocho de los pozos que abastecen el sistema de agua de San Lorenzo, envían sus aguas de manera directa a las redes de distribución, sin ningún tratamiento previo. Estas aguas tienen un alto contenido de hierro y manganeso, al entrar en contacto con el aire, se oxidan. Estos elementos, una vez oxidados, se precipitan con mayor facilidad, y al no existir un sistema adecuado para la limpieza y el desaguado de las tuberías, se sedimentan al interior de las mismas creando acumulaciones y obstrucciones graves, tanto en las redes principales, como en las conexiones domiciliarias, que por tener un menor diámetro, son las de mayor afectación.

*Ilustración 31. Acumulación de sedimentos en tuberías*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

*Ilustración 32. Sedimentos en tuberías*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

*Ilustración 33. Obstrucción de tuberías y acometidas*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

No todos los pozos de abastecimiento tienen la misma concentración de hierro y manganeso, pero todos, sin excepción, tienen concentraciones superiores a las permitidas. El pozo No.10, por ejemplo, tiene la mayor concentración de estos elementos con respecto a los demás pozos. Esto explica el por qué la concentración de sedimentos no es igual en todas las tuberías.

La acumulación de sedimentos al interior de las tuberías se desprende con facilidad cada vez que cambian las condiciones del flujo. Cuando existe mayor velocidad y turbulencia, o cuando se registran golpes de ariete al interior de las redes los sedimentos tienden a desprenderse y siguiendo el flujo hacia los puntos de menor presión, apareciendo finalmente en los puntos de entrega de las viviendas, es decir, en las llaves de los fregaderos, lavanderías, duchas, etc.

La acumulación de sedimentos en las redes daña las unidades de registros como micromedidores y macromedidores. Actualmente se estima que apenas el 2% (aprox.) de los usuarios activos del sistema (Aprox. 4100 usuarios) tienen operativos sus medidores, de los cuales, aproximadamente el 10% reportan lecturas erróneas. Es decir que, por lo menos el 98% de los usuarios del sistema de agua potable, incluyendo grandes y pequeños consumidores, no registran datos de consumo y pagan tarifas básicas en unos casos o no pagan ningún valor en otros casos. Al no existir un registro de consumo muchos de los usuarios no regulan ni cuidan sus consumos, generándose pérdidas y desperdicios considerables de agua, que, como ya se manifestó, alcanzan aproximadamente el 50% de la producción actual.

***Ilustración 34. Conexión sin medidor (típica)***



**Fuente:** DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021.

Otro de los grandes problemas de las redes de distribución y del Sistema de Agua Potable de San Lorenzo en General son las conexiones ilícitas y clandestinas. Se estima que actualmente podrían existir unas 7000 familias que se abastecen de alguna manera del sistema de agua de San Lorenzo; por lo que, si consideramos que son 80 los medidores que están reportando datos de consumo actualmente, resultaría que, apenas el 1,15% (aprox.) de los consumidores del sistema tienen consumos cuantificables y el 98,85% de los consumidores restantes no reportan ningún dato de consumo.

El alto índice de desperdicios y de consumos no cuantificados genera costos operativos muy altos. La mayoría de las estaciones de bombeo trabajan de manera continua (24 horas al día, los 365 días del año) para suplir la demanda descontrolada que ocasiona elevados costos por consumos de energía, personal de operación, etc.

La consecuencia de todo lo anteriormente mencionado es un sistema no sostenible, que no proporciona, en cantidad ni calidad, un buen servicio a los usuarios y consumidores del sistema; que no genera ingresos para su mantenimiento y mucho menos para sus mejoras; que representa un alto costo operativo que debe ser subsidiado por el GADM-SL; que atenta a la salud de los ciudadanos y que incumple las normas reguladoras que rigen actualmente para los sistemas de agua potable.

*Ilustración 35: Conexiones ilícitas*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

*Ilustración 36. Conexiones ilícitas en San Lorenzo*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

*Ilustración 37: Tubería con conexiones ilícitas*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

### **5.2.1.8 Nuevo Proyecto de Agua Potable**

El GAD municipal cuenta con los estudios actualizados para el proyecto de agua potable cuya captación se hará desde el río Negro Chico de la parroquia Alto Tambo. Se ha procedido a la actualización de la memoria técnica de los estudios, actualización del presupuesto general del proyecto: precios unitarios, fórmula polinómica de reajuste de precios, desagregación tecnológica y cronograma. Se incluye estudios de suelo, estudios ambientales, estudio de riesgo, proceso de cuantificación de afectaciones probables por el tema de servidumbre de paso para la línea de conducción del sistema, presupuesto y viabilidad técnica.

Este proyecto tendrá una vida útil de 25 años y podrá abastecer de agua potable a un total de 70.000 personas.

### **5.2.1.9 Recomendaciones para agua potable**

1.- Realizar un catastro sanitario, para determinar de manera precisa las condiciones actuales de todos los usuarios y consumidores del sistema de agua de San Lorenzo. Este catastro será la base para el nuevo sistema comercial y servirá además para cuantificar y presupuestar las nuevas conexiones domiciliarias que deben instalarse.

2.- Realizar un catastro de redes, para determinar con precisión aceptable las condiciones actuales de las tuberías que la conforman: Levantamiento catastral de tuberías (ubicación, diámetros, etc.); levantamiento catastral de accesorios (Válvulas, uniones, codos, etc.); y lo más importante: levantamiento de conexiones ilícitas y clandestinas (identificación, ubicación y cuantificación). Actualización de planos de las redes de distribución y sus componentes.

3.- Campaña para la reparación urgente de las redes de distribución en función de los resultados obtenidos en el catastro de redes.

4.- Contratar la elaboración e instalación de ocho plantas paquetes para potabilizar el agua de los ocho pozos que envían actualmente sus aguas crudas de manera directa hacia las redes de distribución. Esto incluye la repotenciación de las estaciones de bombeo y la implementación de las seguridades correspondientes.

5.- Repotenciación de la planta de tratamiento existente, para aprovechar al 100% la capacidad instalada:

- Diseño completo de la repotenciación de la planta de tratamiento y de las reservas: memorias, planos, presupuestos.
- Construcción de un pozo de agua (en reemplazo del existente) que aporte a la planta de tratamiento el caudal faltante para su óptimo aprovechamiento. El pozo sería exclusivo para abastecer la planta de tratamiento.
- Construcciones y ejecución de obra en base al diseño de la repotenciación.
- Integración de reserva existente de 1000m<sup>3</sup> al sistema de reserva actual.

6.- Implementación de un sistema adecuado para los procesos de desagüe y limpieza de las redes de distribución.

7.- Contratar la limpieza y desinfección de las redes de distribución, incluyendo procesos desincrustantes.

8.- Contratar una campaña de eliminación de conexiones ilícitas, simultáneamente con la instalación de las nuevas conexiones domiciliarias. Se estima que podrían instalarse entre 7000 y 8000 conexiones domiciliarias nuevas en un período estimado de 1,5 años.

9.- Contratar un nuevo paquete comercial (Software) para la DIMAPYS.

10.- Reactivar el proceso comercial en base a los nuevos usuarios.

11.- Gestionar con carácter de urgente el nuevo sistema de agua potable de la ciudad de San Lorenzo.

### **5.2.2 Sistema de Alcantarillado Sanitario**

De acuerdo con los datos del Censo 2010, el 7,88 % de las viviendas en el cantón contaban con servicio de alcantarillado; el índice de la cobertura del servicio en el área rural era más precario aun, cubriendo apenas el 4,96 % de las viviendas. Para el año 2020 dicho servicio a mejorado teniendo un 37,65% de cobertura de alcantarillado a nivel cantonal, 3851 viviendas poseen acometida a la red de alcantarillado de acuerdo con los datos de encuestas realizadas por el equipo consultor 2020.

El sistema de alcantarillado de la ciudad de San Lorenzo es un sistema convencional, típico de las ciudades de la costa, con los siguientes componentes:

- Redes recolectoras de diferentes diámetros y pendientes, con tuberías de PVC casi en su totalidad, con pozos circulares de H.A para inspección, interconexión de ramales, cambio de dirección de tuberías, cambio de pendientes de las tuberías, limpieza, mantenimiento, etc.
- Conexiones domiciliarias directas y terciarias
- Estación de bombeo para aguas servidas
- Línea de impulsión (con pasos sub-fluviales en estero Nadadero) y,
- Planta de tratamiento para las aguas servidas y descarga final.

La descripción de cada uno de estos componentes se realiza a continuación:

#### **5.2.2.1 Redes Recolectoras**

Se estima que a la presente fecha la ciudad de San Lorenzo tiene aproximadamente una cobertura del 65% en cuanto a las redes de recolección, y se requiere el aumento de colectores principales para la ciudad de San Lorenzo.

A manera de breve reseña, podemos contar lo siguiente: el primer sistema de alcantarillado sanitario construido en la ciudad data del año 1988 y fue construido por la armada nacional y fue diseñado para abarcar a una población de unos 10.000 habitantes. Esta red fue construida con tuberías de cemento.

La primera ampliación de las redes de recolección del sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de san Lorenzo fue diseñada por la Organización Internacional de las Migraciones OIM, comprendiendo los barrios de Las Delicias, Nueva Esperanza, Palestina- La Siate, Kennedy y Carlota de Mina. Con el crecimiento de la población en los años siguientes se realizó un segundo estudio por parte de la OIM, en el año 2003. Este diseño se los realizó con tuberías de PVC, y se calculó para una población final de 25.000 habitantes, por lo que, a la presente fecha, ha sido superado por el crecimiento poblacional tan acelerado de los últimos años, quedando fuera de dicho estudio algunos lugares de la ciudad de San Lorenzo que se han desarrollado recientemente, como son los nuevos barrios periféricos de la ciudad: Nuevo San Lorenzo, El Pedregal, 9 de

Octubre y Bahía del Pailón. La actual administración municipal está gestionando la actualización de los estudios para el alcantarillado sanitario de los barrios antes mencionados, con la finalidad de poder gestionar a mediano plazo la construcción de los mismos. Con esta iniciativa se espera alcanzar por lo menos una cobertura del servicio entre el 85% y el 90%.

En términos generales, las redes existentes para la recolección y la evacuación de las aguas servidas y todos sus componentes (tuberías, pozos y cajas) se encuentran en estado aceptable. Requieren de mantenimientos y reparaciones que pueden ser atendidos dentro de las programaciones normales de la DIMAPYS y de otros proyectos complementarios de trámite convencional.

Por todo lo antes mencionado se puede decir que en cuanto a las redes de recolección y evacuación de las aguas servidas no existe un problema más allá de lo normalmente esperado. La situación en este sentido es manejable dentro de los procedimientos convencionales.

#### **5.2.2.2 Conexiones domiciliarias**

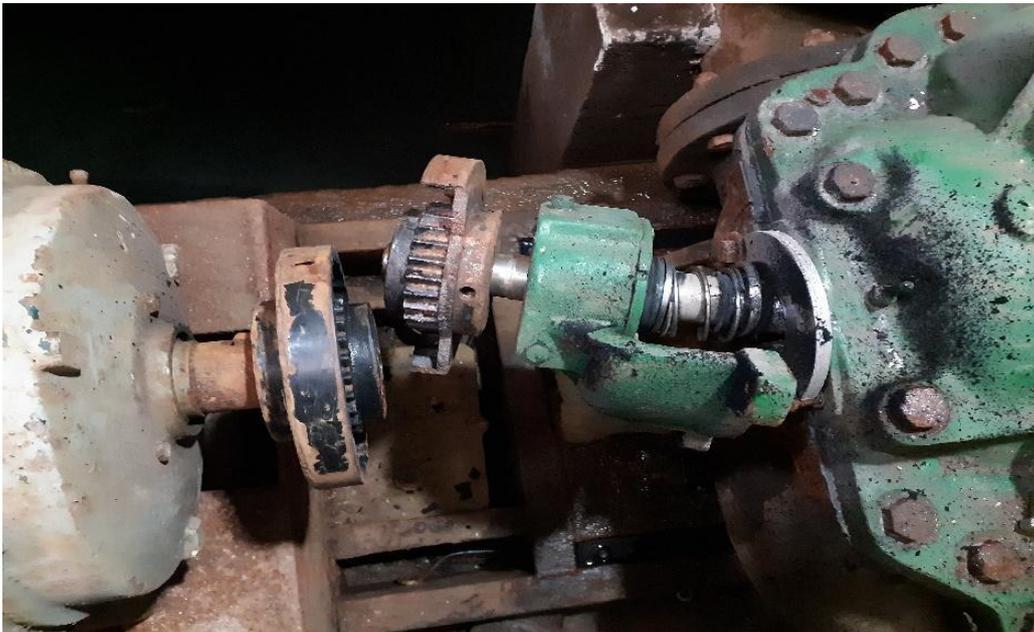
En lo referente a las conexiones domiciliarias existen algunos inconvenientes, principalmente por determinados sistemas terciarios existentes que fueron construidos con diámetros y/o pendientes menores a los requeridos, y que, como consecuencia, requieren de mantenimientos y limpiezas muy continuas. Pero el mayor inconveniente resulta de la falta de previsión que existió durante los procesos de asfaltados y adoquinados de las vías, por no haber considerado en muchos de los casos las acometidas domiciliarias, tanto de agua potable como de aguas servidas, obligando con eso a la rotura de las calzadas para poder realizar dichas conexiones.

#### **5.2.2.3 Estación de bombeo de aguas residuales**

El sistema de aguas servidas de la ciudad de San Lorenzo cuenta con una estación de bombeo que sirve para elevar e impulsar las aguas servidas recolectadas hasta la planta de tratamiento (existente). Esta estación de bombeo recibe todas las aguas servidas que circulan (a gravedad) a través de las redes de tuberías que conforman actualmente el sistema de recolección de las aguas servidas de la ciudad de San Lorenzo y que llegan a descargar hasta el cárcamo de bombeo de la estación en cuestión. El problema actual

consiste en que la estación de bombeo y todos sus componentes están fuera de servicio; es decir, no están operando. Los equipos bomba-motor conformado por tres unidades (dos para uso normal + uno para emergencias) están dañados severamente y requieren ser reemplazados de manera urgente e inmediata. Una de las bombas y su motor están severamente dañados y deben ser reemplazados (no reparados) por otros componentes nuevos. Una segunda bomba y su motor ya presentan daños importantes a nivel de sus ejes, por lo que deben mantenerse fuera de servicio hasta su reparación o cambio total; y, una tercera bomba o bomba de emergencia que pese a no presentar daños aparentes y visuales, reporta un funcionamiento deficiente, por lo que, para evitar su total deterioro, se determinó suspender su operación hasta nueva orden.

*Ilustración 38. Equipo bomba-motor AA.SS*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

Las consecuencias de la paralización del sistema de bombeo de las aguas servidas por las razones antes mencionadas, pueden resumirse de la siguiente manera:

1.- Al no poder bombear las aguas servidas que llegan hasta el cárcamo de bombeo éstas se desbordan por un sistema de evacuación alternativo y se descargan directamente al estero Nadadero, generando un alto grado de contaminación en este medio acuático, con un impacto ambiental severo, con alto riesgo de afectación a las personas y no aceptable por las leyes y normativas vigentes.

2.- Las aguas servidas no llegan a la planta de tratamiento, por lo que, no es posible realizar ningún tratamiento de las mismas. Por otro lado cabe mencionar que la planta de tratamiento de las aguas servidas (existente) no ha operado desde hace algunos años atrás; por lo que, la reparación y/o repotenciación de la estación de bombeo de las aguas servidas debe realizarse paralelamente con la repotenciación de la planta de tratamiento, caso contrario, no tendría sentido alguno.

#### **5.2.2.4 Líneas de impulsión y pasos subfluviales**

La estación de bombeo de las aguas servidas cuenta con una línea de impulsión que permite que las aguas que salen desde la estación de bombeo lleguen hasta la planta de tratamiento para su proceso final. Esta línea de impulsión atraviesa el estero nadadero con un paso sub-fluvial. Este paso sub-fluvial de la línea de impulsión, a la presente fecha, se encuentra severamente dañado y requiere ser reparado o cambiado para poder reactivar su funcionamiento.

Existe otro paso sub-fluvial que sirve para llevar hasta el cárcamo de bombeo todas las aguas servidas que se recogen en el sector de San Martín. Este paso sub-fluvial también presenta daños que deben ser reparados.

Este componente (paso sub-fluviales) debe ser reparado paralelamente a la estación de bombeo de las aguas servidas y a la planta de tratamiento.

En las ilustraciones de las presentadas a continuación, se muestran las descargas directas de las aguas servidas al estero Nadadero. Se puede observar la magnitud del impacto sobre el medio ambiente. La contaminación generada por la libre descarga de las aguas servidas no tratadas en el Nadadero, lo que ha transformado al estero en un pantano de aguas negras en constante proceso de descomposición. Es urgente que se tomen los correctivos técnicos del caso, incluyendo en el proceso un programa completo e intensivo de mitigación y remediación ambiental.

*Ilustración 39. Descargas de AA.SS*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021

### 5.2.2.5 Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)

La planta de tratamiento (PTAR) del sistema de aguas residuales de la ciudad de San Lorenzo no está en funcionamiento actualmente, y no lo ha estado desde hace algunos años atrás. No se tiene una referencia exacta del tiempo de paralización de la planta, pues, no existe ningún reporte oficial al respecto y las versiones sobre el particular por parte de los técnicos y funcionarios municipales son diversas, coincidiendo únicamente en que ya han pasado algunos años desde que la planta de tratamiento de las aguas servidas dejó de funcionar. Las ilustraciones que se muestran a continuación, nos brindan una mirada más objetiva del estado en que se encuentra actualmente la planta de tratamiento. El alto grado de abandono y el prolongado tiempo del accionar de los procesos de libre deterioro, es evidente.

Para comprender un poco más la problemática, empecemos por observar la ilustración 44 que corresponde a una vista satelital de la Ciudad de San Lorenzo. Se puede observar en el plano la zona Nor-Este de la ciudad y, en el extremo inferior-izquierdo, al interior del círculo de color anaranjado, la planta de tratamiento para las aguas servidas de San Lorenzo.

*Ilustración 40. Vista satelital de la planta de tratamiento de AA.SS*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021

Esta zona, por las mismas razones antes mencionadas, debía mantenerse como una reserva vegetal y no permitirse su utilización para asentamientos humanos. Igual restricción se debía implementar en la zona ubicada al Sur de la Planta de tratamiento, es decir toda la zona que consta al lado izquierdo del camal Municipal. Por otra parte, al lado Norte, entre la planta de tratamiento de las aguas servidas y el estero Nadadero, debió crearse una cortina vegetal, pero, al igual que los otros requerimientos realizados por la OIM (Organización financiadora del proyecto), tampoco se cumplió.

Ninguno de estos requerimientos se cumplió, y a la presente fecha el número de viviendas dentro de lo que se consideraba como área de retiro obligatorio se ha incrementado considerablemente. La normativa ecuatoriana y otros importantes autores recomiendan que las viviendas deberían estar, con respecto a este tipo de plantas de tratamiento, a una distancia de retiro mínimo entre el rango de 700m y 1000m. Esto es debido al radio de acción de algunos vectores que podrían ser transmisores de contaminantes y/o enfermedades, así como también, al impacto que podría darse debido a los posibles malos olores. Es necesario realizar un estudio que determine a ciencia cierta la posibilidad de mantener la planta de tratamiento existente en el mismo sitio en el que se encuentra actualmente, y funcionando conforme los conceptos y mecanismos con los que fue diseñada originalmente o, en su defecto, que determine se es necesario repotenciar la planta existe modificando su mecanismo de tratamiento, como por ejemplo (nada más), adecuar la infraestructura existente a un sistema de humedales artificiales.

Lo importante es hallar una solución urgente que resulte la más conveniente desde lo técnico, ambiental, social y económico. Cabe recalcar que cualquier solución que se proponga siempre deberá considerar la manera de aprovechar al máximo la infraestructura existente de la planta de tratamiento, entendiéndose que para ello se deberá realizar el levantamiento a nivel de detalle y el inventario de la planta de tratamiento existente en sus condiciones actuales. Esto último es importante porque permite determinar a corto plazo la manera de reactivar el proceso de tratamiento con la infraestructura instalada (reparada) para minimizar el mayor de los impactos que es la descarga directa de las aguas servidas al estero Nadadero, hasta que se realicen los estudios definitivos de las repotenciaci3nes necesarias y se construyan las nuevas propuestas que permitan una soluci3n m3s completa al problema. Es decir que, hasta

que se pueda definir una propuesta para la repotenciación o cambio de modelo de la planta de tratamiento existente, se podría reparar la infraestructura existente (Bombeo-líneas de impulsión y PTAR) para evitar que las aguas servidas sean descargadas directamente al estero nadadero, puesto que este impacto es el mayor de todos por la amplitud contaminante y el riesgo que implica comparado con los impactos relacionados al no cumplimiento de las distancias mínimas de retiro por parte de muchas de las viviendas cercanas al sector con respecto a la planta de tratamiento existente.

*Ilustración 41. PTAR – SAN LORENZO*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021

*Ilustración 42. Zonas circundantes de la PTAR -San Lorenzo*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021.

*Ilustración 43. Vista del estado actual de la PTAR-San Lorenzo*



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021

**Ilustración 44.** Vista Panorámica de la PTAR-San Lorenzo



Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo, 2021

#### **5.2.2.6 Recomendaciones para el sistema de aguas residuales**

1.- Realizar un catastro sanitario (el mismo que se recomienda para el tema de agua potable), para determinar de manera precisa las condiciones actuales de todos los usuarios del sistema. Este catastro será la base para el nuevo sistema comercial y servirá además para cuantificar y presupuestar las nuevas conexiones domiciliarias que deberán instalarse.

2.- Contratar el estudio que se requiere para reparar y repotenciar los siguientes componentes: Estación de bombeo de aguas servidas, pasos sub-fluviales en el estero nadadero y planta de tratamiento de las aguas servidas. Consiste en definir en el menor tiempo posible y a nivel de detalle todos los componentes que se requieren para reactivar en el menor tiempo posible el sistema existente de tratamiento para las aguas servidas. Se refiere a reparar y reactivar la capacidad instalada, según la concepción original del proyecto.

3.- Contratar el estudio de repotenciación de la planta de tratamiento existente. Este estudio, a diferencia del anterior, se centra en la búsqueda de una solución a largo plazo,

es decir, encontrar la solución más idónea para que la ciudad de San Lorenzo cuente con un sistema de tratamiento adecuado, dentro de todas las normativas técnicas y ambientales vigentes y por un período de óptima operación a futuro no menor a 25 años. Se recomienda que dentro de lo posible cualquier propuesta que se haga considere la utilización y aprovechamiento de la infraestructura existente.

**Nota:** El sistema actual de tratamiento de las aguas servidas de San Lorenzo, aunque sea reparado, ya está al límite de su período de diseño original; es decir que, su capacidad para operar eficientemente estaría por terminar. Esto es muy importante, pues, si no se toman las decisiones a tiempo, la ciudad de San Lorenzo podría quedar expuesta a múltiples impactos ambientales negativos y a potenciales riesgos de contaminación. Es imprescindible prever un sistema nuevo o un sistema ampliado y mejorado que garantice el buen tratamiento de las aguas servidas para por lo menos los próximos 25 años.

4.- Una vez entregados los estudios antes mencionados, y con la urgencia que el caso amerita, se deberán contratar las reparaciones, repotenciaciones y/o construcciones nuevas que se requieran para dar una solución apropiada al problema.

5.- Por otra parte, y considerando el acelerado crecimiento que ha tenido la ciudad de San Lorenzo en los últimos años, se deberá gestionar de manera urgente el nuevo sistema de alcantarillado sanitario para los barrios periféricos: Nuevo San Lorenzo, El Pedregal, 9 de Octubre y Bahía del Pailón.

#### **5.2.2.7 Sistema de alcantarillado fluvial**

El alcantarillado pluvial no existe en ninguna de las comunidades rurales de San Lorenzo. En la zona urbana (cabecera cantonal), existe en un bajo porcentaje que no pasa del 15% de la población, ya que, por sus características geográficas y su morfología territorial, las aguas lluvias se desplazan por las calles fácilmente hacia el mar y el río que atraviesa la ciudad.

Sin embargo, como dato importante de esta realidad, es necesario indicar que, el alcantarillado pluvial de la ciudad de San Lorenzo se mezcla con el alcantarillado sanitario, constituyendo una especie de alcantarillado mixto, lo que técnicamente no es

recomendable, pero es lo que actualmente ocurre con relación a estos sistemas que no tienen independencia. Parte de las aguas lluvias de la ciudad de San Lorenzo son conducidas al mismo sistema de alcantarillado sanitario, por lo que es necesario la planificación integral del sistema de alcantarillado pluvial de la ciudad a fin de separarlo del alcantarillado sanitario y darle su propio encause y tratamiento.

### 5.2.3 Estado Sanitario Actual de las Comunidades Rurales del cantón San Lorenzo

El estado actual de las comunidades rurales del cantón San Lorenzo, con respecto a los servicios básicos de agua potable y alcantarillado sanitario, como podrá verse en los datos que se exponen a continuación, es totalmente crítico.

#### 5.2.3.1 Sistemas de abastecimiento de agua potable en las comunidades

De las comunidades rurales pertenecientes al cantón San Lorenzo, apenas 29 comunidades tienen actualmente un sistema de agua; mientras que a la presente fecha 54 comunidades no tienen ningún sistema de abastecimiento de agua. Es decir que, apenas el 34,94% de las comunidades rurales tienen un sistema de agua; y de éste 34,94%, apenas el 79,31% de los sistemas funcionan. Ninguna de las comunidades tiene un sistema de agua que funcione adecuadamente, ni que garantice la calidad y cantidad de agua a sus usuarios. De las 29 comunidades que tienen un sistema de agua, 10 sistemas están en mal estado y requieren de reparaciones y ampliaciones urgentes; apenas son 19 comunidades (22,89%) las que tienen un sistema de agua en estado regular, pero que igualmente necesitan reparaciones y ampliaciones.

**Tabla 64.** Reporte de datos sobre los sistemas de agua de las comunidades rurales del cantón San Lorenzo

|                                  |                                  |             |             |                 |                                 |                           |                           |   |   |  |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---|---|--|
| 54                               | 29                               | 6           | 23          | 20              | 9                               | 26                        | 3                         | 10  | 19  | 0  |
| 65,06%                           | 34,94%                           | 20,69%      | 79,31%      | 68,97%          | 31,03%                          | 89,66%                    | 10,34%                    | 34,48%  | 65,52%  | 0,00%                                    |
| No tiene sistema de agua potable | Si tiene sistema de agua potable | No funciona | Si funciona | Con tratamiento | Sin tratamiento (agua entubada) | Con redes de distribución | Sin redes de distribución | En mal estado, requiere de reparaciones y ampliación. | En estado regular, requiere reparaciones y ampliación | En buen estado, no requiere intervención |
|                                  |                                  | 7,23%       | 27,71%      | 24,10%          | 10,84%                          | 31,33%                    | 3,61%                     | 12,05%  | 22,89%  | 0,00%                                    |

Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021  
Elaboración: Consultoría OP 2021

### 5.2.3.2 Sistemas de aguas residuales en las comunidades

De las comunidades rurales en el cantón San Lorenzo, apenas el 6,02% cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario; es decir: 5 comunidades de un total de 83 comunidades. Además, de los cinco sistemas existentes apenas tres sistemas funcionan, es decir el 3,61%. El 60% de los sistemas existentes (tres comunidades de las cinco que tienen sistema de alcantarillado) no tienen tratamiento de las aguas servidas; es decir que, apenas el 2,41% de las comunidades rurales tienen sistema de tratamiento de las aguas servidas (2 comunidades de 83 comunidades analizadas); pero más grave aún, es que ninguno de los sistemas de tratamiento de estas comunidades rurales es el adecuado (son sistemas con tratamientos primarios); por lo que, en términos técnicos generales se podría decir que el 100% de las comunidades rurales del cantón San Lorenzo no tienen un sistema de tratamiento para sus aguas servidas; es más, se puede asegurar que en todo el cantón San Lorenzo no existe comunidad que tenga un sistema tratamiento apropiado para las aguas servidas.

*Tabla 65. Reporte de datos sobre los sistemas de aguas servidas de las comunidades rurales del cantón San Lorenzo*

|   |  |             |             |                 |                 |                         |   |   |  |
|---|--|-------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------------|---|---|--|
| 78  | 5  | 2           | 3           | 2               | 3               | 5                       | 4   | 1   | 0  |
| 93,98%  | 6,02%                                      | 40,00%      | 60,00%      | 40,00%          | 60,00%          | 100,00%                 | 80,00%  | 20,00%  | 0,00%                                    |
| <b>No tienen ningún sistema de aguas servidas</b> | <b>Si tienen sistema de aguas servidas</b> | No funciona | Si funciona | Con tratamiento | Sin tratamiento | Con redes de evacuación | En mal estado, requiere de reparaciones y ampliación. | En estado regular, requiere reparaciones y ampliación | En buen estado, no requiere intervención |
|   |  | 2,41%       | 3,61%       | 2,41%           | 3,61%           | 6,02%                   | 4,82%   | 1,20%   | 0,00%                                    |

Fuente: DIMAPYS – GAD San Lorenzo. 2021

Elaboración: Consultoría OP 2021

### 5.2.3.3 Sistemas de aguas lluvias

Ninguna de las comunidades rurales pertenecientes al cantón San Lorenzo tiene un sistema para la recolección y la evacuación apropiada de las aguas lluvias y escorrentías.

#### RESUMEN GENERAL

- 1.- A la presente fecha se estima que el 90% de la población total del cantón San Lorenzo no cuenta con un servicio de agua potable.
- 2.- El 100% de la población total del cantón San Lorenzo no cuenta con un sistema de

tratamiento adecuado de las aguas servidas o residuales. Apenas el 2,41% de las comunidades rurales del cantón San Lorenzo tienen sistemas de alcantarillado sanitario, pero con tratamiento primario (no completo).

3.- El 100% de la población urbana de la ciudad de San Lorenzo no cuenta actualmente con un sistema de tratamiento para las aguas servidas o residuales que producen.

**CONCLUSIÓN: EL CANTÓN SAN LORENZO DEL PAILÓN, TANTO EN SU COMPONENTE URBANO COMO EN EL RURAL, TIENE UNA CLARA EMERGENCIA SANITARIA.**

#### **5.2.4 Cobertura de energía eléctrica**

En enero del 2018, el sistema de energía eléctrica en el sector urbano del cantón San Lorenzo presentaba problemas en cuanto a la distribución del servicio, por lo que se hizo necesaria la intervención de la empresa CNEL San Lorenzo, para garantizar el acceso de todos los pobladores a un servicio de calidad, ya que el sistema de cableado eléctrico de la parroquia urbana se encontraba en mal estado, adicionalmente, el material usado para este servicio se encontraba obsoleto y esto permitía que los pobladores fácilmente puedan hurtar energía, traducándose en pérdidas económicas para la compañía CNEL San Lorenzo, ya que sus ingresos se ven reducidos por cosas así, lo que a su vez conlleva a tener menos recursos para poder ejecutar proyectos para brindar un servicio que genere confianza en los usuarios y sea de calidad.

En la actualidad la cobertura del servicio de dotación eléctrica cubre al 80% de las viviendas del cantón San Lorenzo tanto en el sector urbano como rural, existe de acuerdo con los datos actualizados en la Empresa Eléctrica que cubre al sector, la Corporación de Nacional de Energía Eléctrica – Empresa Pública (CNEL-EP) existen 14006 abonados.

La Subestación Exterior San Lorenzo es la que cubre a todo el territorio cantonal, excepto la parroquia de Alto Tambo, cuyo servicio depende de la Empresa Eléctrica del Norte (EMELNORTE).

Con respecto al alumbrado público a nivel cantonal se cuenta con una cobertura del 71%.

### **5.2.5 Manejo Integral de Desechos Sólidos**

El GAD Municipal del cantón San Lorenzo procura velar por los intereses de la comunidad manteniendo una ciudad limpia, queriendo con esto tener un ambiente ecológicamente equilibrado, de forma que busca presentar a la población sanloreña una ciudad aseada con un manejo adecuado de los desechos sólidos.

La gestión de desechos sólidos alcanza el 60 % de las viviendas esencialmente en las parroquias rurales del cantón que cuentan con el servicio de recolección de basura, mientras que en la cabecera cantonal la cobertura asciende al 90 %, tomando en cuenta que es el área mejor servida debido al buen estado de la red vial, mayor concentración de la población, y mayor producción de desechos.

El sistema de eliminación de basura más utilizado por los habitantes del cantón San Lorenzo se lo realiza a través del carro recolector de basura en el 90 %; que, mediante la limpieza y recolección diaria, tiene cada barrio sendas frecuencias en un horario estipulado. En la cabecera cantonal el servicio de recolección y transporte de basura se proporciona con una frecuencia diaria, en el centro tiene una frecuencia de dos veces al día (diurna y nocturna), mientras que en las parroquias la recolección se realiza dos veces a la semana, todo esto se debe al adecuado sistema de recolección de desechos con el que cuenta el GAD, el cual posee una cobertura extendida de recolección a todos los núcleos urbanos, incluso por vía marítima, como se lo aplica en las parroquias de Ancón de Sardinas y Tambillo, y cabe indicar que todos los desechos recolectados son transportados directamente al relleno sanitario.

Para la limpieza de las calles el GAD municipal de San Lorenzo cuenta con 38 barrenderas, las cuales realizan el trabajo mediante el barrido manual teniendo como herramientas escoba, recogedor, carrito de mano, fundas y sacos. El barrido se lo realiza diariamente de 7:00 a 11:00 en la mañana y de 16:00 a 20:00 en la tarde.

*Ilustración 45. Barrido de calles en la Cabecera Cantonal*



Fuente: UGA – GAD San Lorenzo, 2020

En el caso de la recolección de los desechos mediante los vehículos recolectores, el GAD Municipal cuenta con dos carros recolectores y 3 volquetas, una de ella está destinada para la recolección de los desechos en las comunidades. Además, existen 4 rutas establecidas de recolección de los desechos sólidos en el cantón: 3 rutas en el sector urbano y 1 ruta en el sector rural.

## RUTA 1



Comprenden los siguientes barrios:

- Zona Franca
- Las Marías
- Las Carmen
- San Martín
- 3 de julio
- Bahía de pailón



- Miduvi
- Edén
- Las Carlotas
- 12 de octubre
- Nuevo San Lorenzo

## RUTA 2



Comprenden los siguientes barrios:

- Las Mercedes
- Magdalena
- La Siate
- San José
- Santa Rosa
- 9 de Octubre
- Las Delicias
- Nueva Esperanza
- Palestina
- Pedregal
- Nuevo San Lorenzo

## RUTA 3



Comprenden los siguientes barrios:

- Kennedy
- Nuevos Horizontes
- 26 de Agosto
- Brisas del Mar



- 3 de Agosto
- Ciudadela el Miduvi
- Av. 26 de Agosto
- Av. 10 de Agosto
- Av. Esmeralda
- Av. Camilo Ponce
- Av. Padre Lino Campesan
- Av. Eloy Alfaro
- Av. Imbabura
- Calle Tácito Ortiz

#### RUTA DE LAS COMUNIDADES



Este recorrido se realiza normalmente en volqueta, comprende la recolección de los desechos sólidos en las comunidades:

- Parroquia Mataje
- Parroquia Ricaurte
- Parroquia Calderón
- Parroquia Carondelet
- Parroquia Santa Rita
- Parroquia Alto Tambo
- Parroquia San Javier
- Parroquia Urbina
- Parroquia Concepción
- Parroquia Tululbí

Podemos señalar que la parroquia rural con mayor deficiencia en el acceso de las viviendas a los servicios básicos es Alto Tambo, debido a la lejanía que posee en relación con la cabecera cantonal, por lo tanto, se reduce la calidad, cobertura y dotación de las redes de infraestructura.

**Ilustración 46. Recolección de Desechos Sólidos- Barrio Nuevo San Lorenzo**



Fuente: UGA – GAD San Lorenzo, 2020.

**Ilustración 47. Recolección de Desecho Sólidos en las parroquias**



Fuente: UGA – GAD San Lorenzo, 2020.

### 5.2.5.1 Recolección Fluvial

En las parroquias Ancón de Sardinas y Tambillo el transporte de los desechos se lo realiza por vía marítima, los desechos recolectados son empacados en sacos y cocidos a la vez para posteriormente ser embarcados en una canoa y transportados a la cabecera

cantonal, estos llegan al sector llamado La Ranfla donde son desembarcados desde la canoa hacia la volqueta destinada para recoger los desechos sólidos y su destino final es el relleno sanitario.

***Ilustración 48. Llegada de los Desechos Sólidos Vía Marítima***



Fuente: UGA – GAD San Lorenzo, 2020.

### **5.3 Acceso de la población a servicios de educación y salud**

#### **5.3.1 Educación**

El mayor porcentaje de los centros educativos del cantón San Lorenzo, se concentran en la cabecera cantonal que es la ciudad de San Lorenzo, donde todos los establecimientos se localizan en el centro de la urbe, así como en la arteria vial principal, es preciso indicar que la cabecera cantonal, no está dividida en parroquias urbanas. No se registran picos de tráfico vehicular a las horas de ingreso y salida de los alumnos.

La población que tiene acceso a los distintos planteles educativos en todos los niveles (inicial, educación básica, bachillerato) acuerdo con datos del Ministerio de Educación en el país durante el período 2019 - 2020 es 1'345.850 estudiantes, de los cuales 17.687 asisten en el cantón San Lorenzo, cantidad que supera ampliamente a la población en edad escolar identificada según el Censo de población y vivienda realizado en el año 2010, debido en parte al crecimiento poblacional, y a la población flotante que llega al cantón, con énfasis al área urbana.

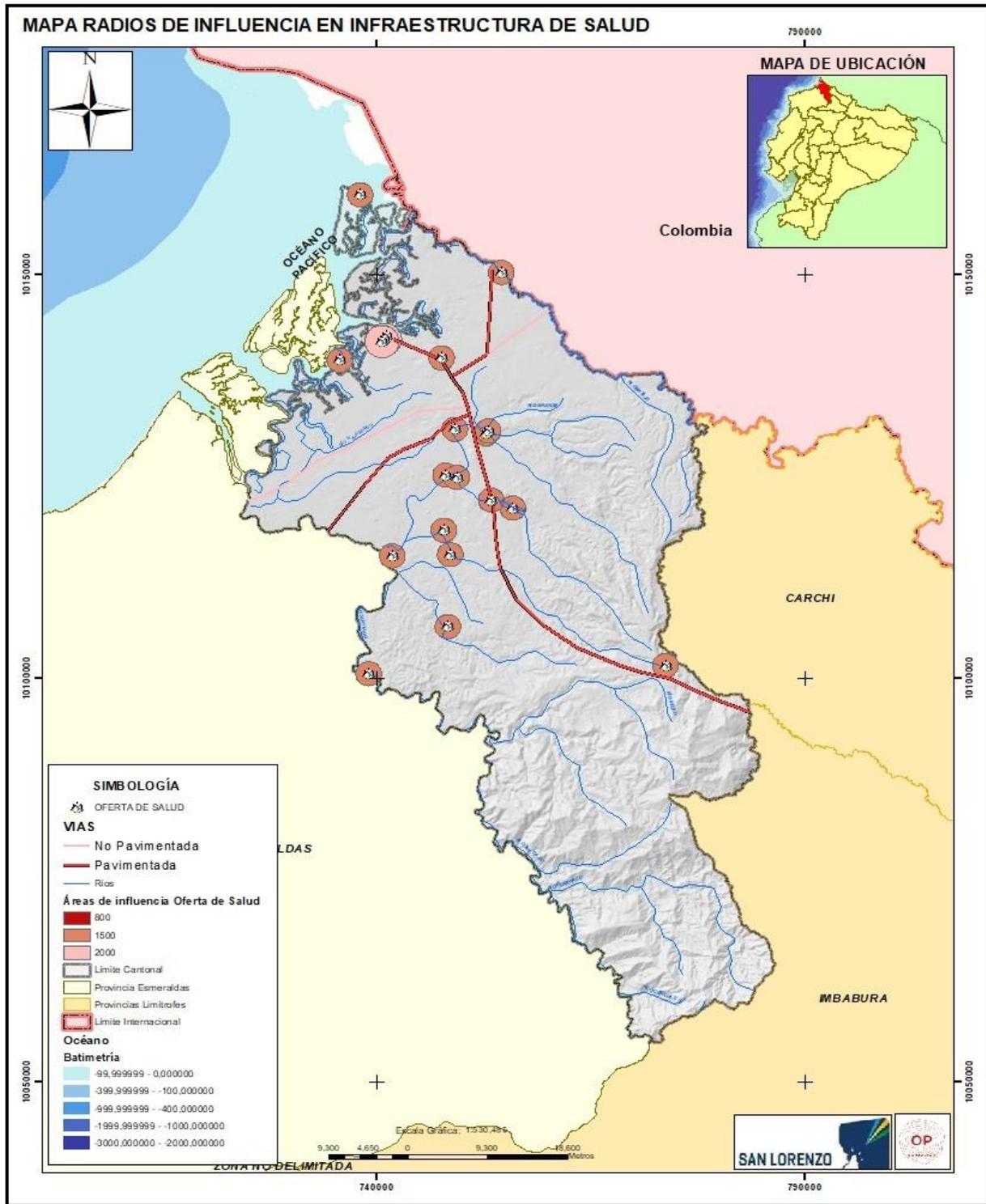
El acceso de la población a los servicios de educación establece que la población en edad escolar del año 2020 es mayor al número de estudiantes regulares del periodo censal anterior del 2010.

### 5.3.2 Salud

El cantón San Lorenzo está dotado con 20 equipamientos de salud, de los cuales 4 instituciones pertenecientes a la administración del estado se hallan implantadas en el área urbana de San Lorenzo donde de hecho existe la mayor demanda de servicio debido a la mayor concentración de la población cantonal. Es necesario indicar que los centros existentes son especializados como por ejemplo el Hospital Público, el Subcentro de Salud del IEES, el Centro de Salud perteneciente al ISSFA y el Centro de Salud del Patronato Municipal.

El 90% de las instituciones de salud pública se emplazan en las parroquias rurales, siendo establecimientos de tipo centro y puesto de salud con un radio del círculo de influencia determinado de 800 m en el subcentro y de 1500 m en los centros y puestos de salud localizados en el sector rural. En el mapa siguiente se puede observar los radios de influencia.

Mapa 23. Radios de Influencia de la Infraestructura de Salud



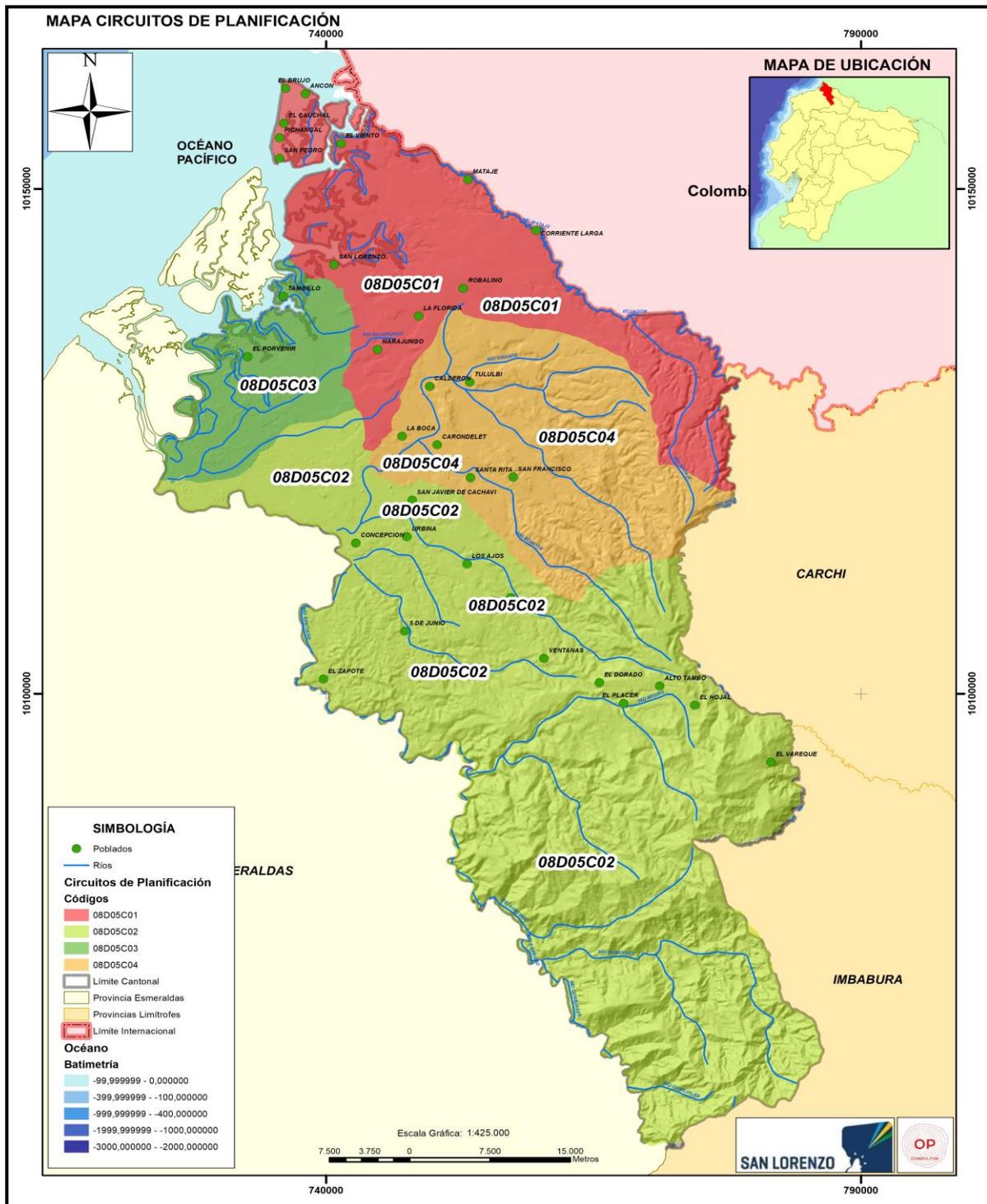
Fuente: SNI - MSP, 2021.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 5.3.3 Distritos y circuitos administrativos de planificación

Desde el año 2010 acorde a la planificación estipulada desde la Secretaría de Planificación Planifica Ecuador (ex SENPLADES), configuró la elaboración de circuitos y distritos administrativos de planificación, los mismos que se utilizan para gestionar la dotación de servicios públicos que brindan los diferentes gobiernos sectoriales que son los ministerios que ejecutan de manera descentralizada, lo cual garantiza la equidad territorial con la planificación micro a cargo de los ministerios de Salud Pública, Educación, Inclusión Economía Social, Interior; de tal forma que mediante esta distribución del territorio se coordine la provisión de servicios para el ejercicio de derechos y garantías ciudadanas.

Conforme al Proceso de descentralización del Ejecutivo en los niveles administrativos de planificación el cantón San Lorenzo pertenece a la agenda zonal Zona 1 Norte, al Distrito de 08D05 compuesto única y exclusivamente por el cantón San Lorenzo; que a su vez se compone de 13 circuitos de los cuales 12 están en el área rural de San Lorenzo, los cuales no se adaptan al 100% a la delimitación parroquial del cantón, es así que este desfase se evidencia incluso en la cabecera cantonal de la ciudad de San Lorenzo, cuya delimitación no está dentro de los límites urbanos.

*Mapa 24. Circuitos de Planificación*



Fuente: Secretaría Planifica Ecuador, 2011.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## **5.4 Acceso de la población a vivienda**

### **5.4.1 Déficit de vivienda**

De acuerdo con las cifras obtenidas en el Censo de Población y Vivienda del año 2010, las viviendas en la totalidad del cantón son particulares que ascienden a un número total de 11,598, cuyo estado en un estado bueno (34%), regular un 49% y malo un 17%, en función de los datos oficiales del INEC, 2010.

El análisis cuantitativo (23.50%) del déficit habitacional del territorio muestra que los habitantes de una u otra manera tienen acceso viviendas de las características anteriormente mencionadas, es decir de baja calidad ya que el déficit cualitativo es de 47.89%, es decir donde no se reúnen las características indispensables para acoger todos los servicios básicos mínimos indispensables para el desenvolvimiento humano del hogar.

### **5.4.2 Calidad de las viviendas**

En cuanto a la calidad de las edificaciones particulares cuyo destino es el uso de estas como viviendas en el cantón San Lorenzo, presenta sólo en su tercera parte del estado de conservación como aceptable, debido en parte a la acción del clima sobre el techo que en su mayoría es de zinc, así como de las paredes que son de madera en un alto porcentaje, especialmente en las áreas rurales del cantón.

Tomando como base la información del Censo del 2010; el estado actual de los materiales de construcción de las viviendas: piso, paredes y cubierta, se cuantifican que 3795 construcciones están en buen estado, que representan al 33,73% de viviendas del cantón que poseen condiciones de habitabilidad buenas; el 49,43% son regulares y el 16,85% restante, en malas condiciones.

### **5.4.3 Hacinamiento**

Tomando en cuenta que el hacinamiento se presenta cuando viven en un dormitorio 3 y más personas, el cantón San Lorenzo registra el índice del orden del 16,20% que asciende a un total de 7.684 viviendas con ese tipo de características. La parroquia rural de Carondelet que posee un alto nivel de hacinamiento que asciende al 34,02.

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) ha implementado durante la última década vivienda de interés social en la ciudad de San Lorenzo, a través de la construcción de los barrios del MIDUVI I y MIDUVI II, para la implementación de soluciones habitacionales para la población urbana.

#### **5.4.4 Predios construidos**

En base a la información recolectada en el campo, la ciudad de San Lorenzo posee en su área urbana un total de 9738 de los cuales 2888 no están construidos, 1403 en zonas de riesgo y 5447 construidos, con lo cual se puede considerar estos predios, especialmente en los sectores marginales ser tomados en cuenta para la densificación de estos, para consolidar el crecimiento de la ciudad, donde se considera el crecimiento vertical.

#### **5.4.5 Modo de tenencia de vivienda**

De acuerdo a las cifras oficiales del Censo del año 2010, el modo de tenencia de la vivienda en el cantón San Lorenzo, nos arroja que el 64,75 % de las viviendas son propias, mientras que la tenencia de la vivienda bajo la figura de arriendo con 21,68 %; y como anticresis, tan sólo el 0,18%, quedando el restante 13,38% bajo otro tipo de tenencia. En el sector rural, hay que señalar que las parroquias de Ancón de Sardinias, Tambillo y Concepción, poseen los índices más altos de viviendas propias en torno al 70%, manteniendo esa tendencia mayoritaria en el resto de parroquias rurales y urbana aunque en menor porcentaje, el tipo de vivienda por prestación y arrendamiento, son los índices de tenencia que preceden en el cantón, aunque el tipo de vivienda por prestación es mucho más evidente en las parroquias rurales, no así en el área urbana de San Lorenzo.

#### **5.5 Localización y descripción de los asentamientos humanos**

Todos los núcleos urbanos del cantón San Lorenzo se ubican a una altura promedio de 50 m.s.n.m., excepto la cabecera de la parroquia de Alto Tambo, cuya altura es de, 750 m.s.n.m., considerando que dicho cantón está enclavado casi al pie de la cordillera de los Andes, se ubican a lo largo de las carreteras E10 y E15, de las rutas Ibarra – San Lorenzo, y Mataje – La Costa respectivamente. La articulación de los poblados del cantón San Lorenzo por medio de las vías se genera por medio del vínculo de los sectores de la producción con los de consumo.

Los asentamientos humanos del cantón San Lorenzo, parten del fundamento de su jerarquía en la relación al número de habitantes, así como la cobertura de equipamientos y servicios básicos. Siendo la cabecera cantonal la de mayor importancia, tal como se sustenta en torno a sus características de desarrollo urbano, tamaño de población y oferta de bienes, productos y servicios; este asentamiento se acopla con los otros de menor jerarquía a razón del abastecimiento de la producción generado, además de incorporación de mano de obra. Casi todas las cabeceras parroquiales rurales se conectan vía terrestre con la ciudad de San Lorenzo, excepto Palma Real (Ancón de Sardinias) y Tambillo que se lo realiza vía marítima; en ésta forma el núcleo urbano ejerce su influencia sobre el área rural.

La ubicación de los asentamientos humanos del cantón, como se manifiesta en anteriores líneas, se encuentra apostados a los largo de la vía, pero también en todos están próximos a los cursos de los ríos y del océano cuyo riesgo está dado por el desbordamiento del curso de los ríos y de las mareas respectivamente; en el caso específico de Alto Tambo que está en áreas de mayor pendiente por su proximidad a la estribaciones de la cordillera, en donde se evidencia el riesgo de deslizamientos en masa.

### **5.6 Dispersión, concentración poblacional y de servicios sociales y públicos por asentamiento humano**

En cuanto concierne al tema de la concentración poblacional, de acuerdo a lo expuesto en Plan Nacional del Buen Vivir “El crecimiento de la población urbana que caracteriza al Ecuador desde los años 60 del siglo pasado generó un desarrollo urbano desordenado, sin planificación, sin regulación, ni control, con carencias en las prestaciones de servicios básicos y con profundas asimetrías territoriales (parroquias de extrema riqueza junto a parroquias de extrema pobreza). La segregación urbana excluyó a grandes sectores populares del acceso a la vivienda y a un hábitat seguro, debido a prácticas inmobiliarias especulativas que optimizaron rentas a través de la incorporación irracional de suelo. La falta de una planificación urbana provoco también el desconocimiento de las diversidades sociales, culturales y territoriales, la exacerbación del individualismo, el consumo y una fragmentación de las ciudades” (PNBV, 2013).

La mayor concentración poblacional cantonal se encuentra en la ciudad de San Lorenzo, en consecuencia, los servicios sociales, básicos y equipamientos se ubican en la cabecera cantonal, en las parroquias rurales la localización de los servicios y equipamientos disponibles se encuentran en los núcleos urbanos propios de las cabeceras parroquiales, las cuales poseen por lo menos un servicio educativo además del servicio de salud.

## 5.7 Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta

### 5.7.1 Sistema de Asentamientos Humanos

Conceptualmente dentro del sistema de asentamientos humanos, conocemos cómo la población se halla distribuida y localizada dentro del territorio, en otras palabras, cuáles son las formas de clasificación poblacional (áreas rurales, ciudades, poblados, etc.). Además, del establecimiento de los vínculos que mantienen entre sí los polígonos poblados; los roles y funciones que desempeñan en su circunscripción (relaciones de complementariedad e interdependencias). Por lo tanto, este análisis nos permite conocer además el estado de la cobertura, déficit y calidad de equipamientos, así como de los servicios básicos urbanos y rurales (agua, saneamiento, electricidad, telefonía, etc.).

### 5.7.2 Amenazas y capacidad de respuesta

La identificación y caracterización de las amenazas de tipo ambiental en el cantón están centradas en el sector rural, donde las amenazas están relacionadas con la tala de bosques, la contaminación por la actividad minera informal y la intervención del manglar.

*Tabla 66. Amenazas y riesgos de origen natural y antrópico.*

| AMENAZAS NATURALES                 | UBICACIÓN                                       | OCURRENCIA |
|------------------------------------|---|------------|
| Tsunami                            | Nivel costanero                                 | Baja       |
| Terremoto                          | Todo el cantón                                  | Baja       |
| Inundación                         | Todo el cantón, excepto Alto Tambo, San Lorenzo | Alta       |
| Deslizamientos-Movimientos en masa | Especialmente la parroquia de Alto Tambo        | Alta       |
| AMENAZAS ANTRÓPICAS                | UBICACION                                       | OCURRENCIA |
| Tala                               | En bosques                                      | Alta       |
| Caza                               | Todo el cantón                                  | Media      |



|               |                                |       |
|---------------|--------------------------------|-------|
| Contaminación | Todo el cantón                 | Media |
| Minería       | Ríos Tululbí, Bogotá y Cachaví | Alta  |

Elaboración: Consultoría, OP, 2021

Con respecto a la capacidad de respuesta de la población se identifican dos variables claves:

1. La percepción de la vulnerabilidad y conciencia del riesgo
2. Capacidad para la preparación ante desastres potenciales.

La primera incluye la identificación de eventos para demostrar la comprensión que la población tiene referente a las amenazas de su entorno, además el nivel de conciencia sobre eventos ocurridos anteriormente. La segunda incluye el conocimiento de actividades de preparación como un aspecto favorable en respuesta ante eventos adversos, se integra la participación en simulacros y el conocimiento de la población sobre las organizaciones encargadas en atender emergencias.

En el cantón San Lorenzo un porcentaje considerable de la población no percibe las amenazas, ya que afirman no sentirse amenazados por peligros de ningún tipo, aquello puede estar relacionado a que un gran porcentaje de la población no ha sido afectado por peligros naturales lo que conlleva a que desconozcan de las amenazas presentes en el lugar.

### 5.7.3 Grado de vulnerabilidad

Los desastres están asociados a un alto nivel de vulnerabilidad de la población que se encuentra en áreas de riesgo como son laderas inestables, zonas de inundación, entre otras, además de la amenaza, se suma la degradación de ecosistemas como bosques, manglares, entre otros. En el cantón San Lorenzo los manglares sirven como barrera y ayudan a reducir el impacto de los fenómenos naturales, por ello es de gran importancia su conservación.

La vulnerabilidad también está relacionada con factores como el bajo nivel socioeconómico de una población, pilares de construcción, resistencia de infraestructura, entre otros.

### 5.8 Problemas y Potencialidades del componente Asentamientos Humanos

En la siguiente matriz se presentan los problemas y las potencialidades de los asentamientos humanos del cantón San Lorenzo:

*Tabla 67. Problemas y Potencialidades Asentamientos Humanos*

| ELEMENTO                                  | PROBLEMAS (Debilidades - Amenazas)  | POTENCIALIDADES (Fortalezas - Oportunidades)   |
|---|---|--|
| CATASTRO                                  | Carece de un sistema de información catastral actualizado, ni disponible en la red.<br>No existe el levantamiento catastral rural                         | Se dispone del levantamiento catastral a nivel urbano, que se está actualizando  |
| AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO             | La dotación de agua potable y alcantarillado es baja hasta la actualidad  | Actualmente se están realizando varios proyectos para la implementación de agua potable y alcantarillado en todo el cantón, tanto en el sector urbano como rural.  |
| AMENAZAS A LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS      | Ubicación de las cabeceras parroquiales rurales de Tambillo y Palma Real en las orillas del mar   | La mayor parte de las cabeceras parroquiales, así como la ciudad de San Lorenzo no presentan mayores amenazas, ni vulnerabilidad de riesgos naturales  |
| LOCALIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS | Las poblaciones en el sector rural, todavía necesitan complementar su infraestructura y dotación servicios básicos para su desarrollo social y económico. | Posicionamiento de la ciudad de San Lorenzo como un nodo fronterizo, que facilita el intercambio y la comunicación binacional con Colombia.<br>La intercomunicación de las poblaciones rurales con la cabecera cantonal, la provincia y la región es adecuada y no presenta limitaciones |
| CONCENTRACIÓN POBLACIONAL                 | Alta concentración del núcleo urbano de San Lorenzo que no incide negativamente con la frontera agrícola  | Mayoría del sector de Jijón y Caamaño Jijón y Caamaño - Cielito  |

**Fuente:** Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

## 5.9 Diagnóstico Movilidad, Energía y Conectividad

### 5.9.1 Acceso a servicios de telecomunicaciones

La ciudad de San Lorenzo posee una red de comunicación en continuo desarrollo y modernización. En la ciudad se dispone de varios medios de comunicación como: prensa escrita, radio, televisión, telefonía, Internet y mensajería postal.

- **Radio:** Dentro de esta lista se menciona una gran cantidad de sistemas radiales de transmisión nacional y local, teniendo como emisoras locales a: Radio Negra Latina 99.9 FM, Radio Naval 100.3 FM, Radio Antena Libre 105.9 FM y Radio Sol 96 FM.
- **Medios televisivos:** La mayoría son nacionales, aunque dos medios televisivos locales: San Lorenzo TV canal 20 y Manglar TV Canal 35 UHF.

#### 5.9.1.1 Internet

Para dotar de servicio de Internet a la población de San Lorenzo, se ha realizado un convenio entre el Alto Comisionado de la Naciones Unidas (ACNUR), Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP) y el Municipio de San Lorenzo, en el norte de la provincia de Esmeraldas, permitió la instalación de 14 puntos de Internet en tres barrios para apoyar la educación en línea.

Los sectores beneficiados son: La Magdalena (3 puntos), Bahía del Pailón (6 puntos) y Nuevo San Lorenzo (5 puntos). Cada uno tiene una capacidad para conectar simultáneamente 32 dispositivos con una velocidad de 20 megas.

Las antenas colocadas tienen la suficiente potencia para que la señal llegue hasta el interior de las casas y no se produzcan aglomeraciones en los parques o esquinas, como suele ocurrir, según los técnicos.

El objetivo del proyecto, impulsado por estas organizaciones que trabajan con población vulnerable en la frontera, es que los niños puedan recibir sus clases en línea. La ayuda está enfocada a fortalecer el acceso a la educación, con acceso al internet gratuito, por cuanto, ahora la educación es virtual, en todos los niveles educativos. La conectividad se realiza por el convenio entre Alcaldía, el Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP) y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (Acnur).

Además EL GADM-SL realizó la entrega del sistema de conexión Wi-fi, que beneficia a doscientas familias del barrio ‘Bahía del Pailón’, el barrio Nuevo San Lorenzo y Magdalena, con internet gratuito. Es un aporte importante a la educación principalmente, ya que nuestros niños y jóvenes no tenían la facilidad del internet para realizar la conexión a las jornadas de clases.

El equipo de Tecnologías de la Información y Comunicación (Tics) de la Prefectura de Esmeraldas, activó nuevos puntos de internet. En esta ocasión los trabajos se realizaron en las comunidades: La Ceiba, Santa Rita, La Boca, Chillaví del Agua, San Francisco del Bogotá y Guadualito, todas ellas en el cantón San Lorenzo, como parte de la II fase del proyecto “Wifi Rural Gratuito”.

En la Junta Parroquial de Ricaurte, se benefician más de 1. 500 familias, en especial, a la niñez que ahora tienen que utilizar el internet para conectarse a las clases y participación del proceso de educación virtual. Esta obra también tiene su componente social, ya que en la actualidad el internet es prioridad para el desarrollo educativo de la población, es decir que, ahora, los padres de familia ya no tendrán que invertir en internet, sino que esos recursos económicos servirán para solventar otras necesidades prioritarias en sus hogares.

### 5.9.1.2 Telefonía fija

El cantón San Lorenzo cuenta con la operadora de telefonía fija CNT (pública). El porcentaje más alto de viviendas que accede a este servicio en todo el Cantón San Lorenzo de acuerdo a la recopilación de datos en campo mediante encuesta aplicada 2020, se encuentra en el 30.87%, con la cobertura a 3851 viviendas.

*Tabla 68. Telefonía fija, 2020*

| Disponibilidad de telefonía convencional | Viviendas    | %             |
|--|--------------|---------------|
| Si                                       | 3851         | 30.87         |
| No                                       | 8623         | 69.13         |
| <b>Total</b>                             | <b>12474</b> | <b>100.00</b> |

Elaboración: Consultoría OP. 2020

Los bajos índices de cobertura en relación a otros servicios básicos se deben a la tendencia de la población a la utilización de telefonía celular, que ha afectado de manera directa la demanda de este servicio, pudiendo determinar además que encontramos áreas dotadas con infraestructura de telefonía fija que están siendo subutilizadas.

### **5.9.1.3 Telefonía móvil**

En el cantón San Lorenzo el uso de la telefonía móvil se ha venido incrementando en los últimos años, reemplazando el uso del teléfono fijo. Cabe señalar que en la ciudad existe la cobertura de diversas empresas concesionarias de telefonía con cuatro operadoras de telefonía celular: Movistar, Claro y Tuenti (privadas) y CNT (pública). El promedio a nivel cantonal de viviendas que disponen de servicio de telefonía móvil es de 65.79 %.

### **5.9.2 Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica**

El territorio del GAD de San Lorenzo de acuerdo a la información oficial actualizada por la Corporación Nacional de Electrificación Empresa Pública (CNEL EP) existen 14006 abonados, es decir, existe una amplia cobertura del servicio en todo el territorio cantonal, tanto en el sector urbano como rural, en comparación en años anteriores, tal es así que en los períodos censales de los años 1990 y 2010, la cobertura que llegaba provenía de una industria de generación de energía eléctrica de tipo hidráulica; debiendo señalarse que el territorio del cantón presenta sectores con características favorables para la implementación de generadoras de energía limpia competentes para aportar al cambio de la matriz energética del país mediante.

### **5.9.3 Redes viales y de transporte**

#### **5.9.3.1 Red vial**

##### **5.9.3.1.1 Competencias de la red vial**

Según el artículo 55 literal c.- del “COOTAD”, las vías de competencia exclusiva de la municipalidad son aquellas propias a la vialidad urbana de los núcleos urbanos de las parroquias rurales y cabecera cantonal.

El cantón San Lorenzo, existen un total de 772 km de vías construidas, de las cuales el 80,85% están en el sector rural y el 19,15% restante en la cabecera cantonal. En cuanto al tipo de material de rodadura de vías, el lastre con el 47,9% predomina en todo el territorio, seguido de las vías de verano con el 47,1% y asfalto con el 21,2%. Además de las vías carrozables es importante recalcar que se cuenta con 101 km de línea férrea, es decir, con el resto de lo que alguna vez fue el único medio de comunicación de San Lorenzo con el resto del territorio continental. La comunicación fluvial y marítima dentro del cantón es vital, contando con un total de 506,17 km de navegación.

Tal como lo señala el art 55, la competencia de las vías urbanas está a cargo de los GAD municipales y las rurales a cargo de los GAD provinciales, excepto las troncales E10 y la E15 que están a cargo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

#### **5.9.3.1.2 Vías estatales del cantón San Lorenzo**

En cuanto a los elementos de la red vial de San Lorenzo se destacan la red vial estatal que comprenden dos importantes ejes de comunicación desde y hacia el cantón, los dos ejes estatales se destacan la Transversal fronteriza “E10” que llega justamente hasta la ciudad de San Lorenzo y la Troncal del Pacífico “E15” que nace en la población de Mataje y recorre toda la línea de costa hacia el sur; resaltando una vez, quedan restos de la línea del “Ferrocarril Transandino”, que fue durante décadas el único medio de transporte hacia el interior del país.

Las vías estatales constituyen el principal elemento del sistema vial del cantón debido a permitir la movilidad de personas, bienes, servicios y productos que son provenientes de los cantones vecinos, asimismo posibilitan el paso de mercancías o materias primas provenientes o destinados a diversos destinos de Colombia, Imbabura, Quito, el resto de la serranía y la costa ecuatoriana.

#### **5.9.3.1.3 Red vial cantonal**

La red vial cantonal está conformada por vías urbanas compuestas por calles, avenidas y pasajes, que se articulan con las vías estatales y provinciales de primer orden, vías inter cantonales e inter parroquiales de segundo orden; y caminos vecinales rurales de tercer orden, que no disponen de condiciones adecuadas para la movilidad de bienes y personas, debido al eventual y fortuito mantenimiento vial que reciben.

La oferta vial de San Lorenzo está jerarquizada en primer lugar por la E10 (carretera Ibarra – San Lorenzo), que vincula a San Lorenzo con las parroquias de Alto Tambo, Carondelet, Calderón, 5 de Junio y Santa Rita, y a nivel interprovincial con Ibarra, Quito y el resto de ciudades de la sierra; en segunda instancia la carretera Troncal del Pacífico E15 (Mataje – La Costa), que articula dentro del cantón con las cabeceras parroquiales de Concepción, Mataje y Ricaurte; y a nivel intercantonal e interprovincial con Esmeraldas, y el resto de poblaciones de las provincias de la costa que están hacia el centro y sur del país.

De acuerdo a la fuente de información recopilada en el GAD Municipal de San Lorenzo respecto al tema de vías, el cantón cuenta con 479,61 km lineales, de los cuales 98,87 km están asfaltados y 380,74 km son lastradas. Las vías asfaltadas, son aquellas que pertenecen a la Troncal Estatal Fronteriza E10, la misma que comunica a San Lorenzo con el resto de las cabeceras cantonales de la Provincia de Esmeraldas, así como con las ciudades de la Sierra Norte.

**Tabla 69.** Vías en el territorio del Cantón San Lorenzo

| ITEM         | PARROQUIAS                      | VIA TERRESTRE KM |               |               |              | TOTAL        | VIA FÉRRE AKM | VIA MARÍTIMA KM |
|--------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|
|              |                                 | VÍA 1er Orden    | Vía 2do Orden | Vía 3er Orden |              |              |               |                 |
| 1            | Alto Tambo                      | 33,6             | 10,6          | 28,00         | 72,3         | 28,7         | 0,0           |                 |
| 2            | Ancón de Sardinias (Palma Real) | 0,0              | 0,00          | 0,00          | 0,0          | 0,00         | 16,5          |                 |
| 3            | Carondelet                      | 26,7             | 49,9          | 11,3          | 87,9         | 6,45         | 17,4          |                 |
| 4            | Calderón                        | 4,04             | 10,7          | 0,00          | 14,8         | 0,83         | 23,8          |                 |
| 5            | 5 de junio                      | 0,00             | 8,53          | 12,40         | 20,93        | 0,00         | 37,30         |                 |
| 6            | Concepción                      | 11,3             | 42,3          | 27,56         | 81,0         | 0,00         | 90,7          |                 |
| 7            | Mataje                          | 42,4             | 69,3          | 34,85         | 146,5        | 0,00         | 97,6          |                 |
| 8            | San Javier de Cachaví           | 0,00             | 11,4          | 2,39          | 13,75        | 4,55         | 8,0           |                 |
| 9            | Santa Rita                      | 5,9              | 15,4          | 9,20          | 30,64        | 0,00         | 24,5          |                 |
| 10           | San Lorenzo                     | 24,2             | 65,6          | 58,11         | 147,9        | 23,11        | 35,4          |                 |
| 11           | Tululbí                         | 11,2             | 34,4          | 16,34         | 61,97        | 0,00         | 63,5          |                 |
| 12           | Tambillo                        | 4,50             | 45,4          | 25,88         | 75,80        | 0,00         | 78,8          |                 |
| 13           | Urbina                          | 0,00             | 6,56          | 12,40         | 18,96        | 38,20        | 12,4          |                 |
| <b>TOTAL</b> |                                 | <b>163,9</b>     | <b>370,2</b>  | <b>238,42</b> | <b>772,5</b> | <b>101,9</b> | <b>506,17</b> |                 |

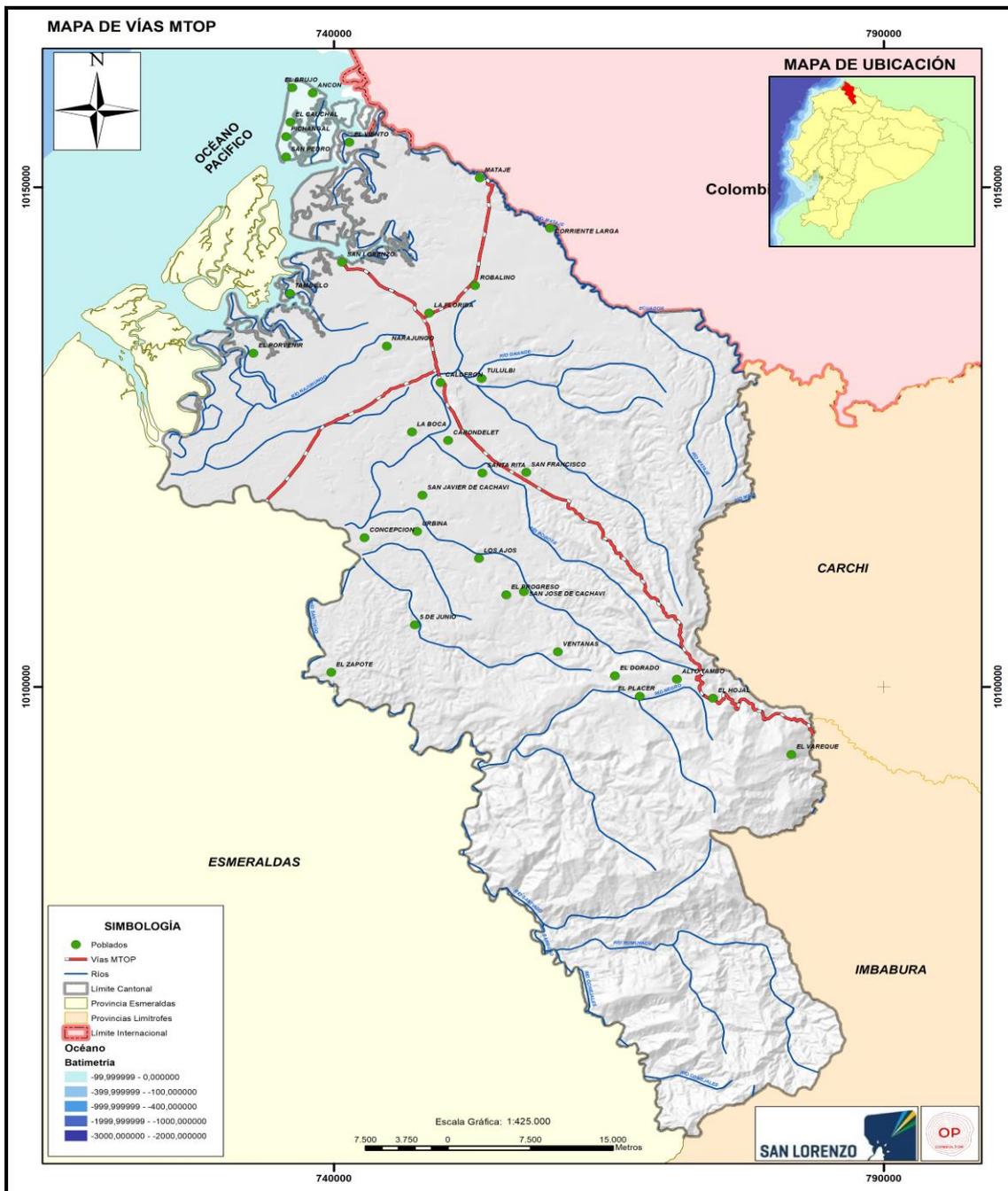
Fuente: GADM Cantón San Lorenzo del Pailón

Elaboración: Consultoría OP, 2020

### 5.9.3.1.4 Red vial urbana de la cabecera cantonal de San Lorenzo

En cuanto a la red vial del área urbana de San Lorenzo se describe su composición que sigue una disposición o trazado irregular porque carece de un orden particular y una forma geométrica definida dentro de una topografía totalmente plana, posee 4 tipos de vías integradas por: 89.22 km de vías existentes, en su mayor parte adoquinadas.

Mapa 25. Vías MTOP del Cantón San Lorenzo



Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2011.  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 5.9.3.2 Transporte

#### 5.9.3.2.1 Transporte interprovincial e interparroquial

La ciudad de San Lorenzo no cuenta con un espacio propio para el desarrollo de sus actividades de transporte, en la actualidad se encuentra laborando provisionalmente en las instalaciones del Mercado Municipal, lugar donde se concentran las cooperativas de transporte parroquial, cantonal y provincial; las cuales brindan el servicio a toda la población de San Lorenzo y sus circunscripciones vecinas. En el terminal laboran diez cooperativas de transporte público con un total de 40 frecuencias diarias.

*Tabla 70. Cooperativas de Transporte Interprovincial*

| COOPERATIVA              | DESTINO       |
|--------------------------|---------------|
| ESPEJO                   | Ibarra        |
|                          | San Lorenzo   |
| TRANS ESMERALDAS         | Guayaquil     |
|                          | Quito         |
|                          | Portoviejo    |
|                          | Manta         |
| CITA EXPRES              | Ibarra        |
|                          | Latacunga     |
|                          | Cayambe       |
|                          | Pifo          |
|                          | Sangloqui     |
|                          | Aloag         |
|                          | Ambato        |
| TRANSPORTES OCCIDENTALES | Quinche       |
|                          | La Concordia  |
|                          | Santo domingo |
|                          | Quevedo       |
|                          | Guayaquil     |
| VALLE DEL CHOTA          | Ibarra        |
| PULMAN CARCHI            | Ibarra        |
| DEL PACÍFICO             | Esmeraldas    |
| LA COSTEÑITA             | Esmeraldas    |

Fuente: Terminal Terrestre San Lorenzo, 2021.

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

**Tabla 71. Cooperativas de Transporte Interparroquial**

| COOPERATIVA       | DESTINO    |
|-------------------|------------|
| FLORENZ TRANS     | Santa Rita |
|                   | Carondelet |
|                   | Chillavi   |
|                   | Los Ajos   |
|                   | Urbina     |
|                   | 5 de Junio |
| INTRA SAN LORENZO | Urbina     |
|                   | 5 de Junio |
|                   | Progreso   |
|                   | Angostura  |
|                   | Zapallito  |

**Fuente:** Terminal Terrestre San Lorenzo, 2021.

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

Las rutas que ofertadas por las operadoras de transporte que utilizan el terminal permiten la articulación de movilidad humana y bienes de todos los asentamientos que se encuentran ubicados a lo largo de las carreteras a nivel cantonal, como fuera de ésta, vinculan además los poblados rurales interconectados por carreteras de segundo orden de competencia de la Prefectura.

Cabe indicar que las cooperativas CITA EXPRESS y PULLMAN CARCHI brindan el servicio fuera del lugar donde funciona el Terminal.

En lo que respecta al servicio público de taxis San Lorenzo cuenta con la Compañía “5 de Agosto” que es la una compañía de taxis legalizada y posee alrededor de 80 unidades para ofertar su servicio en el área cantonal de San Lorenzo, a su vez existen tres compañías de taxis más en proceso de legalización.

### 5.9.3.3 Siniestro por Tránsito

#### 5.9.3.3.1 Informe transacciones Empresa Pública de Movilidad del Norte (MOVIDELNOR EP)

De acuerdo con la última estadística disponible del año 2020, comprendida entre el mes de enero a diciembre, donde se registran un total de 38 accidentes de tránsito, siendo mayoritariamente las motocicletas, situación que dejó como saldo 36 lesionados y 0 muertos. Teniendo como la mayor causa el exceso de velocidad, seguida por

imprudencias en el cambio de carril en las vías urbanas, considerando que la velocidad máxima en el área urbana de 50 km/h.

#### **5.9.4 Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad**

La provincia de Esmeraldas ha proliferado vías de acceso hacia los diferentes cantones que conforman el territorio provincial. La zona norte de la provincia conformada por los cantones Río Verde, Eloy Alfaro y San Lorenzo, ha sido la última en integrarse al sistema vial, las carreteras que conducen a las poblaciones del norte de la provincia se empiezan a construir en el gobierno de Sixto Durán Ballén, con poca intervención del gobierno provincial.

La única forma de transporte de los nativos y afuereños era vía marítima y ferroviaria, por la explotación de la madera, esta era transportada hasta el puerto de la localidad o al terminal de ferrocarriles del estado donde existían unos pocos carros, tipos plataformas, que servían de transporte de la madera, tipo trosas, tablas y duelas. Las pocas motocicletas solo la tenían los señores de la curia. También la cantidad de vehículos motorizados no pasaban de 15.

La construcción de las vías en el cantón San Lorenzo determinó la llegada de empresas industriales palmicultoras, mineras y el crecimiento poblacional requiere la construcción de nuevas vías es decir la regeneración de vías existentes para trasladarse de un lugar a otro, por ende, el número de vehículos motorizados se incrementó.

El transporte terrestre dentro del cantón San Lorenzo, se desenvuelve en un ambiente de desorden, sin que exista una unidad que planifique, regule y controle los planes de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, elaborados y autorizados por el organismo rector y supervisar su cumplimiento, en coordinación con la Agencia Nacional de Regulación y Control de Transporte Terrestre, Tránsito y seguridad Vial, así como también que regule y controle las redes urbanas y rurales de tránsito y transporte dentro de su jurisdicción, los límites de velocidad, señalización, parqueaderos, educación vial y otros elementos requeridos para el movimiento de los automotores para que se realice dentro del ordenamiento pertinente, con el fin de evitar accidentes de tránsito.

El transporte, tránsito y seguridad vial en el cantón San Lorenzo necesita de un ente que planifique, regule y controle. Se observa que no hay un control para quienes ejercen el

servicio de taxi público o ejecutivo, legales o piratas. También se ha visto un crecimiento de tricimotos que prestan el servicio de transporte sin regulación y operan sin una organización o asociación que les permita estar agrupados para un mejor desarrollo económico para ellos como para el cantón.

Hoy en día existe un terminal provisional que cuenta con instalaciones y equipamiento para el embarque y desembarque de pasajeros, lo cual ha permitido un mejoramiento con respecto a las condiciones de tránsito vehicular en la ciudad y sobre todo la preservación y mantenimiento de la infraestructura vial, garantizando condiciones de seguridad e higiene, tanto para los pasajeros como empresas de transporte, así como mejoras del ambiente.

Lo que es imprescindible dentro del cantón es la semaforización de la ciudad, determinar las vías en una sola dirección y dobles vías, ciclo-vías, de paseo, peatonales, parqueaderos, vías para transporte pesado, control ambiental sobre la emisión de gases tóxicos por parte de los vehículos, límite de velocidad (ahora regulado por el nuevo reglamento a la LOTTTSV), autorización profesional y no profesional de conductor y la existencia de personal capacitado en coordinación con la policía nacional como de tránsito, para poder regular y controlar el tránsito, transporte y seguridad vial en el cantón San Lorenzo. Por el mandato constitucional y legal, en la que el Gobierno Municipal del cantón San Lorenzo asumirá la competencia y, es por esta misma razón que se ha implementado una ordenanza como resultado del PUGS (Plan de Uso Y Gestión del Suelo) y adscrito al GAD, que solucione la situación actual del problema del tránsito, transporte y seguridad vial del cantón San Lorenzo.

### 5.9.5 Problemas y potencialidades movilidad, energía y conectividad

*Tabla 72. Problemas y potencialidades movilidad, energía y conectividad*

| Matriz de identificación de problemas y potencialidades en el componente de movilidad, energía y conectividad |   |  |
|---|---|--|
| Elemento  | Problemas<br>(Debilidades y Amenazas)   | Potencialidades<br>(Fortalezas y Oportunidades)  |
| Vialidad  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Deterioro de vías en el centro de la ciudad de San Lorenzo, es decir se encuentran en mal estado (baches)</li> <li>-Deterioro de vías rurales y mal estado de vías lastradas.</li> <li>-Limitada señalética horizontal y vertical de la ciudad, ciclo-vías.</li> <li>-Vías para transporte pesado.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se propone la regeneración integral de adoquinado y asfaltado en San Lorenzo-.</li> <li>-Planificar un estudio integral de mejoramiento de vías</li> <li>-Implementación de señalética a través de estudios correspondientes</li> <li>-Proyecto para la implementación de un anillo vial.</li> </ul> |
| Conectividad  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Las parroquias rurales no cuentan con una amplia cobertura, servicios de telefonía e internet.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Contratación con operadoras telefónicas e internet.</li> </ul>   |
| Movilidad   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- San Lorenzo no cuenta con transporte urbano.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudio de factibilidad</li> </ul>   |
| Energía   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Instalaciones clandestinas</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Implementar planes de control.</li> </ul>  |

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## 6. DIAGNÓSTICO DE LAS PARROQUIAS RURALES

### 6.1 PARROQUIA RURAL ALTO TAMBO

#### 6.1.1 Límites y División política parroquia Alto Tambo

*Tabla 73. Límites parroquia rural Alto Tambo.*

| Alto Tambo | Límites parroquia rural   |  |
|------------|---|---|
| Norte      | Parroquia Sta. Rita y Tululbí, Cantón San Lorenzo, Esmeraldas y Parroquia de Tobar Donoso, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi. |   |
| Sur        | Parroquia de Imantag, Parroquia 6 de Julio, Prov. Imbabura.   |   |
| Este       | Parroquia Jijón y Caamaño, Parroquia de Lita y la Merced de Buenos Aires, Provincia de Imbabura.                                |   |
| Oeste      | Parroquia Urbina y 5 de Junio, Cantón San Lorenzo y Parroquia Luis Vargas Torres, Cantón Eloy Alfaro.                           |   |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 74. División Política Alto Tambo*

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos  |  |
|-----------------|-------------------|--|---|
| Alto Tambo      | 10                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alto Tambo (cabecera parroquial)</li> <li>2. Guadual</li> <li>3. San Vicente Bajo</li> <li>4. El Cristal</li> <li>5. El Bareque</li> <li>6. La Granada</li> <li>7. La Esperanza</li> <li>8. San Vicente Alto</li> <li>9. Río Bogota (centro Awá)</li> <li>10. La Unión (centro Awá)</li> </ol> |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

### 6.1.2 Autoidentificación Étnica parroquia Alto Tambo

En cuanto a la presencia de grupos étnicos; de acuerdo a información del Censo 2010 existe 254 personas auto identificadas como Awa; 161 que ignoran el grupo étnico al que pertenecen; 39 que se consideran Andoa; y 37 Kichwa de la Sierra.

La nacionalidad Awa tiene presencia en el área noroccidental del Ecuador, donde asienta su territorio reconocido y siendo parte de la parroquia de Alto Tambo. Las principales comunidades en las que se concentra esta población son en Río Bogotá, la Unión y San Vicente Bajo. Estas dos comunidades son parte de la Federación de Centros Awa del Ecuador.

### 6.1.3 Dotación de Servicios Básicos parroquia Alto Tambo

*Tabla 75: Servicios básicos de la Parroquia Rural Alto Tambo*

| COMUNIDAD                        | SERVICIOS BÁSICOS           |                |                       |                   |                   |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|                                  | Agua potable                | Alcantarillado | Recolección de basura | Energía eléctrica | Telefonía celular |
| ALTO TAMBO (Cabecera parroquial) | SI                          | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| GUADUAL                          | NO (captación por gravedad) | NO             | NO                    | SI                | SI                |
| SAN VICENTE BAJO                 | NO                          | NO             | NO                    | SI                | NO                |
| EL CRISTAL                       | NO (captación por gravedad) | NO             | SI                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| EL BAREQUE                       | NO                          | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| LA GRANADA                       | NO                          | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| LA ESPERANZA                     | NO                          | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| SAN VICENTE ALTO                 | NO                          | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| RÍO BOGOTÁ (CENTRO AWÁ)          | NO                          | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| LA UNIÓN (CENTRO AWÁ)            | NO                          | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

De acuerdo a la información de la tabla, se concluye que la cobertura de los servicios básicos en la parroquia es deficiente; en lo que se refiere al agua potable se puede evidenciar que tan solo la cabecera parroquial dispone de este servicio, las comunidades

de Guadual y El Cristal poseen sistemas de captación con mangueras por gravedad. Las demás comunidades consumen el líquido proveniente de vertientes y de la lluvia.

En cuanto a saneamiento o alcantarillado la deficiencia es total puesto que ninguna comunidad cuenta con sistemas de alcantarillado para aguas servidas ni aguas lluvia. Se realizan descargas directas a afluentes cercanos o se cuenta con pozos sépticos y letrina.

Respecto a la recolección de desechos sólidos únicamente El Cristal y Alto Tambo cuentan con el servicio de recolección de basura por el carro recolector del GADM de San Lorenzo, todos los demás recintos poseen un centro de acopio y sus desechos son llevados a El Cristal.

En cuanto a la energía eléctrica, si bien es cierto la cobertura es a nivel parroquial, el servicio no llega a todas las viviendas, en Guadual el 80% de la población accede a este servicio y en la Unión la cobertura alcanza el 40%.

**Tabla 76:** Características del agua en la Parroquia Rural Alto Tambo

| Comunidad                        | Agua Entubada | Vertiente | Lluvia |
|----------------------------------|---------------|-----------|--------|
| ALTO TAMBO (Cabecera parroquial) | X             | X         | X      |
| GUADUAL                          |               | X         | X      |
| SAN VICENTE BAJO                 |               | X         | X      |
| EL CRISTAL                       |               | X         | X      |
| EL BAREQUE                       |               | X         | X      |
| LA GRANADA                       |               | X         | X      |
| LA ESPERANZA                     |               | X         | X      |
| SAN VICENTE ALTO                 |               | X         | X      |
| RÍO BOGOTÁ (CENTRO AWÁ)          |               | X         | X      |
| LA UNIÓN (CENTRO AWÁ)            |               | X         | X      |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

El consumo de agua en la parroquia de Alto Tambo tiene deficiencias en cuanto a infraestructura y no garantiza la calidad del líquido vital el cual también esta propenso a fuentes de contaminación por ganadería, criaderos de chanchos y pollos, fumigaciones de agroquímicos en cultivos de naranjilla.

### 6.1.4 Educación y Salud parroquia Alto Tambo

La parroquia rural Alto Tambo cuenta con cuatro instituciones educativas que ofertan educación inicial y básico, sin embargo, no ofrece bachillerato, por tal motivo, los estudiantes que deseen continuar sus estudios deben trasladarse fuera de la parroquia dependiendo de sus de sus posibilidades económicas. La infraestructura de las instituciones educativas es deficiente y en condiciones de deterioro, cuentan con energía eléctrica, baños o letrinas (agua entubada) y, algunos con laboratorios de computación, pero con patios y canchas pequeñas para su recreación. Tiene una fuerte limitación en equipamiento de personal docente.

*Tabla 77. Instituciones Educativas parroquia rural Alto Tambo.*

| Instituciones Educativas                                     | Localidad (comunidad)            | Personal docente |  |
|--|----------------------------------|------------------|---|
| <b>CECIB DE EGB. 24 de Mayo</b>                              | San Vicente Bajo                 | 1                |   |
| <b>Escuela de Educación Gral. Básica Tomás Rueda Chávez.</b> | El Cristal                       | 5                |   |
| <b>CECIB DE EGB. Benancio Talcuz</b>                         | Río Bogotá (centro Awá)          | 1                |   |
| <b>Unidad Educativa Lizardo Goyes Benítez</b>                | Alto Tambo (cabecera parroquial) | 16               |   |
| <b>CECIB DE EGB. Misael Nastacuas</b>                        | La Unión (centro Awá)            | 2                |   |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

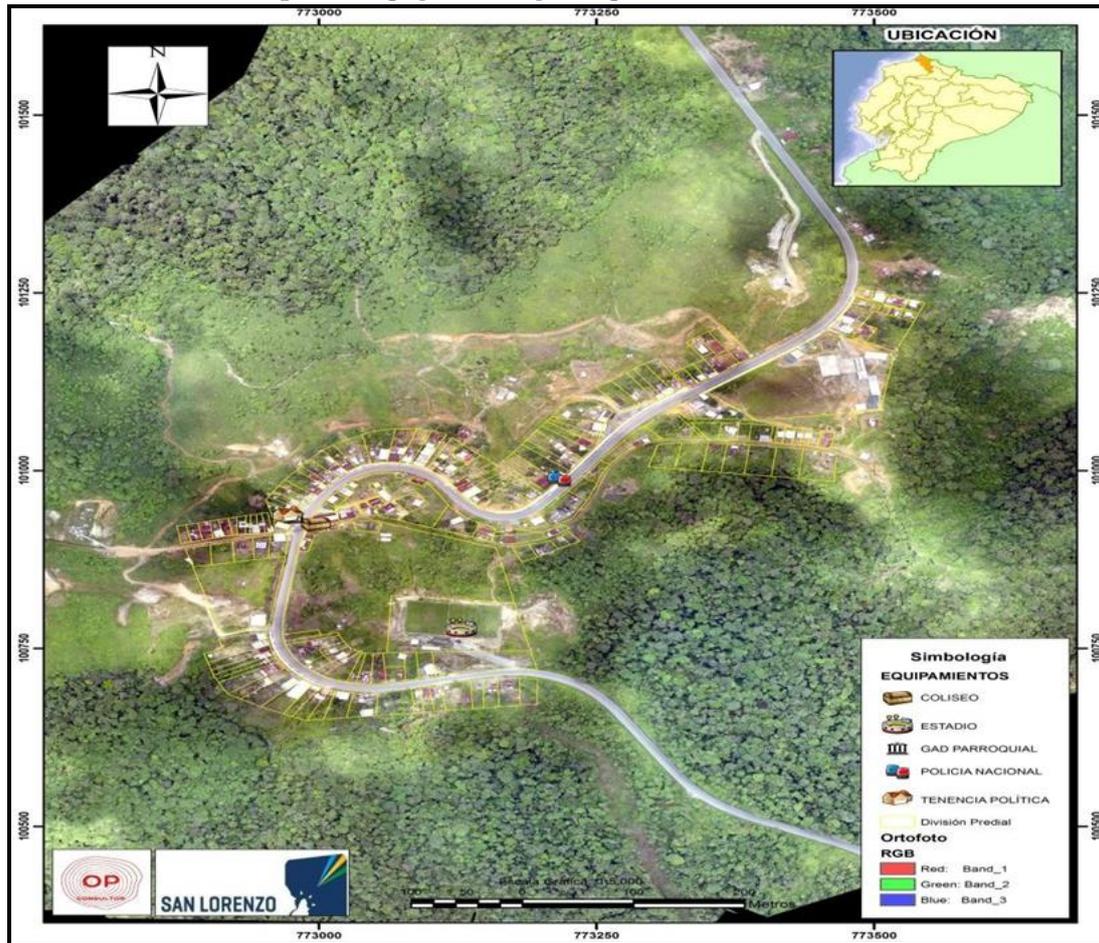
En referencia a la salud, Alto Tambo posee un Centro de Salud en el centro del pueblo a 50 m de la vía, donde se cuenta con atención médica permanente a diferencia de sus recintos, que deben esperar campañas trimestrales o trasladarse a la cabecera parroquial. Otro problema es la falta de una ambulancia que ocasiona limitaciones en comunicación dentro de la parroquia por lo cual la atención de emergencias suele complicarse o demorarse excesivamente.

*Tabla 78. Instituciones de Salud parroquia rural Alto Tambo.*

| Instituciones de Salud        | Localidad (comunidad) | Personal de salud                              |  |
|-------------------------------|-----------------------|--|---|
| <b>Centro de Salud Tipo A</b> | Alto Tambo            | 1 médico rural, 1 obstetra, 1 enfermera rural. |   |

Fuente: MSP-CZONAL, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Mapa 26. Equipamiento parroquia rural Alto Tambo*



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.1.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Alto Tambo

*Tabla 79: Servicios urbanos de la Parroquia Rural Alto Tambo*

| SERVICIOS URBANOS                |                    |                     |                         |                         |
|----------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Comunidad                        | Calles o calzada   | Veredas y bordillos | Legalización de tierras | Conectividad parroquial |
| ALTO TAMBO (Cabecera parroquial) | Asfalto y natural  | SI (50%)            | SI                      | Asfaltada               |
| GUADUAL                          | Natural            | NO                  | SI                      | Lastrada                |
| SAN VICENTE BAJO                 | No hay             | NO                  | SI                      | Lastrada                |
| EL CRISTAL                       | Lastrado y natural | NO                  | SI                      | Lastrada                |
| EL BAREQUE                       | Natural            | NO                  | SI                      | Lastrada                |
| LA GRANADA                       | No hay             | NO                  | SI                      | Lastrada                |
| LA ESPERANZA                     | Natural            | NO                  | SI                      | Lastrada                |
| SAN VICENTE ALTO                 | Natural            | NO                  | SI                      | Natural                 |

|                                |         |    |    |         |
|--------------------------------|---------|----|----|---------|
| <b>RÍO BOGOTÁ (CENTRO AWÁ)</b> | Natural | NO | SI | Natural |
| <b>LA UNIÓN (CENTRO AWÁ)</b>   | Natural | NO | SI | Natural |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

El principal eje de articulación es la vía Ibarra-San Lorenzo (E10) la cual enlaza la sierra norte con la costa norte del Ecuador. Se trata de una vía asfaltada de dos carriles parte de la red vial nacional, para la zona 1 se constituye como la segunda vía de mayor importancia al ser eje transversal a la panamericana en el tramo Tulcán-Ibarra-Quito. Soporta tránsito liviano y pesado en una cantidad moderada.

Las vías urbanas de la cabecera parroquial Alto Tambo se detallan en la siguiente tabla:

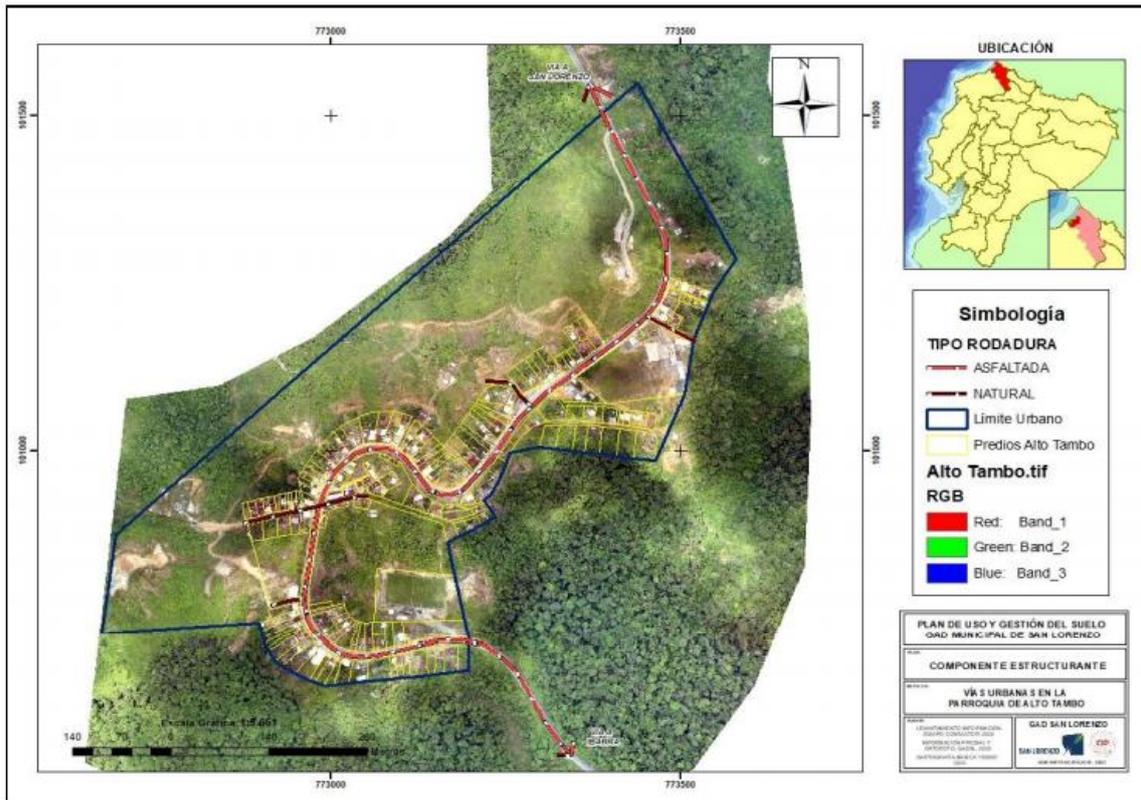
**Tabla 80. Vías urbanas Alto Tambo**

| <b>VIAS URBANAS ALTO TAMBO</b> |                     |  |
|--------------------------------|---------------------|---|
| <b>TIPO DE RODADURA</b>        | <b>LONGITUD (m)</b> |   |
| Asfaltado                      | 1369,01             |   |
| Natural                        | 411,60              |   |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>1780,61</b>      |   |

Fuente: Investigación en campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

Mapa 27. Vías parroquia rural Alto Tambo



Elaboración: Consultoría OP, 2021

Las comunidades, tienen limitaciones para la movilidad, las vías y caminos vecinales que las unen con la vía principal no están en buenas condiciones. Esto es una gran limitante para la movilidad de la población y el transporte de productos. Existe la necesidad de puentes para ingresar con facilidad al Cristal. No hay vías para las comunidades de Rio Bogotá y la Unión.

La inexistencia de muchas vías internas dificulta el traslado de personas y productos y se minimiza la cantidad de territorio o áreas productivas disponibles con fácil accesibilidad. El eje central de la vía Ibarra-San Lorenzo, en el trayecto que cruza la parroquia de Alto Tambo no tiene ninguna salida transversal sino únicamente pequeñas entradas, por lo que la movilidad y desarrollo de la parroquia están marcados por dicha vía.

### 6.1.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Alto Tambo

*Tabla 81: Amenazas y riesgos de la Parroquia Rural Alto Tambo*

| AMENAZAS Y RIESGOS                      |            |              |                |            |         |               |
|---|------------|--------------|----------------|------------|---------|---------------|
| Comunidad                               | NATURALES  |              |                | ANTROPICAS |         |               |
|   | Terremotos | Inundaciones | Deslizamientos | Tala       | Minería | Contaminación |
| <b>ALTO TAMBO (Cabecera parroquial)</b> | Baja       | Baja         | Alta           | Media      | Alta    | Alta          |
| <b>GUADUAL</b>                          | Baja       | Baja         | Alta           | Baja       | No      | Baja          |
| <b>SAN VICENTE BAJO</b>                 | Baja       | Baja         | Alta           | Baja       | No      | Baja          |
| <b>EL CRISTAL</b>                       | Baja       | Baja         | Alta           | Baja       | No      | Baja          |
| <b>EL BAREQUE</b>                       | Baja       | Baja         | Alta           | Baja       | No      | Baja          |
| <b>LA GRANADA</b>                       | Baja       | Baja         | Alta           | Baja       | No      | Baja          |
| <b>LA ESPERANZA</b>                     | Baja       | Baja         | Alta           | Baja       | No      | Baja          |
| <b>SAN VICENTE ALTO</b>                 | Baja       | Baja         | Alta           | Media      | No      | Baja          |
| <b>RÍO BOGOTÁ (CENTRO AWÁ)</b>          | Baja       | Baja         | Alta           | Media      | No      | Baja          |
| <b>LA UNION (CENTRO AWÁ)</b>            | Baja       | Baja         | Alta           | Baja       | No      | Baja          |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En cuanto a áreas productivas se puede mencionar la posibilidad de deslaves a medida que sigue avanzando la frontera agrícola sobre pendientes especialmente. En cuanto a la vía principal existe un sitio de asentamiento en constante movimiento y otro con potencialidad de deslaves donde se pueden presentar mayores complicaciones hacia la movilidad de personas y productos.

### 6.1.7 Actividades económicas de la parroquia Alto Tambo

*Tabla 82: Producción económica de la Parroquia Rural Alto Tambo*

| Comunidad                               | Primera actividad | Segunda Actividad | Tercera actividad | Principales productos agrícolas   | Principales animales                              |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|---|---|
| <b>ALTO TAMBO (Cabecera parroquial)</b> | Minería           | Maderera          | Agrícola          | Plátano, caña, yuca, piña, naranjilla.  | Ganado, chanchos, gallinas, cuyes .               |
| <b>GUADUAL</b>                          | Agricultura       | Ganadera          | Pecuaría          | Plátano, yuca, caña, naranjilla, cacao, borjój.   | Ganado vacuno, porcino, aves de corral, tilapia.  |
| <b>SAN VICENTE BAJO</b>                 | Ganadería         | Agricultura       |                   | Plátano, Yuca, Caña, Naranjilla, Guaba, Guayaba, Naranja, Mandarina, Borjój, Arazá, Papaya. | Ganado vacuno, chanchos, gallinas , cuyes, patos. |

|                                |             |           |                      |   |  |
|--------------------------------|-------------|-----------|----------------------|---|--|
| <b>EL CRISTAL</b>              | Agricultura | Ganadería |                      | Naranja, caña, yuca, plátano.                                 | Ganado vacuno, porcino, caballos, gallinas, cuyes, conejos, patos. |
| <b>EL BAREQUE</b>              | Agricultura | Pecuaria  |                      | Plátano, yuca, caña, naranja, papaya, limón, fréjol.          | Chanchos, Tilapia, gallinas, cuyes.                                |
| <b>LA GRANADA</b>              | Agricultura | Ganadería |                      | Naranja, plátano, Caña, Yuca, Cacao, Borojó, arazá, cítricos. | Gallinas, Chanchos, tilapia, cuyes.                                |
| <b>LA ESPERANZA</b>            | Agricultura | Ganadería | Producción de panela | Caña, naranja, plátano, yuca.                                 | Ganado vacuno, gallinas, patos, cuyes.                             |
| <b>SAN VICENTE ALTO</b>        | Agricultura | Ganadería |                      | Caña, naranja, plátano, yuca, piña, fréjol.                   | Vacas, gallinas, patos.  |
| <b>RÍO BOGOTÁ (CENTRO AWÁ)</b> | Agricultura |           |                      | Plátano, yuca, caña, papa china.                              | Gallinas, Chanchos, tilapia, ganado vacuno.                        |
| <b>LA UNIÓN (CENTRO AWÁ)</b>   | Agricultura |           |                      | Yuca, caña, plátano, chonta duro, chilma.                     | Gallinas, chanchos, patos.   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Para la mayoría de comunidades, la agricultura se reporta como principal actividad económica, seguida de la ganadería con varios casos y la minería como actividad predominante en la cabecera parroquial. También se reporta la extracción de madera como actividad secundaria en Alto Tambo. Sin embargo, vale diferenciar los casos de agricultura de subsistencia que atraviesan la mayoría de familias de la parroquia, con los pocos casos de finqueros y ganaderos, que generalmente no son ni viven en la parroquia, pero poseen las mejores tierras al borde de la vía principal y desarrollan actividades económicas en emprendimientos productivos privados de baja y mediana dimensión.

Las actividades agrícolas que desarrolla la población, no cuenta con asesoramiento de tecnificación, así como tampoco existen procesos de industrialización alrededor de los mismos. De manera general todas las actividades económicas agropecuarias desarrolladas en la parroquia son de iniciativa propia.

La agricultura se caracteriza por ser extensiva la cual aprovecha grandes espacios para el desarrollo de cultivos con bajo nivel de tecnificación. De igual forma la ganadería como actividad pecuaria se desarrolla bajo pastoreo libre, tiene bajo aprovechamiento

en cuanto a rendimiento de pastos en los potreros y por lo general requiere grandes extensiones para operar. Las especies pecuarias cultivadas incluyen vacunos, porcinos, aves de corral, cuyes y tilapia.

Entre los principales cultivos se pueden mencionar los siguientes: plátano, yuca, naranjilla y caña de azúcar; adicional existen frutales como piña, papaya, limón, borjón y arazá.

Se considera la minería ilegal como otra actividad económica importante en la parroquia, pues le representa ingresos de manera directa e indirecta a una significativa porción de la población de la parroquia. Sin embargo, la conflictividad es latente y por amenazas y presión directa muchos prefieren no manifestar su inconformidad con el tema ni oponerse al desarrollo de dichas actividades. Muchos proyectos se desarrollan exclusivamente con mano de obra traída de otros lugares por lo cual los beneficios para las comunidades son mínimos. Los dueños de la maquinaria y el capital son quienes más réditos obtienen, al titular del predio no se le reconocen valores significativos y debe luego, junto al resto de la comunidad, enfrentar todos los pasivos ambientales que dichas actividades dejan.

### 6.1.8 Seguridad Ciudadana parroquia Alto Tambo

*Tabla 83. Equipamientos de seguridad en Alto Tambo*

| SEGURIDAD CIUDADANA              |     |                          |                       |                       |                      |
|----------------------------------|-----|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Comunidad                        | UPC | Transporte de emergencia | Brigadas comunitarias | Sistema de vigilancia | Alarmas comunitarias |
| ALTO TAMBO (Cabecera parroquial) | SI  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| GUADUAL                          | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| SAN VICENTE BAJO                 | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| EL CRISTAL                       | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| EL BAREQUE                       | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| LA GRANADA                       | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| LA ESPERANZA                     | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| SAN VICENTE ALTO                 | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| RÍO BOGOTÁ (CENTRO AWÁ)          | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| LA UNIÓN (CENTRO AWÁ)            | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La parroquia cuenta con un UPC parroquial que asiste a las comunidades aledañas. Un patrullero, armamento para su equipo y una radio patrulla. Las principales problemáticas que giran en torno a la inseguridad y convivencia ciudadana son los robos y la violencia. Otro problema reflejado en esta parroquia es la actividad minera que según la tenencia política son los mismos habitantes quienes defienden este trabajo debido a los ingresos que proporciona.

## 6.2 PARROQUIA RURAL ANCÓN DE SARDINAS

### 6.2.1 Límites y División Política parroquia Ancón de Sardinias

*Tabla 84. Límites parroquia rural Ancón de Sardinias (Palma Real)*

| Ancón de Sardinias(Palma Real) | Límites parroquia rural       |  |
|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Norte                          | Océano Pacífico               |   |
| Sur                            | Océano Pacífico               |   |
| Este                           | Cabecera cantonal San Lorenzo |   |
| Oeste                          | Océano Pacífico               |   |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)  
Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 85. División política Ancón de Sardinias.*

| Parroquia rural    | Número de recinto | Nombres de los recintos  |  |
|--------------------|-------------------|--|---|
| Ancón de Sardinias | 3                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Palma Real (cabecera parroquial).</li> <li>2. Cauchal</li> <li>3. Punta de Miguel</li> </ol> |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

Anteriormente el Viento y Punta de Miguel pertenecían a esta parroquia, pero ahora pertenecen a la parroquia urbana San Lorenzo.

### 6.2.2 Autoidentificación Étnica parroquia Ancón de Sardinias

La población de la parroquia Ancón está integrada específicamente por afroecuatorianos o afrodescendientes y negros de acuerdo a como se autoidentifica la población quienes comprenden el 75,35% del total de habitantes en este sector del país; un 11,91% de la población es mestiza, personas que se encuentran asentadas en los territorios de la parroquia; existe un 10,80% de mulatos y mulatas; 1,21% de blancos; los montubios e indígenas datos tomados del censo de población y vivienda del año 2010.

Los Afroecuatorianos, afrodescendiente y negros conforman la mayoría de la población en esta parroquia, este grupo humano, reconocen su ascendencia africana quienes vinieron por la acción de la colonización española en América y que tuvo como preámbulo el periodo social de la esclavitud.

Los Mestizos son el segundo grupo humano en población dentro de esta parroquia Cabe señalar que dentro del territorio de la parroquia Ancón al ser una parroquia fronteriza también existe la presencia de grupos de familias colombianas que se han asentado en algunos sectores de la parroquia. Se infiere que han venido por los desplazamientos ocurridos en el lado colombiano, de poblaciones que se afectaron por la situación de violencia desatada por los grupos irregulares y la guardia nacional.

### 6.2.3 Dotación de servicios básicos parroquia Ancón de Sardinias

*Tabla 86: Servicios básicos de la Parroquia Ancón de Sardinias*

| Comunidad                               | SERVICIOS BÁSICOS            |                |                    |                   |                   |
|---|------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|   | AGUA POTABLE                 | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN BASURA | ENERGÍA ELÉCTRICA | TELEFONIA CELULAR |
| <b>PALMA REAL (cabecera parroquial)</b> | NO (Captación pozo profundo) | NO             | SI                 | SI                | NO                |
| <b>CAUCHAL</b>                          | NO                           | NO             | NO                 | NO                | NO                |
| <b>PUNTA DE MIGUEL</b>                  | NO                           | NO             | NO                 | NO                | NO                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En la tabla anterior, se evidencia la preocupante realidad en que vive el territorio, en relación a los servicios básicos, cuya prestación es casi nula. De las tres comunidades de la parroquia de Ancón de Sardinias tan solo la cabecera parroquial (Palma Real) cuenta

con un sistema de captación agua de pozo profundo, aunque en la actualidad dicho sistema es deficiente por lo que requiere una repotenciación del sistema de agua.

Ninguna de las comunidades del territorio cuenta con sistema de saneamiento, lo que no permite una eliminación adecuada de las excretas y afecta la salud de la población. La eliminación de excretas se hace por medio de pozos ciegos, por ello la población de esta parroquia requiere baterías sanitarias en sus comunidades.

La parroquia Ancón de Sardinias no cuenta con servicio de telefonía celular, aunque en la cabecera parroquial si se cuenta con telefonía fija. Existe señal de celular de la empresa Claro de Colombia. En algunos sectores del recinto Cauchal, llega un poco de señal de telefonía móvil de Claro pero es muy deficiente, es decir solo se capta en ciertos puntos y de manera defectuosa.

El 81% de las viviendas en la cabecera cantonal (Palma Real) acceden al servicio eléctrico. Mientras que la recolección de basura también solo se da en la cabecera parroquial en la cual la población realiza primero el almacenamiento de la basura para luego ser transportada en lanchas hacia la ciudad de San Lorenzo y posteriormente ser trasladada al relleno sanitario.

#### **6.2.4 Educación y Salud parroquia Ancón de Sardinias**

La parroquia rural Ancón de Sardinias tiene escasa presencia de instituciones educativas debido al bajo nivel académico, por ello, los estudiantes en su mayoría optan por salir a San Lorenzo, sin embargo, la cabecera parroquial cuenta con una Unidad Educativa Ancón de Sardinias, además el recinto el Cauchal cuenta con una pequeña institución educativa Escuela Antoni Almeida hasta décimo años, la infraestructura de ambos centros educativos es inadecuada.

En la actualidad las instituciones educativas en Palma Real cuentan con centros de cómputo, sin embargo, el acceso a internet es escasa. La infraestructura no es suficiente ya que presentan ciertas deficiencias en las aulas como pupitres y en su estructura. El número de docentes es insuficiente. Además, es necesario que se realice el cerramiento del perímetro de la unidad educativa.

*Tabla 87: Instituciones Educativas parroquia rural Ancón de Sardinias*

| Institución Educativa                      | Ubicación  |  |
|--|------------|--|
| <b>Unidad Educativa Ancón de Sardinias</b> | Palma Real |  |
| <b>Escuela EGB. Antoni Almeida</b>         | Cauchal    |  |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a la oferta de salud en Palma Real posee un Centro de Salud Tipo A, que cuenta con atención médica permanente. Brinda campañas trimestrales para los recintos aledaños. Al igual que otras parroquias carecen de camas hospitalarias.

*Mapa 28. Equipamiento parroquia rural Ancón de Sardinias (Palma Real)*



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.2.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Ancón de Sardinas

*Tabla 88: Servicios urbanos de la Parroquia Ancón de Sardinas*

| SERVICIOS URBANOS      |  |                     |                         |                         |
|------------------------|--|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Comunidad              | Calles o calzada   | Veredas y bordillos | Legalización de tierras | Conectividad parroquial |
| <b>PALMA REAL</b>      | Adoquinado (25%), Pasajes de madera y pasajes de hormigón. | SI (20%)            | NO                      | Marítima                |
| <b>CAUCHAL</b>         | Arena  | NO                  | NO                      | Marítima                |
| <b>PUNTA DE MIGUEL</b> | Pasaje de madera   | NO                  | NO                      | Marítima                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La trama urbana de la parroquia Ancón de Sardinas no cuenta con vías asfaltadas tampoco cuenta con vías lastradas, la conectividad hacia sus comunidades es vía marítima. Las vías dentro de la cabecera parroquial (Palma Real) se caracterizan por pasajes aéreos de madera que se encuentran en mal estado, y en la medida en que se va a adentrando, encontramos pasajes aéreos de hormigón y por último cerca al GAD Parroquial las vías son adoquinadas.

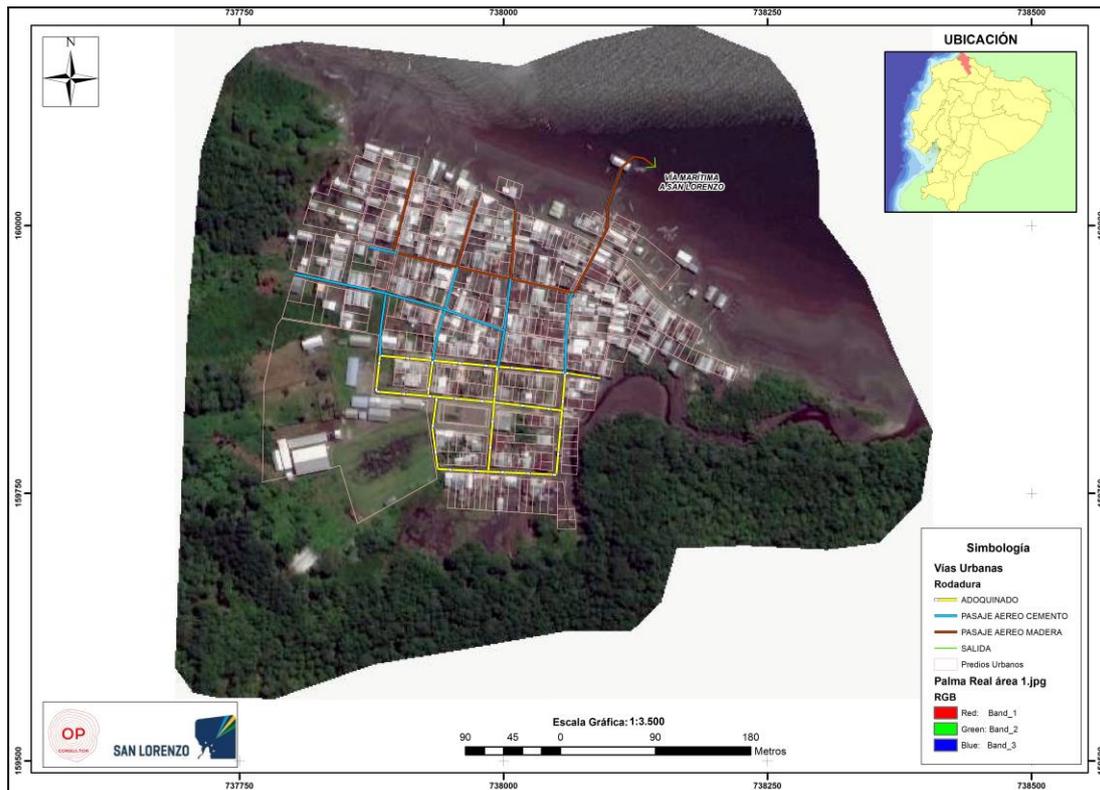
*Tabla 89. Vías Urbanas Palma Real.*

| VIAS URBANAS PALMA REAL    |                |
|----------------------------|----------------|
| TIPO DE RODADURA           | LONGITUD (m)   |
| Adoquinado                 | 827,44         |
| Pasajes aéreos de madera   | 548            |
| Pasajes aéreos de hormigón | 541,24         |
| <b>TOTAL</b>               | <b>1916,68</b> |

Fuente: Investigación en campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

*Mapa 29. Vías urbanas Palma Real*



En la comunidad Punta de Miguel también se movilizan por pasajes de madera, mientras que en la comunidad de Cauchal al ser netamente una playa no posee calles más que de arena.

Entre los requerimientos de los pobladores de la parroquia sobre servicios urbanos que se encuentran acorde a sus necesidades están:

- Construcción de aceras, bordillos y adoquinado en calles de la comunidad de Palma Real.
- Construcción de una plazoleta de encuentro en la comunidad de Cauchal.
- Reparación de muelle de embarque y desembarque de la comunidad de Palma Real.
- Construcción de cubierta de cancha de usos múltiples en comunidad de Cauchal.

## 6.2.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Ancón de Sardinas

*Tabla 90: Amenazas y riesgos de la Parroquia Ancón de Sardinas*

| Comunidad              | AMENAZAS Y RIESGOS |              |         |            |         |               |
|------------------------|--------------------|--------------|---------|------------|---------|---------------|
|                        | NATURALES          |              |         | ANTRÓPICAS |         |               |
|                        | TERREMOTO          | INUNDACIONES | TSUNAMI | TALA       | MINERÍA | CONTAMINACIÓN |
| <b>PALMA REAL</b>      | BAJA               | ALTA         | ALTA    | BAJA       | NO      | MEDIA         |
| <b>CAUCHAL</b>         | BAJA               | ALTA         | ALTA    | BAJA       | NO      | BAJA          |
| <b>PUNTA DE MIGUEL</b> | BAJA               | ALTA         | ALTA    | BAJA       | NO      | BAJA          |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Podemos observar en el cuadro anterior que la parroquia Ancón de Sardinas presenta un alto riesgos de inundaciones y tsunami por su ubicación en el mar, además carecen de un plan de contingencia. La parroquia Ancón de Sardinas (Palma Real) considerada una isla está bordeada por el océano pacífico, es así que los asentamientos humanos fueron desarrollándose alrededor del mar, por lo cual el 35% de las construcciones de la parroquia se encuentra en zona de riesgo por inundación, deslaves o asentamientos de tierras por ubicarse a orillas del mar.

Otro de los factores que amenaza a esta parroquia son las diversas fumigaciones que realiza el país vecino Colombia que provoca un riesgo de enfermedades por uso de consumo de agua contaminada y consumo productos bioacuáticos contaminados. También la sobreexplotación de los recursos amenaza con una drástica disminución de los mismos y pone en riesgo la alimentación y la economía familiar.

La contaminación marina también representa una amenaza para la parroquia, debido a la cantidad de basura que arrastra el mar y se acumulan en las orillas, e incluso se adentra por debajo de las viviendas estancándose allí. La población manifestó que sí se realiza la limpieza pero que nuevamente se acumula y en su mayoría son residuos plásticos. Por otro lado, la contaminación por derrames de combustible/aceite perjudica el manglar, el hábitat de diversas especies y por ende el aire y el agua.

### 6.2.7 Actividades económicas de la parroquia Ancón de Sardinas

*Tabla 91: Producción económica de la Parroquia Ancón de Sardinas*

| Comunidad              | PRODUCCIÓN /ECONOMÍA                                      |                             |                             |                                    |
|------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
|                        | Primera actividad económica                               | Segunda actividad económica | Tercera actividad económica | Principales productos              |
| <b>PALMA REAL</b>      | Pesca y Recolección de productos bioacuáticos del manglar | Comercio informal           | Agricultura                 | Concha y pescado                   |
| <b>CAUCHAL</b>         | Pesca   | Comercio informal           | Agricultura                 | Pescado, almejas, guanábana y coco |
| <b>PUNTA DE MIGUEL</b> | Pesca y Recolección de productos bioacuáticos del manglar |                             |                             | Concha y pescado                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En el cuadro anterior se muestra que la actividad principal y de sustento familiar es la extracción de concha y la pesca. Otras actividades económicas que le siguen en importancia son: el comercio informal y la agricultura. Los principales productos del territorio, en orden de prioridad son: La concha en primer lugar, seguida del pescado y la guanábana. En la comunidad d Cauchal la actividad principal es la pesca.

### 6.2.8 Seguridad Ciudadana parroquia Ancón de Sardinas

*Tabla 92: Seguridad ciudadana de la Parroquia Ancón de Sardinas*

| Comunidad              | SEGURIDAD CIUDADANA |                                      |                       |                       |                      |
|------------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                        | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA             | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| <b>PALMA REAL</b>      | SI                  | Si (embarcación de junta parroquial) | NO                    | SI (base flotante)    | NO                   |
| <b>CAUCHAL</b>         | NO                  | NO                                   | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>PUNTA DE MIGUEL</b> | NO                  | NO                                   | NO                    | NO                    | NO                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En la cabecera parroquial se cuenta con la unidad de policía comunitaria UPC esta cuenta con una CÁMARA del servicio integrado de seguridad ECU 911 que ayuda a complementar el proyecto de seguridad y de esta manera encaminar las acciones de

autoprotección y prevención del delito. Además, frente Palma Real se encuentra una base flotante que también se considera como un sistema de vigilancia.

La cabecera parroquial Palma Real no cuenta con un transporte de emergencia como tal, sin embargo, se encuentra a disposición la lancha de la junta parroquial en caso de emergencias.

El territorio de la parroquia Ancón de Sardinias posee otra necesidad respecto al ámbito cultural como es el fortalecimiento de las capacidades culturales locales por medio de talleres de danza y baile tradicional, enseñanza para tocar instrumentos (marimba, cununo, Guasá y bombo).

### 6.3 PARROQUIA RURAL CALDERÓN

#### 6.3.1 Límites y División Política parroquia Calderón

*Tabla 93. Límites parroquia rural Calderón.*

| Calderón | Límites parroquia rural       |  |
|----------|-------------------------------|--|
| Norte    | Parroquia rural Tululbí       |  |
| Sur      | Parroquia rural Carondelet    |  |
| Este     | Parroquia rural Carondelet    |  |
| Oeste    | Cabecera cantonal San Lorenzo |  |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 94. División política parroquia rural Calderón.*

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos  |  |
|-----------------|-------------------|--|---|
| Calderón        | 5                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calderón (cabecera parroquial).</li> <li>2. La Casa del Pobre</li> <li>3. La y de Calderón</li> <li>4. La Florida</li> <li>5. La Chiquita</li> </ol> |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.3.2 Autoidentificación Étnica parroquia Calderón

La composición étnica de la población por auto-identificación de acuerdo a su cultura y costumbres es la siguiente: Se demuestra que el 60.51% de la población de Calderón se identifica como negro o afro descendiente, seguido por la población mestiza que representa el 23.89% de la población.

Las Comunidades Negras (Afro ecuatorianas) conjugan muchas manifestaciones: culturales (poesías, decimas, arrullos); danzas, música (donde utilizan la marimba, el bombo, el cununo y el guasa), artesanías (en madera, balsa, coral, bateas, mazos, molinillos, entre otros). En gastronomía son incomparables, con el coco, el maíz, el pescado y la carne, ya seca o fresca se hacen los mejores platos (tapao, guisos y encocados).

### 6.3.3 Dotación de servicios básicos parroquia Calderón

*Tabla 95: Cobertura de servicios básicos de la Parroquia Rural Calderón*

| COMUNIDAD                      | SERVICIOS BÁSICOS |                |                       |                   |                   |
|--------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|                                | Agua potable      | Alcantarillado | Recolección de basura | Energía eléctrica | Telefonía celular |
| CALDERÓN (cabecera parroquial) | SI                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| CASA DE POBRE                  | NO                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| LA Y DE CALDERÓN               | NO                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| LA CHIQUITA                    | NO                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| LA FLORIDA                     | SI                | NO             | SI                    | SI                | SI                |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la parroquia de Calderón, la cabecera parroquial y el recinto La Florida cuentan con agua potable, sin embargo, en la cabecera parroquial este servicio actualmente se encuentra suspendido por falta de pago.

En relación al alcantarillado ninguno de los recintos de la parroquia de Calderón posee este servicio. En cuanto al servicio de recolección de basura, se lo realiza en toda la parroquia, pero con un solo día a la semana, por lo que resulta ineficiente este servicio.

Todos los recintos de la parroquia tienen buena cobertura de telefonía celular y energía eléctrica.

### 6.3.4 Educación y Salud parroquia Calderón

La parroquia rural de Calderón cuenta con 4 escuelas en sus asentamientos humanos. El recinto La Chiquita no cuenta con un Centro Educativo para su población, antes tenían la escuela Salvador Cuero pero dejó de funcionar después de haber sufrido una inundación hace más o menos un año, por esta razón sus habitantes están obligados a salir del territorio en busca de un centro educativo, lo que genera gran dificultad al encontrarse distantes los otros centros educativos y no existir un transporte para su movilización.

*Tabla 96. Instituciones Educativas parroquia rural Calderón.*

| Institución Educativa                                | Ubicación       |  |
|--|-----------------|---|
| <b>Unidad Educativa Gral. Básica Abdón Calderón.</b> | Calderón        |   |
| <b>Esc. EGB. Segundo Amalio Mercado.</b>             | Casa del Pobre  |   |
| <b>Esc. EGB 13 de Abril</b>                          | Cerro Campana   |   |
| <b>UE. Juan Benigno Checa Drouet</b>                 | La Florida Km 9 |   |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a la oferta de salud, Calderón presenta Centro de Salud Tipo A con atención básica a la población; su personal médico cuenta con un médico general, obstetra, odontólogo, una farmacia, incluso se practica la medicina ancestral (curanderos). Además, cuenta con campañas permanentes de atención a sus moradores. Sin embargo, existe dificultad de los centros poblados más distantes para el acceso a los servicios del centro de salud en la cabecera parroquial.

*Mapa 30. Equipamiento parroquia rural Calderón*



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.3.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Calderón

*Tabla 97: Servicios urbanos de la Parroquia Rural Calderón*

| SERVICIOS URBANOS       |                  |                     |                         |                         |
|-------------------------|------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Comunidad               | Calles o calzada | Veredas y bordillos | Legalización de tierras | Conectividad parroquial |
| <b>CALDERÓN</b>         | Adoquinada       | SI                  | NO                      | Asfaltada               |
| <b>CASA DE POBRE</b>    | Lastrada         | NO                  | NO                      | Asfaltada               |
| <b>LA Y DE CALDERÓN</b> | Lastrada         | NO                  | NO                      | Asfaltada               |
| <b>LA CHIQUITA</b>      | Lastrada         | NO                  | NO                      | Asfaltada               |
| <b>LA FLORIDA</b>       | Lastrada         | NO                  | NO                      | Asfaltada               |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la parroquia de calderón tan solo la cabecera parroquial cuenta con calles adoquinadas y aceras y bordillos, todos sus recintos cuentan con calles lastradas y en ninguno se encuentran legalizadas sus tierras.

La conectividad de la parroquia por vía terrestre cuenta con vías de primer orden: la carretera San Lorenzo-Esmeraldas y San Lorenzo- Ibarra, que conectan La florida, Casa de Pobre y La Y de Calderón, así como también cuenta con vías de segundo orden que conectan la cabecera parroquial y La Chiquita.

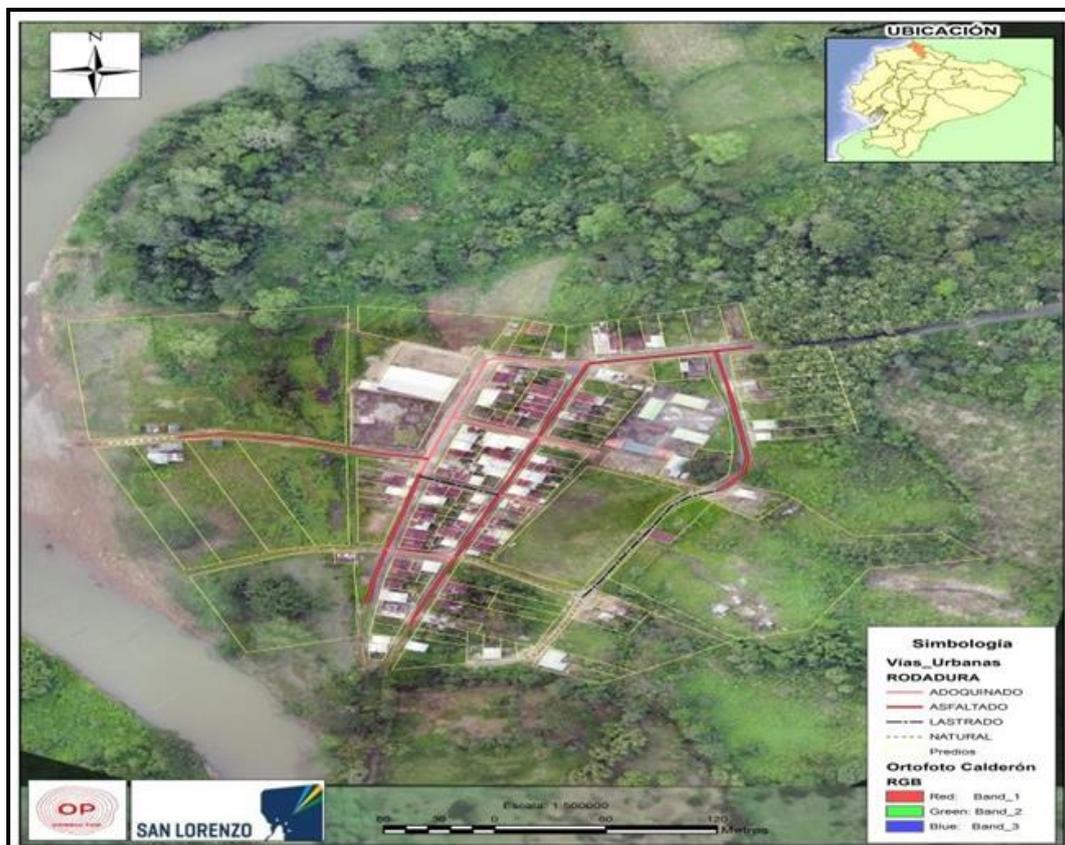
Las diferentes vías que posee la parroquia rural Calderón posee se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 98. Vías Urbanas parroquia rural Calderón**

| VIAS URBANAS CALDERÓN |                |
|-----------------------|----------------|
|                       |                |
| TIPO DE RODADURA      | LONGITUD (m)   |
| Asfaltado             | 745,55         |
| Adoquinado            | 314,17         |
| Lastrado              | 171,80         |
| Natural               | 489,48         |
| <b>TOTAL</b>          | <b>1721,00</b> |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Mapa 31. Vías urbanas parroquia rural Calderón**



Elaboración: Consultoría OP, 2021

Las unidades de transporte interprovincial no cuentan con frecuencias hacia la cabecera parroquial y las comunidades, por lo que la población debe caminar para llegar a su destino.

### 6.3.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Calderón

*Tabla 99: Amenazas y riesgos de la Parroquia Rural Calderón*

| AMENAZAS Y RIESGOS                    |            |              |                |            |         |               |
|---------------------------------------|------------|--------------|----------------|------------|---------|---------------|
| Comunidad                             | NATURALES  |              |                | ANTROPICAS |         |               |
|                                       | Terremotos | Inundaciones | Deslizamientos | Tala       | Minería | Contaminación |
| <b>CALDERÓN (cabecera parroquial)</b> | Baja       | Alta         | Baja           | Baja       | NO      | Alta          |
| <b>CASA DE POBRE</b>                  | Baja       | Media        | Baja           | Baja       | NO      | Media         |
| <b>LA Y DE CALDERÓN</b>               | Baja       | Baja         | Bajo           | Baja       | NO      | Alta          |
| <b>LA CHIQUITA</b>                    | Baja       | Media        | Baja           | Baja       | NO      | Alta          |
| <b>LA FLORIDA</b>                     | Baja       | Baja         | Baja           | Baja       | NO      | Media         |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La parroquia se ve afectada principalmente por contaminación antrópica localizada en: El Río Tululbí afectado por la contaminación de la minería de las comunidades cercanas; El Estero María Zoila en la Y de Calderón se encuentra contaminado por la extractora de aceite San Patricio; El Estero Cocopa en la Y de Calderón, contaminado por las fumigaciones y lavado de bombas de fumigar de las palmicultoras; El Estero Gome en Casa del Pobre, está contaminado por las fumigaciones y lavado de bombas de fumigar de las palmicultoras; El Estero Puente Bejuco en el Recinto Casa del Pobre, se encuentra contaminado por las fumigaciones y lavado de bombas de fumigar de las palmicultoras; Estero La Chiquita localizado en el límite noreste con la Parroquia Tululbí recinto La Chiquita, también se encuentra contaminado por las fumigaciones y lavado de bombas de fumigar de las palmicultoras.

Además, en la Y de calderón aparte de la afectación por la extractora, existe una alta contaminación también por la presencia de una gasolinera. Los recintos La Florida y La Chiquita se encuentran gravemente afectados por las actividades palmicultoras; en La

Chiquita el estero se encuentra altamente contaminado debido a los residuos de las palmeras que son vertidos allí.

**Ilustración 49. Estero La Chiquita**



**Fuente:** Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

**Ilustración 50. Recinto La Chiquita**



**Fuente:** Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

### 6.3.7 Actividades económicas de la parroquia Calderón

**Tabla 100: Producción económica de la Parroquia Rural Calderón**

| Comunidad                                | Primera actividad       | Segunda actividad | Tercera actividad | Principales productos agrícolas   | Principales animales  |
|--|-------------------------|-------------------|-------------------|---|---|
| <b>CALDERÓN</b><br>(cabecera parroquial) | Agricultura y ganadería | Comercio          |                   | Plátano, cacao, papaya, limón, guayaba, guanábana, achiotillo, zapote, naranja entre otros. | Ganadería en menor escala, cerdos, gallinas, así como también los |

|                         |                         |                   |             |   |                            |
|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|---|----------------------------|
| <b>CASA DE POBRE</b>    | Agricultura y ganadería | Comercio informal |             | Plátano, cacao, papaya, limón, guayaba, guanábana, achiotillo, zapote, naranja entre otros. | animales de bosques (caza) |
| <b>LA Y DE CALDERÓN</b> | Comercio                | Agricultura       |             |   |                            |
| <b>LA CHIQUITA</b>      | Agricultura             | Cría de animales  |             | Plátano, cacao, papaya, limón, guayaba, guanábana, achiotillo, zapote, naranja entre otros. |                            |
| <b>LA FLORIDA</b>       | Comercio                | Jornaleros        | Agricultura | Plátano, cacao y frutales.  |                            |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La economía de Calderón es básicamente de subsistencia, generada por la agricultura, el comercio y la ganadería en menor escala.

En lo que corresponde a las actividades económicas de la parroquia tenemos los productos de consumo local como: plátano, cacao, papaya, limón, guayaba, guanábana, achiotillo, zapote, naranja entre otros; en la cría de animales menores tenemos: cerdos, gallinas, así como también los animales de bosques (caza).

### 6.3.8 Seguridad Ciudadana parroquia Calderón

*Tabla 101: Seguridad ciudadana de la Parroquia Calderón*

| SEGURIDAD CIUDADANA     |                   |                          |                       |                       |                      |
|-------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Comunidad               | UPC               | Transporte de emergencia | Brigadas comunitarias | Sistema de vigilancia | Alarmas comunitarias |
| <b>CALDERÓN</b>         | SI (sin servicio) | NO                       | SI                    | NO                    | NO                   |
| <b>CASA DE POBRE</b>    | NO                | NO                       | SI                    | NO                    | NO                   |
| <b>LA Y DE CALDERÓN</b> | NO                | NO                       | NO                    | SI                    | NO                   |
| <b>LA CHIQUITA</b>      | NO                | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>LA FLORIDA</b>       | NO                | NO                       | NO                    | SI                    | NO                   |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En el tema de seguridad podemos observar que la población de la parroquia no cuenta con la protección debida, más aún que el UPC de la cabecera parroquial no se encuentra en servicio por falta de personal policial.

## 6.4 PARROQUIA RURAL CARONDELET

### 6.4.1 Límites y División Política parroquia Carondelet

*Tabla 102. Límites parroquia rural Carondelet*

| Carondelet | Límites parroquia rural                                    |  |
|------------|--|---|
| Norte      | Parroquia rural Calderón.                                  |   |
| Sur        | Parroquia rural Santa Rita y San Javier Cachaví.           |   |
| Este       | Parroquia rural Tululbí                                    |   |
| Oeste      | Parroquia rural Concepción y parroquia urbana San Lorenzo. |   |

Fuente: Modificada de (Prefectura de Esmeraldas, 2019)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 103. División política parroquia rural Carondelet.*

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos   |  |
|-----------------|-------------------|---|--|
| Carondelet      | 6                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carondelet (cabecera parroquial).</li> <li>2. La Boca</li> <li>3. San Juan de Carondelet</li> <li>4. El Encanto</li> <li>5. El Sande</li> <li>6. Najurungo</li> </ol> |  |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.4.2 Autoidentificación Étnica parroquia Carondelet

En la parroquia de Carondelet encontramos la presencia étnica de la población por auto-identificación según el SISE y de acuerdo a su cultura y costumbres se demuestra que el 40.41% de la población de Calderón se identifica como Afroecuatoriano/a o Afro descendiente, el 24.62% como negro/a, el 17.12% como indígena, el 9.53% como mestizo/a, el 6.12% como mulato/a, el 1.38% como blanco/a y el 0.92% como montubio.

### 6.4.3 Dotación de servicios básicos parroquia Carondelet

*Tabla 104: Cobertura de servicios básicos de la Parroquia Rural Carondelet*

| COMUNIDAD                        | SERVICIOS BASICOS |                |                       |                   |                   |
|----------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|                                  | Agua potable      | Alcantarillado | Recolección de basura | Energía eléctrica | Telefonía celular |
| CARONDELET (cabecera parroquial) | SI                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| LA BOCA                          | SI                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| SAN JUAN DE CARONDELET           | NO                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| EL ENCANTO                       | SI                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| EL SANDE                         | NO                | NO             | NO                    | SI                | SI                |
| NAJURUNGO                        | NO                | NO             | NO                    | SI                | SI                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

El suministro de agua en la parroquia se lo realiza a través de sistemas de agua entubada, con la presencia de soluciones colectivas. Los recintos que no poseen el servicio de agua son: San Juan de Carondelet, El Sande y Najurungo.

En relación al alcantarillado ninguna comunidad de la parroquia posee este servicio, por ello el saneamiento se da por soluciones individuales con la implementación de pozos sépticos. El servicio de recolección de basura se da en casi todas las comunidades de la parroquia a excepción de El Sande y Najurungo.

Todas las comunidades de la parroquia de Carondelet poseen energía eléctrica al igual que toda tienen cobertura de telefonía celular, además en la cabecera parroquial Carondelet también se dispone de telefonía fija.

### 6.4.4 Educación y Salud parroquia Carondelet

La parroquia rural de Carondelet cuenta con establecimientos de educación inicial, básica y bachillerato (Barón de Carondelet) a nivel fiscal y una municipal (Bárbara Vergara Bolaños), su infraestructura es deficiente, cuenta con agua y luz eléctrica.

**Tabla 105. Instituciones Educativas parroquia rural Carondelet.**

| Instituciones Educativas             | Localidad (cabecera parroquial) |  |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|
| Escuela EGB. Hernán Garrido Obando   | El Encanto                      |  |
| U.E. Barón de Carondelet             | Carondelet                      |  |
| Escuela EGB. Remigio Crespo Toral    | La Boca                         |  |
| Escuela EBG. Bárbara Vergara Bolaños | El Sande                        |  |
| Escuela EGB. 24 De Junio             | San Juan de Carondelet          |  |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto al sistema de salud, la parroquia de Carondelet cuenta con un Centro de Salud Tipo A en el centro del pueblo donde la atención es permanente, además cuenta con un puesto de salud ubicado en el reciento La Boca.

**Mapa 32. Equipamiento parroquia rural Carondelet**



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.4.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Carondelet

*Tabla 106: Servicios urbanos de la Parroquia Rural Carondelet*

| SERVICIOS URBANOS                       |                                  |                     |                         |                         |
|---|----------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Comunidad                               | Calles o calzada                 | Veredas y bordillos | Legalización de tierras | Conectividad parroquial |
| <b>CARONDELET (cabecera parroquial)</b> | Adoquinado                       | SI                  | SI (colectiva)          | Asfaltada               |
| <b>LA BOCA</b>                          | Lastrado, asfaltada y adoquinada | SI(30%)             | SI (colectiva)          | Asfaltada               |
| <b>SAN JUAN DE CARONDELET</b>           | Natural                          | NO                  | NO                      | Asfaltada               |
| <b>EL ENCANTO</b>                       | Lastrado y natural               | NO                  | NO                      | Asfaltada               |
| <b>EL SANDE</b>                         | Lastrado                         | NO                  | SI                      | Lastrada                |
| <b>NAJURUNGO</b>                        | Natural                          | NO                  | NO                      | Lastrada                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la parroquia Carondelet tanto la cabecera parroquial como el recinto La Boca cuentan con calles adoquinas y, veredas y bordillos, aunque La Boca tan solo posee un 30% de veredas y bordillos, y tiene calles a más de adoquinadas, lastradas y asfaltada. Estas dos comunidades también cuentan con legalización de tierras de forma colectiva. Otra comunidad que posee legalización de tierras, pero de forma individual es El Sande, las tres comunidades restantes carecen de tal legalización.

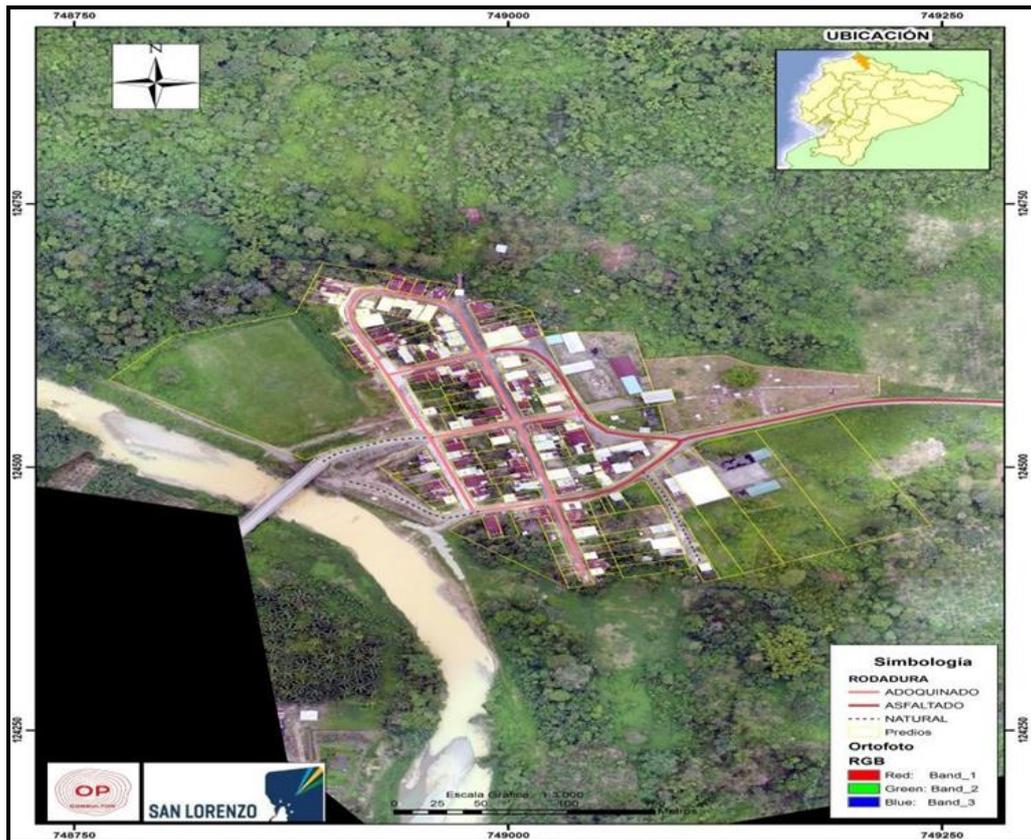
La parroquia rural Carondelet posee vías urbanas que se detallan en la siguiente tabla.

*Tabla 107. Vías urbanas Carondelet.*

| VIAS URBANAS CARONDELET |                |
|-------------------------|----------------|
| TIPO DE RODADURA        | LONGITUD (m)   |
| Asfaltado               | 583,7          |
| Adoquinado              | 741,64         |
| Natural                 | 252,32         |
| <b>TOTAL</b>            | <b>1577,66</b> |

Fuente: Investigación en campo Equipo Consultor OP, 2020  
Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 33. Vías urbanas parroquia rural Carondelet*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

### 6.4.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Carondelet

*Tabla 108: Amenazas y riesgos de la Parroquia Rural Carondelet*

| AMENAZAS Y RIESGOS                         |            |              |                |            |         |                  |
|--|------------|--------------|----------------|------------|---------|------------------|
| Comunidad                                  | NATURALES  |              |                | ANTROPICAS |         |                  |
|  | Terremotos | Inundaciones | Deslizamientos | Tala       | Minería | Contaminación    |
| <b>CARONDELET</b><br>(cabecera parroquial) | Baja       | Media        | Baja           | Baja       | NO      | Alta             |
| <b>LA BOCA</b>                             | Baja       | Baja         | Media          | Baja       | NO      | Alta             |
| <b>SAN JUAN DE CARONDELET</b>              | Baja       | Baja         | Baja           | Baja       | NO      | Baja             |
| <b>EL ENCANTO</b>                          | Baja       | Baja         | Baja           | Baja       | NO      | Baja             |
| <b>EL SANDE</b>                            | Baja       | Baja         | Baja           | Baja       | NO      | Baja             |
| <b>NAJURUNGO</b>                           | Baja       | Baja         | Baja           | Baja       | NO      | Media (palmeras) |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

Las inundaciones en la parroquia se producen de manera estacional, afectando sobre todo a la cabecera parroquial de Carondelet.

La contaminación en la cabecera cantonal y en el recinto La Boca es alta debido al río que transita por sus territorios, aquel río se encuentra altamente contaminado por acciones de la minería, a más de la actividad agroindustrial de la palma, la basura y las descargas de aguas residuales. La comunidad de Najurungo también se ve afectada debido a actividades palmicultoras.

A pesar de que en esta parroquia la tala de los bosques es baja debido a la disminución de estos, en ciertos lugares aún se sigue extrayendo madera, pero ya se le considera de forma mínima.

*Ilustración 51. Tala en la Parroquia Carondelet*



Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

#### 6.4.7 Producción económica de la Parroquia Carondelet

*Tabla 109: Producción económica de la Parroquia Rural Carondelet*

| Comunidad                                  | Primera actividad       | Segunda Actividad | Tercera actividad | Principales productos agrícolas  | Principales animales                         |
|--|-------------------------|-------------------|-------------------|--|--|
| <b>CARONDELET</b><br>(cabecera parroquial) | Agricultura             | Jornalero         | Comercio          | Plátano, cacao, yuca, papaya, caña de azúcar, borojo, frutas cítricas. | Ganado vacuno, chanchos, gallinas de postura |
| <b>LA BOCA</b>                             | Jornalero               | Agricultura       | Comercio          |  |  |
| <b>SAN JUAN DE CARONDELET</b>              | Agricultura             | Comercio          | Jornalero         |  |  |
| <b>EL ENCANTO</b>                          | Jornalero               | Agricultura       | Comercio          |  |  |
| <b>EL SANDE</b>                            | Agricultura y ganadería |                   |                   |  |  |



|           |                      |  |  |  |  |
|-----------|----------------------|--|--|--|--|
| NAJURUNGO | Jornalero (palmeras) |  |  |  |  |
|-----------|----------------------|--|--|--|--|

**Fuente:** GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

La parroquia Carondelet cuenta con pequeñas economías, que se han considerado como economía popular y solidaria, las mismas que realizan actividades económicas en varios sectores productivos como: agricultura, servicios y comercio, que aportan en la generación de empleo y por ende el desarrollo económico de la parroquia, así como el sustento diario de las familias para cubrir sus necesidades de educación, salud, vivienda, alimentación y recreación.

Dentro de la actividad agrícola se destaca la producción de cacao, plátano, caña de azúcar, frutas cítricas para el autoconsumo en pequeñas cantidades para la comercialización.

En lo que se refiere al comercio informal la parroquia cuenta con tiendas de abarrotes y venta de alimentos en la vía pública.

La mayor fuente de empleo que existe en la parroquia se encuentra en las empresas de palma que oferta plazas de trabajo para jornaleros agricultores.

La existencia de tierras de régimen comunal permite conservar espacios que pueden ser cultivados para producir la alimentación necesaria, pero se requiere la intervención y el desarrollo de políticas que permitan fortalecer la actividad agrícola, defender los espacios comunales y recuperar territorios para destinarlos a la producción de alimentos. La tendencia actual genera una grave vulnerabilidad que mantiene en riesgo la seguridad alimentaria de la parroquia.

## 6.4.8 Seguridad Ciudadana parroquia Carondelet

*Tabla 110: Seguridad Ciudadana de la Parroquia Rural Carondelet*

| SEGURIDAD CIUDADANA              |     |                          |                       |                       |                      |
|----------------------------------|-----|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Comunidad                        | UPC | Transporte de emergencia | Brigadas comunitarias | Sistema de vigilancia | Alarmas comunitarias |
| CARONDELET (cabecera parroquial) | SI  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| LA BOCA                          | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| SAN JUAN DE CARONDELET           | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| EL ENCANTO                       | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| EL SANDE                         | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| NAJURUNGO                        | NO  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La seguridad ciudadana en la parroquia se encuentra coordinada por la tenencia política parroquial, coordinando acciones de seguridad con el personal policial del Ministerio del interior, aunque no cuentan con la infraestructura adecuada, personal insuficiente y el equipamiento necesario para brindar un servicio de calidad a la población. La UPC de Carondelet atiende además a las parroquias de San Javier de Cachaví, Urbina y 5 de Junio.

## 6.5 PARROQUIA RURAL 5 DE JUNIO

### 6.5.1 Límites y División Política parroquia 5 de Junio

*Tabla 111. Límites parroquia rural 5 de Junio.*

| 5 de Junio | Límites parroquia rural                            |  |
|------------|--|---|
| Norte      | Parroquias rurales Concepción y Urbina.            |   |
| Sur        | Parroquia Luis Vargas Torres (cantón Eloy Alfaro). |   |
| Este       | Parroquias rurales Urbina y Alto Tambo.            |   |
| Oeste      | Parroquia rural Concepción.                        |   |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Tabla 112. División política 5 de Junio.**

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos |  |
|-----------------|-------------------|-------------------------|---|
|                 |                   |                         |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.5.2 Autoidentificación Étnica parroquia 5 de Junio

En la parroquia 5 de Junio encontramos la presencia étnica de la población por auto-identificación según el censo del INEC del 2010 y de acuerdo a su cultura y costumbres se demuestra que el 46.39% de la población se identifica como Afroecuatoriano/a o Afro descendiente, el 30.05% como negro/a, el 18.27% como mestizo/a, el 2.64% como blanco/a el 2.40% como mulato/a, y el 0.24% como montubio.

### 6.5.3 Dotación de servicios básicos parroquia 5 de Junio

**Tabla 113: Servicios básicos de la Parroquia 5 de Junio**

| Comunidad | SERVICIOS BÁSICOS           |                |                       |                   |                   |
|-----------|-----------------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|           | AGUA POTABLE                | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN DE BASURA | ENERGÍA ELECTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
| Wimbí     | NO (captación por gravedad) | NO             | SI                    | SI                | Si ( Defectuosa)  |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La parroquia 5 de Junio actualmente solo cuenta con la cabecera parroquial Wimbí, no posee comunidades debido a que la población ha emigrado y esto dado a la falta de empleo en la zona.

Wimbí no posee agua potable, pero si cuenta con un sistema de captación de agua por gravedad. Cuenta con electrificación y recolección de basura dos veces a la semana, mientras que carece de alcantarillado. La telefonía celular es bastante defectuosa.

### 6.5.4 Educación y Salud parroquia 5 de Junio

La parroquia 5 de Junio cuenta con una Unidad Educativa “Juan Salinas”. Con respecto a la educación en la parroquia 5 de Junio representa el 86.25% de la tasa neta de asistencia en educación básica, el 88,89% de asistencia en educación primaria, el 20% de asistencia en educación secundaria y el 21,05% de asistencia en educación de bachillerato.

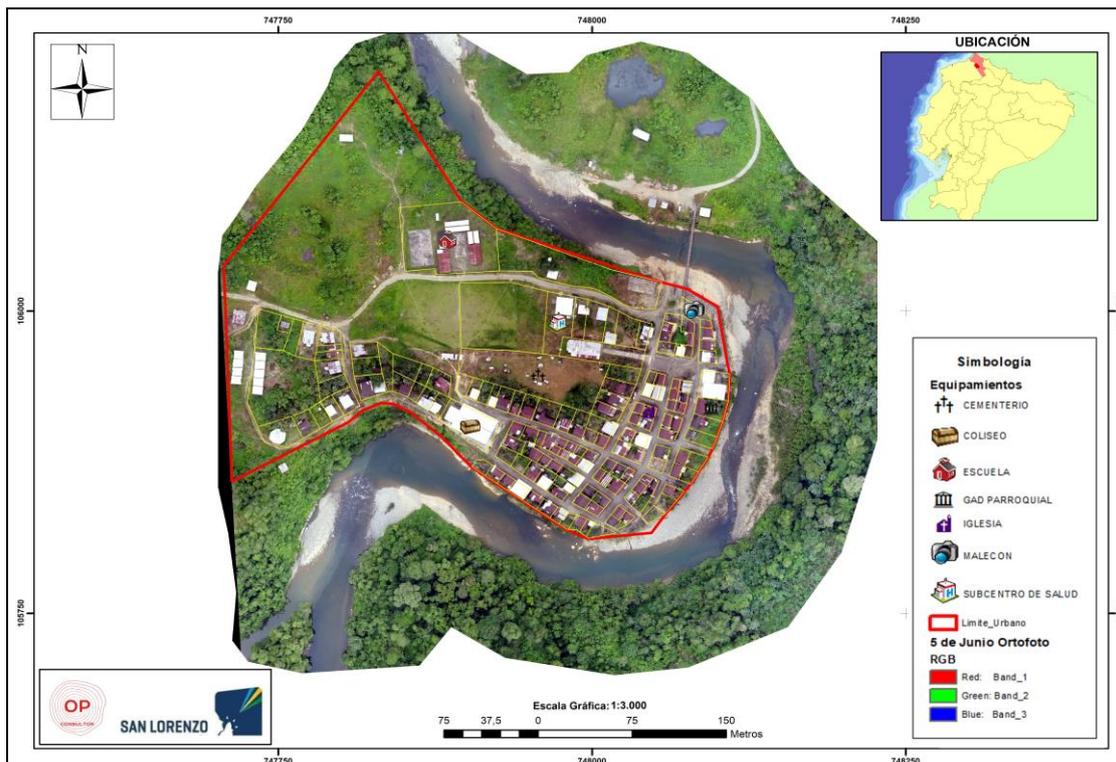
**Tabla 114.** Unidades Educativas en la parroquia 5 de Junio.

| Institución Educativa         | Ubicación  |
|-------------------------------|------------|
| Unidad Educativa Juan Salinas | 5 de Junio |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a la oferta de salud, la parroquia 5 de Junio cuenta con un Centro de Salud Tipo A ubicado en el centro del pueblo, este centro de salud de igual manera requiere de mejoramiento de la infraestructura y de personal para que pueda atender de una manera eficiente.

**Mapa 34.** Equipamiento parroquia rural 5 de Junio



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.5.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia 5 de Junio

*Tabla 115: Servicios básicos de la Parroquia 5 de Junio*

| Comunidad | SERVICIOS URBANOS |                     |                         |                         |
|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
|           | CALLES O CALZADA  | VEREDAS Y BORDILLOS | LEGALIZACIÓN DE TIERRAS | CONECTIVIDAD PARROQUIAL |
| Wimbí     | Empedrada         | NO                  | SI (colectiva)          | Lastrada                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Las calles internas de Wimbí son principalmente empedradas y en menor proporción se encuentran de forma natural, y no se cuenta con veredas ni bordillos. La comunidad de Wimbí posee una legalización de tierras de forma colectiva.

Las vías urbanas de la parroquia rural 5 de Junio se detallan en la siguiente tabla.

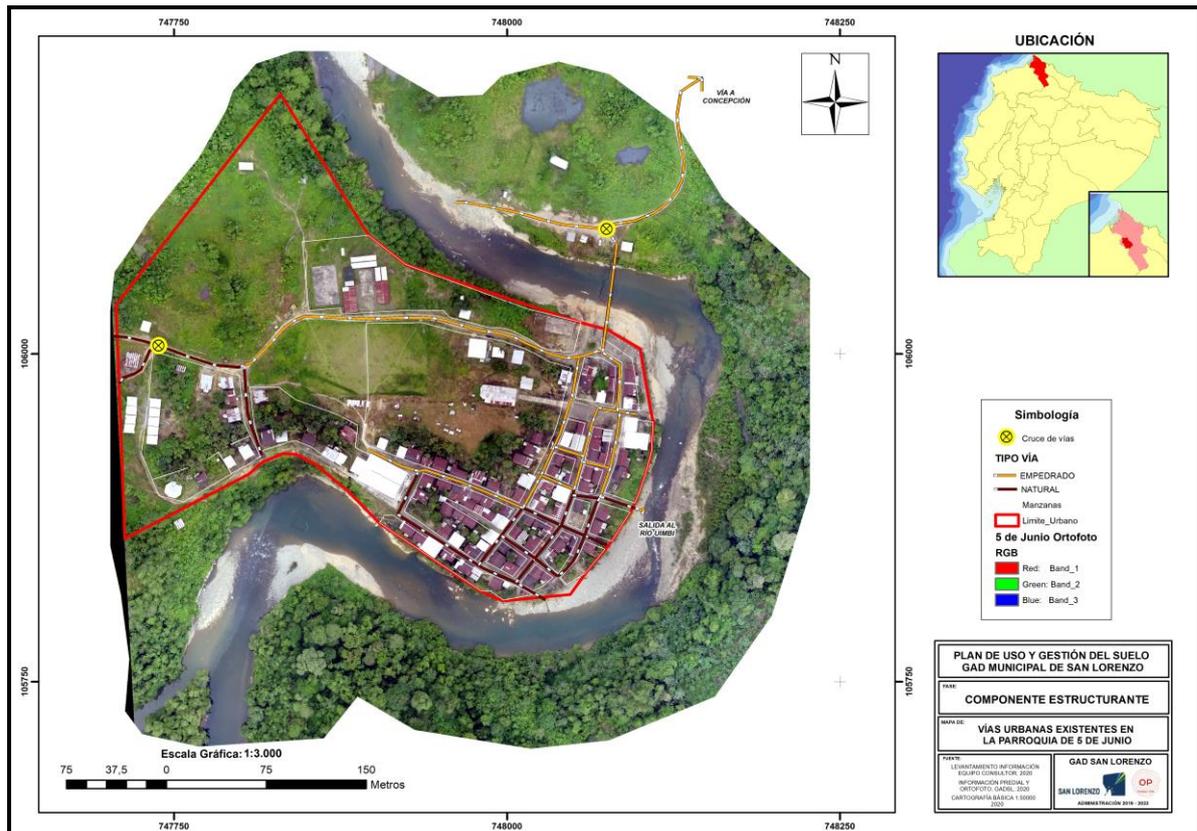
*Tabla 116. Vías Urbanas parroquia rural 5 de Junio.*

| VIAS URBANAS 5 DE JUNIO |   |
|-------------------------|---|
|                         |  |
| TIPO DE RODADURA        | LONGITUD (m)  |
| Empedrado               | 646,88  |
| Natural                 | 491,81  |
| <b>TOTAL</b>            | <b>1138,69</b>  |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

Mapa 35. Vías Urbanas parroquia rural 5 de Junio



Elaboración: Consultoría OP, 2020

### 6.5.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia 5 de Junio

Tabla 117: Amenazas y riesgos de a Parroquia 5 de Junio

| Comunidad | AMENAZAS Y RIESGOS |              |                |            |         |               |
|-----------|--------------------|--------------|----------------|------------|---------|---------------|
|           | NATURALES          |              |                | ANTRÓPICAS |         |               |
|           | TERREMOTO          | INUNDACIONES | DESLIZAMIENTOS | TALA       | MINERÍA | CONTAMINACIÓN |
| WIMBÍ     | Bajo               | Alta         | Alta           | Media      | Alta    | Alta          |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Las actividades de minería son altas y la tala de bosque para los espacios dedicados al monocultivo de palma africana inciden altamente en forma negativa en la contaminación de ríos y a la reducción de su caudal, así como también contribuye a la erosión de los suelos.

### 6.5.7 Actividades económicas de la parroquia 5 de Junio

*Tabla 118: Producción económica de la Parroquia 5 de Junio*

| Comunidad | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA         |                             |                             |                                 |                      |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------|
|           | Primera actividad económica | Segunda actividad económica | Tercera actividad económica | Principales productos agrícolas | Principales animales |
| Wimbí     | Minería                     | Agricultura                 | Comercio                    | Cacao, yuca                     | Ganadería incipiente |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La producción agrícola solo es de subsistencia familiar, la que garantiza la soberanía y seguridad alimentaria parroquial, existe poca producción de manufacturación es limitada la ganadería y el comercio información.

### 6.5.8 Seguridad Ciudadana parroquia 5 de Junio

*Tabla 119: Seguridad ciudadana de la Parroquia 5 de Junio*

| Comunidad | SEGURIDAD CIUDADANA |                          |                       |                       |                      |
|-----------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|           | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| Wimbí     | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

No existe ningún tipo de sistemas de vigilancia, ni brigadas comunitarias, ni alarmas comunitarias, destacándose como una sociedad bien organizada y pacífica, elevados valores de convivencia familiar y comunitaria, no cuenta con transporte de emergencia.

## 6.6. PARROQUIA RURAL CONCEPCIÓN

### 6.6.1 Límites y División Política parroquia Concepción

*Tabla 120. Límites parroquia rural Concepción.*

| Concepción | Límites parroquia rural  |
|------------|--|
| Norte      | Parroquia rural Tambillo y parroquia urbana San Lorenzo.                 |
| Sur        | Parroquias rurales Selva Alegre y Luis Vargas Torres, cantón Eloy Alfaro |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>Este</b>  | Parroquias rurales Carondelet, San Javier de Cachaví, Urbina y 5 de junio. |
| <b>Oeste</b> | Parroquias rurales Maldonado y Timbiré (cantón Eloy Alfaro)                |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Tabla 121. División política parroquia rural Concepción.**

| Parroquia rural | Recinto | Nombres de los recintos  |
|-----------------|---------|--|
| Concepción      | 11      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepción (cabecera parroquial)</li> <li>2. 19 de Marzo</li> <li>3. Yalaré</li> <li>4. Quinto Piso</li> <li>5. Rocafuerte</li> <li>6. La Peña</li> <li>7. Negrital</li> <li>8. Porvenir</li> <li>9. Guayabal</li> <li>10. Zapote</li> <li>11. Playa de Tigre</li> </ol> |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.6.2 Autoidentificación Étnica parroquia Concepción

La población de la parroquia Concepción está integrada específicamente por afro ecuatorianos y negros de acuerdo a como se auto identifica la población quienes comprenden el 70% del total de habitantes en este sector del país; un 17% de la población es mestiza, personas que se encuentran asentadas en los recintos de Yalaré y Quinto piso en su gran mayoría; existe un 7,43% de mulatos y mulatas; 3,42% de blancos; 1,44% de montubios y el 0,22% de población indígenas, estos datos son tomados del censo de población y vivienda del año 2010. Los Afro ecuatorianos conforman la mayoría de la población en esta parroquia, este grupo humano, reconoce su ascendencia africana quienes vinieron por la acción de la colonización española en América y que tuvo como preámbulo el periodo social de la esclavitud.

Los grupos humanos afro descendientes son el principal grupo humano en esta parroquia, en el transcurso de hacer su vida en el país y en la zona han ido desarrollando una cultura única en el concierto latinoamericano, sus características de expresión cultural, entre otras valiosas: la música, comprendida en arrullos y chigualos a más de la

marimba que son manifestaciones propias del valor cultural, el temperamento alegre y muy sociable, la familiaridad, la solidaridad, su profunda pertenencia al grupo y a la familia ampliada.

Los Mestizos son el segundo grupo humano en población dentro de esta parroquia formado por personas que han venido asentándose paulatinamente en las zonas del humedal del Yalare en el conocido “bloque 14 de patrimonio natural del Estado” tienen una mayor presencia en los recintos: 19 de marzo y Quinto Piso. Se conoce que una de las principales causas de su llegada a este territorio, ha sido la falta de tierras productivas en sus provincias de origen, es como ellos lo dicen; producto de una llegada de grupos familiares y conocidos de diferentes lugares de las provincias de Manabí, Loja, Riobamba, entre otras. Cabe señalar que dentro del territorio de la parroquia Concepción también existe la presencia de pequeños grupos de familias colombianas que se han asentado en la vía principal hacia Esmeraldas en el sector de Yalare y también en el recinto Quinto Piso.

### 6.6.3 Dotación de servicios básicos parroquia Concepción

*Tabla 122: Dotación de servicios básicos de la Parroquia Concepción*

| Comunidad   | SERVICIOS BÁSICOS |                |                       |                   |                   |
|-------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|             | AGUA POTABLE      | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN DE BASURA | ENERGÍA ELECTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
| CONCEPCIÓN  | SI                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| 19 DE MARZO | SI                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| YALARE      | NO                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| QUINTO PISO | NO                | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| ROCAFUERTE  | NO                | NO             | NO                    | SI                | Si (defectuosa)   |
| LA PEÑA     | NO                | NO             | NO                    | SI                | Si (defectuosa)   |
| NEGRITAL    | NO                | NO             | NO                    | SI                | Si (defectuosa)   |
| PORVENIR    | NO                | NO             | NO                    | SI                | Si (defectuosa)   |
| GUAYABAL    | NO                | NO             | NO                    | SI                | Si                |

|                       |    |    |    |    |                    |
|-----------------------|----|----|----|----|--------------------|
|                       |    |    |    |    | (defectuosa)       |
| <b>ZAPOTE</b>         | NO | NO | NO | SI | Si<br>(defectuosa) |
| <b>PLAYA DE TIGRE</b> | NO | NO | NO | SI | Si<br>(defectuosa) |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En la tabla anterior se refleja la carencia de los servicios de agua potable (con muy baja cobertura sólo en la cabecera parroquial y 19 de Marzo existe en forma limitada), no alcantarillado en toda la parroquia y recolección de basura que debe ser ampliada a más comunidades (Rocafuerte, La Peña, Negrital, Porvenir, Guayabal, Zapote, Playa de Tigre), existe cobertura total de energía eléctrica y cobertura deficiente de telefonía celular en las comunidades más alejadas.

#### 6.6.4 Educación y Salud parroquia Concepción

La parroquia rural Concepción cuenta con 11 instituciones educativas, en esta parroquia todas sus comunidades cuentan con una institución educativa en su territorio, sin embargo, presentan deficiente infraestructura, en algunos casos carecen de pupitres y sus paredes se encuentran en deterioro.

*Tabla 123. Instituciones Educativas parroquia rural Concepción*

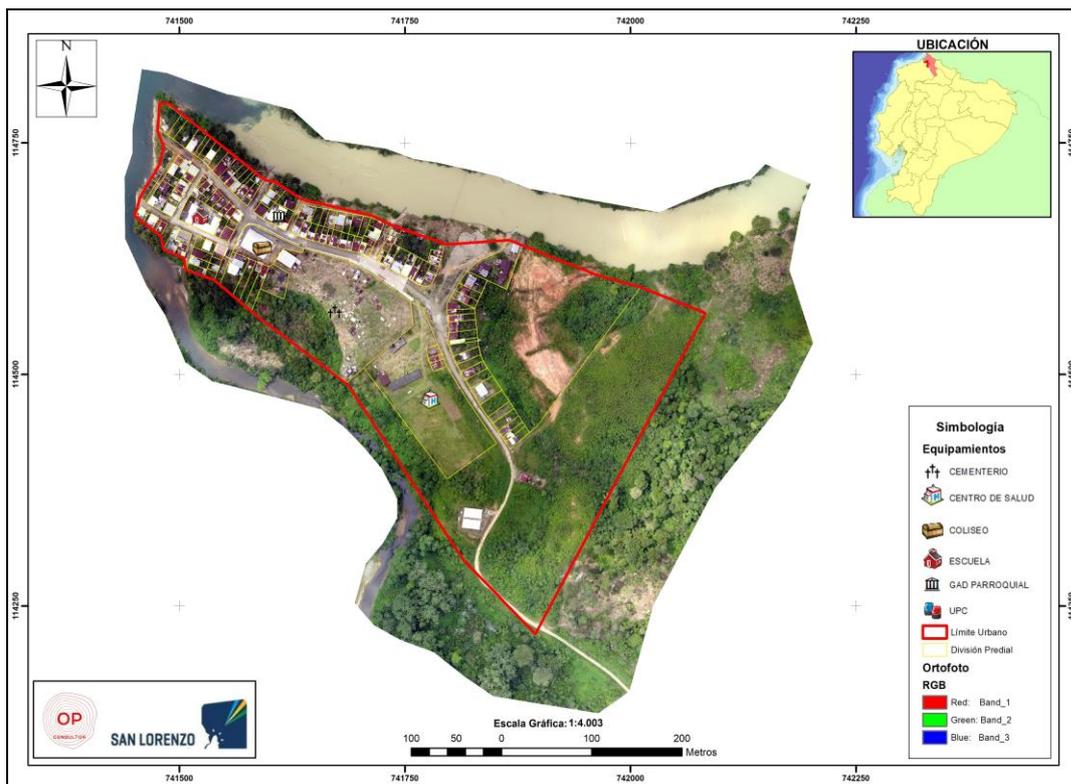
| Institución Educativa                 | Ubicación   | Personal docente |  |
|---------------------------------------|-------------|------------------|---|
| <b>Esc. EGB Unión y Progreso</b>      | Quinto Piso | 2                |   |
| <b>Esc. EGB Manuel María Sánchez</b>  | Rocafuerte  | 3                |   |
| <b>Unidad Educativa 4 de Octubre</b>  | 19 de marzo | 5                |   |
| <b>Esc. EGB Provincia del Pastaza</b> | El Porvenir | 3                |   |
| <b>Esc. EGB Padre Juan de Velasco</b> | Negrital    | 1                |   |
| <b>Esc. EGB 12 de Octubre</b>         | Yalare      | 2                |   |
| <b>Esc. EGB Tarcila Bedón Batioja</b> | Concepción  | 7                |   |
| <b>Esc. EGB Ovidio de Croli</b>       | La Peña     | 9                |   |
| <b>Esc. EGB José Plácido Camaña</b>   | Guayabal    | 2                |   |
| <b>Esc. EGB Juan Eloy Castillo</b>    | Zapote      | 1                |   |

|  |                       |   |
|--|-----------------------|---|
| <b>Esc. EGB Provincia de Pichincha</b> | Zapote Playa de Tigre | 2 |
|--|-----------------------|---|

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)  
 Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a la oferta de salud, Concepción tiene un Centro de Salud Tipo A, el cual proporciona atención médica permanente con personal médico como enfermera rural, médico rural, obstetra, odontólogo y auxiliar de enfermería. Por otro lado, también cuenta con un Dispensario ubicado en su recinto Guayabal. La atención médica suele ser efectiva.

**Mapa 36. Equipamiento parroquia rural Concepción**



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.6.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Concepción

**Tabla 124: Dotación de servicios urbanos de la Parroquia Concepción**

| Comunidad | SERVICIOS URBANOS |                     |                         |                         |
|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
|           | CALLES O CALZADA  | VEREDAS Y BORDILLOS | LEGALIZACIÓN DE TIERRAS | CONECTIVIDAD PARROQUIAL |
|           |                   |                     |                         |                         |

|                |                             |          |    |                      |
|----------------|-----------------------------|----------|----|----------------------|
| CONCEPCIÓN     | Adoquinado (30%) y lastrada | Si (30%) | Si | Asfaltado y Lastrado |
| 19 DE MARZO    | Lastrada                    | No       | Si | Asfaltado y Lastrado |
| YALARÉ         | Natural                     | No       | No | Asfaltado            |
| QUINTO PISO    | Lastrada                    | No       | Si | Asfaltado y Lastrada |
| ROCAFUERTE     | Lastrada                    | No       | No | Fluvial y lastrada   |
| LA PEÑA        | Natural                     | No       | No | Fluvial              |
| NEGRITAL       | Natural                     | No       | No | Fluvial              |
| PORVENIR       | Natural y Lastrada          | No       | No | Fluvial              |
| GUAYABAL       | Lastrada y natural          | No       | No | Fluvial              |
| ZAPOTE         | Natural y Lastrada          | No       | No | Fluvial              |
| PLAYA DE TIGRE | Natural                     | No       | No | Fluvial              |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La cobertura de vías en la parroquia de Concepción es existente, pero como vías de tercer orden con material de rodadura, lastrado. De otra parte, en la cabecera parroquial, cuenta con vías urbanas adoquinadas en un 30 % y lastradas en un 70%, igualmente posee una cobertura de aceras y bordillos en un 30%, no así el resto de las comunidades donde no existen tales.

La parroquia rural Concepción posee vías urbanas que se detallan en la siguiente tabla.

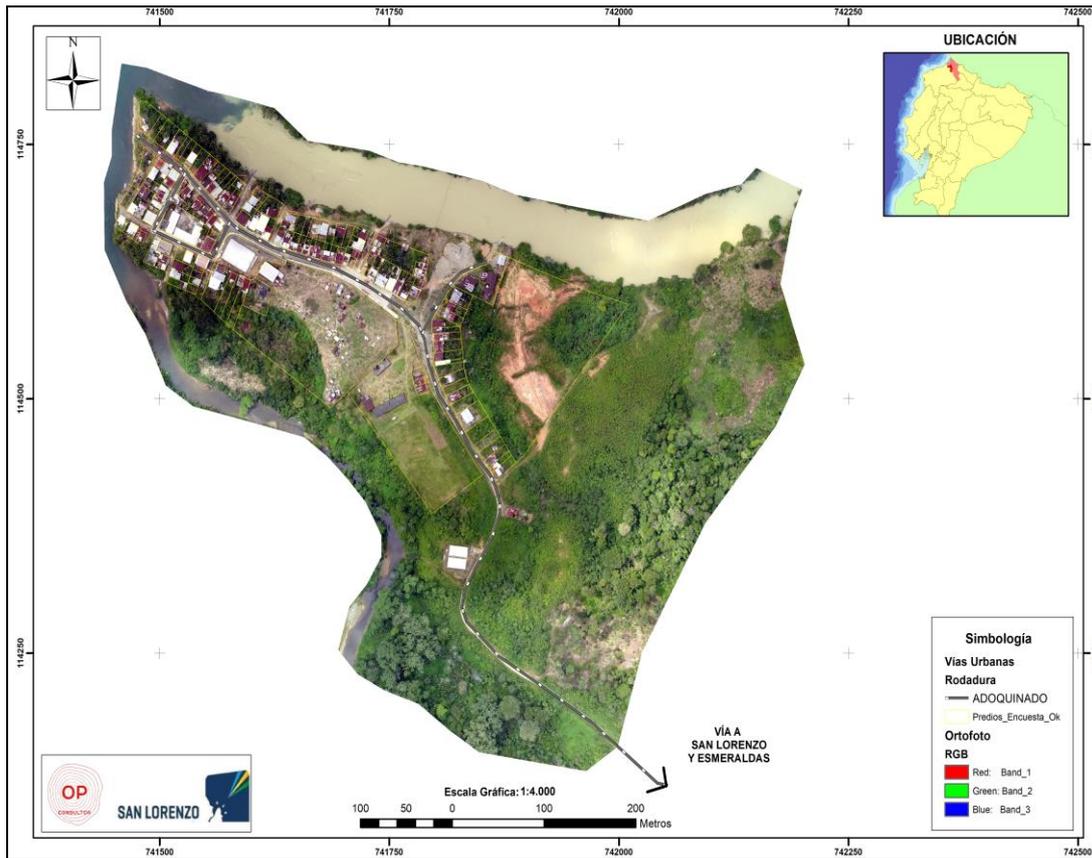
**Tabla 125.** Vías Urbanas parroquia rural Concepción

|                                |                     |  |
|--------------------------------|---------------------|--|
| <b>VIAS URBANAS CONCEPCIÓN</b> |                     |  |
| <b>TIPO DE RODADURA</b>        | <b>LONGITUD (m)</b> |  |
| Adoquinado                     | 373,84              |  |
| Lastrado                       | 872,29              |  |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>1246,13</b>      |  |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2020

Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 37. Vías urbanas parroquia rural Concepción**



**Elaboración:** Consultoría OP, 2020

En cuanto a la legalización de tierras tan solo la cabecera parroquial (Concepción), 19 de Marzo y Quinto piso, cuentan con ello.

### 6.6.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Concepción

*Tabla 126: Amenazas y riesgos de la Parroquia Concepción*

| Comunidad                        | AMENAZAS Y RIESGOS |              |                 |            |         |               |
|----------------------------------|--------------------|--------------|-----------------|------------|---------|---------------|
|                                  | NATURALES          |              |                 | ANTROPICAS |         |               |
|                                  | TERREMOTO          | INUNDACIONES | DESPLAZAMIENTOS | TALA       | MINERÍA | CONTAMINACIÓN |
| CONCEPCIÓN (cabecera parroquial) | Baja               | Baja         | Alta            | Baja       | Baja    | Alta          |
| 19 DE MARZO                      | Baja               | Baja         | Baja            | Baja       | No      | Baja          |
| YALARÉ                           | Baja               | Baja         | Baja            | Baja       | No      | Baja          |
| QUINTO PISO                      | Baja               | Baja         | Baja            | Baja       | No      | Baja          |
| ROCAFUERTE                       | Baja               | Baja         | Baja            | Baja       | No      | Alta          |

|          |      |      |      |      |    |      |
|----------|------|------|------|------|----|------|
| LA PEÑA  | Baja | Baja | Baja | Baja | No | Alta |
| NEGRITAL | Baja | Baja | Baja | Baja | No | Alta |
| PORVENIR | Baja | Baja | Baja | Baja | No | Alta |
| GUAYABAL | Baja | Baja | Baja | Baja | No | Alta |
| ZAPOTE   | Baja | Baja | Baja | Baja | No | Alta |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La contaminación en la mayoría de las comunidades de esta parroquia se debe a que por sus territorios transita el río Santiago mismo que se encuentra contaminado por efectos de la minería.

### 6.6.7 Actividades económicas de la parroquia Concepción

*Tabla 127: Producción económica de la Parroquia Concepción*

| Comunidad   | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA         |                             |                             |  |                                  |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|----------------------------------|
|             | Primera actividad económica | Segunda actividad económica | Tercera actividad económica | Principales productos agrícolas  | Principales animales             |
| CONCEPCIÓN  | Agricultura                 | Jornalero (Palma africana)  | comercio                    | Cacao, plátano y frutales  | Vacuno, porcino y aves de corral |
| 19 DE MARZO | Agricultura                 | Jornalero                   | Ganadería                   | Cacao, plátano, yuca, borojón, arazá, zapote negro, cítricos y frutales. | Vacuno, porcino y aves de corral |
| YALARÉ      | Comercio                    | Jornalero                   | Agricultura y ganadería     | Cacao, borojón, coco, caña   | Vacuno, porcino y aves de corral |
| QUINTO PISO | Agricultura y ganadería     | jornalero                   |                             | Cacao, plátano, yuca, y frutales   | Vacuno, porcino y aves de corral |
| ROCAFUERTE  | Agricultura y ganadería     | jornalero                   |                             | Cacao, plátano, y frutales   | Vacuno, porcino y aves de corral |
| LA PEÑA     | Agricultura y ganadería     | jornalero                   |                             | Cacao, plátano, frutales   | Vacuno, porcino y aves de corral |
| NEGRITAL    | Agricultura y ganadería     | jornalero                   |                             | Cacao, plátano, frutales   | Vacuno, porcino y aves de corral |

|          |                         |           |  |                          |                                  |
|----------|-------------------------|-----------|--|--------------------------|----------------------------------|
| PORVENIR | Agricultura y ganadería | jornalero |  | Cacao, plátano, frutales | Vacuno, porcino y aves de corral |
| GUAYABAL | Agricultura y ganadería | jornalero |  | Cacao, plátano, frutales | Vacuno, porcino y aves de corral |
| ZAPOTE   | Agricultura y ganadería | jornalero |  | Cacao, plátano, frutales | Vacuno, porcino y aves de corral |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La agricultura y ganadería es fundamental dentro de las actividades económicas, teniendo cultivos como cacao, plátano y especies frutales. La segunda actividad económica de la parroquia es la de jornalero sobre todo en empresas de Palma Africana.

### 6.6.8 Seguridad Ciudadana parroquia Concepción

*Tabla 128: Seguridad ciudadana de la Parroquia Concepción*

| Comunidad      | SEGURIDAD CIUDADANA |                          |                       |                       |                      |
|----------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| CONCEPCIÓN     | Si                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| 19 DE MARZO    | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| YALARE         | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| QUINTO PISO    | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| ROCAFUERTE     | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| LA PEÑA        | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| NEGRITAL       | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| PORVENIR       | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| GUAYABAL       | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| ZAPOTE         | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| PLAYA DE TIGRE | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## 6.7. PARROQUIA RURAL MATAJE

### 6.7.1 Límites y División Política parroquia Mataje

*Tabla 129. Límites parroquia rural Mataje.*

| Mataje       | Límites (cabecera parroquial)                               |  |
|--------------|---|---|
| <b>Norte</b> | Río Mataje.   |   |
| <b>Sur</b>   | Parroquia urbana San Lorenzo y Parroquia rural Tulubí.      |   |
| <b>Este</b>  | Río Mataje y río Mira.                                      |   |
| <b>Oeste</b> | Parroquia Ancón de Sardinas y cabecera cantonal San Lorenzo |   |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 130. División política parroquia rural Mataje.*

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos  |  |
|-----------------|-------------------|--|---|
| Mataje          | 9                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Santander (cabecera parroquial)</li> <li>2. La Cadena</li> <li>3. Labores Agrícolas</li> <li>4. Valverde</li> <li>5. Las Delicias</li> <li>6. Caraño</li> <li>7. Campanita</li> <li>8. El Pan</li> <li>9. Mataje Alto</li> </ol> |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Paílón, 2021.

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.7.2 Autoidentificación Étnica parroquia Mataje

La población de la parroquia Mataje se auto identifica en un 30,71% como indígena, seguido del grupo auto identificado como negro que abarca el 21,63%, los mestizos que igualmente llegan al 21,63%, luego están los afro ecuatorianos o afro descendientes con el 17,36%.

### 6.7.3 Dotación de servicios básicos parroquia Mataje

*Tabla 131: Dotación de servicios básicos de la Parroquia Mataje*

| Comunidad | SERVICIOS BÁSICOS |                |                       |                   |                   |
|-----------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|           | AGUA POTABLE      | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN DE BASURA | ENERGÍA ELECTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
|           |                   |                |                       |                   |                   |

|                          |    |    |    |    |                  |
|--------------------------|----|----|----|----|------------------|
| <b>SANTANDER</b>         | Si | No | Si | Si | No (tienen fija) |
| <b>LA CADENA</b>         | No | No | No | Si | No               |
| <b>LABORES AGRÍCOLAS</b> | No | No | No | Si | No               |
| <b>VALVERDE</b>          | No | No | No | Si | No               |
| <b>LAS DELICIAS</b>      | No | No | No | Si | No               |
| <b>LUCHA Y PROGRESO</b>  | No | No | No | Si | No               |
| <b>CAMPANITA</b>         | No | No | No | Si | No               |
| <b>EL PAN</b>            | No | No | No | Si | No               |
| <b>MATAJE ALTO</b>       | No | No | No | Si | No               |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En la tabla anterior se evidencia la falta de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, carencia de mayores rutas de recolección de basura en las comunidades más alejadas, a diferencia de la cabecera parroquial, tan solo Santander posee en agua potable una cobertura limitada y comunidad de La Cadena tiene un pequeño sistema comunal del mismo servicio. En toda la parroquia no se cuenta con cobertura de telefonía celular, sin embargo, en Santander se posee el servicio de telefonía fija.

#### 6.7.4 Educación y Salud parroquia Mataje

La parroquia de Mataje cuenta con 6 instituciones educativas que en su mayoría ofrecen educación básica, son escuelas unidocentes, excepto las escuelas Alejo Vergara Bolaños, Segundo Marco Cabezas Cuero y Río Mataje. Se requiere de la implementación de insumos necesarios para el buen desenvolvimiento. Los estudiantes no tienen acceso a bachillerato y mucho menos a la educación superior. Lo que hace que la población emigre a las ciudades en busca de una mejor calidad de vida.

*Tabla 132. Instituciones Educativas parroquia rural Mataje.*

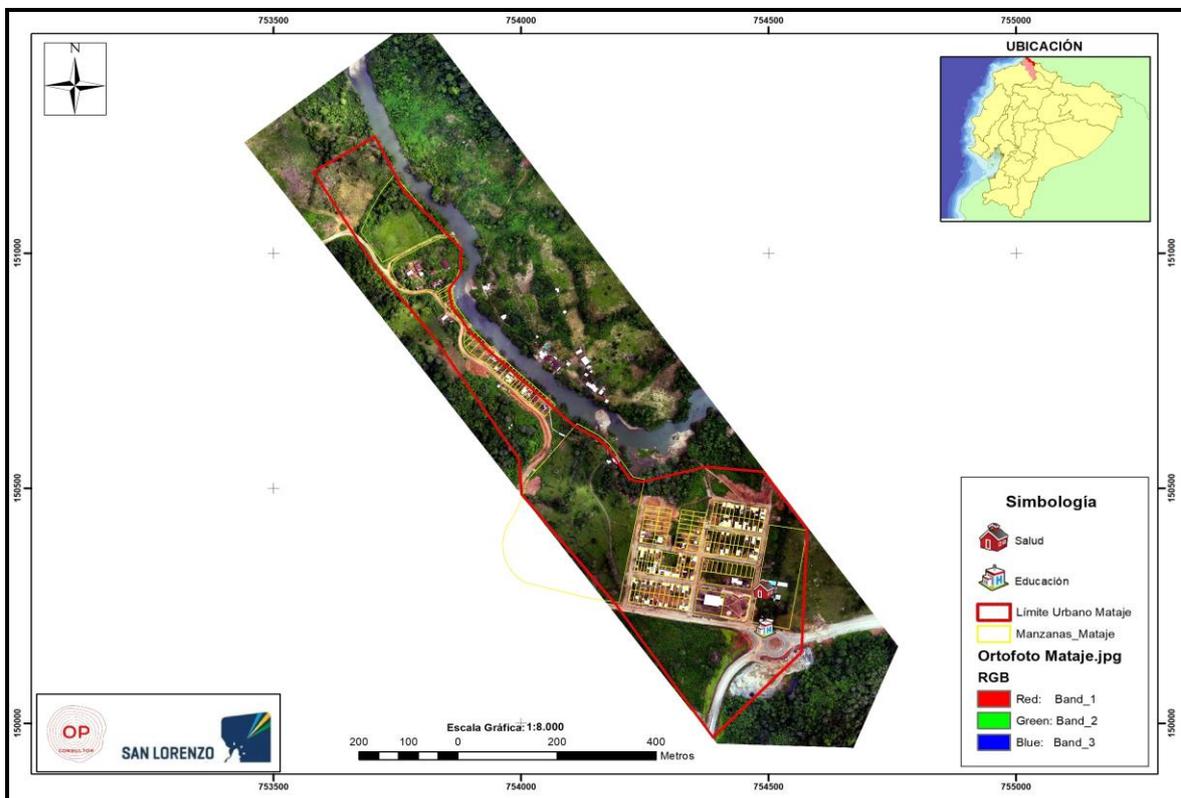
| Centro Educativo               | Recinto     | Personal docente |  |
|--------------------------------|-------------|------------------|---|
| Esc. EGB Mi Patria             | Mataje      | 3                |   |
| Esc. EGB Alejo Vergara Bolaños | El Pan      | 1                |   |
| Esc. Germán Nastacuaz          | Mataje Alto | 1                |   |

|  |                   |   |
|--|-------------------|---|
| <b>Esc. EGB José Ibarra</b>                | Campanita         | 6 |
| <b>Esc. EGB Segundo Marco CabezasCuero</b> | La Cadena         | 1 |
| <b>Esc. EGB Río Mataje</b>                 | Labores Agrícolas | 2 |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

La parroquia rural de Mataje presenta un caso similar al de las otras 11 parroquias rurales, ya que en su gran mayoría sus recintos deben esperar a campañas médicas cada dos o tres meses y los sub centros de salud ubicados en las cabeceras cantonales poseen un escaso número de camas hospitalarias, sin embargo, Mataje posee un Centro de Salud Tipo A ubicado a la entrada del pueblo, este centro de salud brinda atención médica permanente con personal médico como médico general, odontólogo, obstetra, enfermera y microscopista.

*Mapa 38. Equipamiento parroquia rural Mataje*



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.7.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Mataje

*Tabla 133: Servicios urbanos de la Parroquia Mataje*

| Comunidad                       | SERVICIOS URBANOS           |                     |                         |                         |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                 | CALLES O CALZADA            | VEREDAS Y BORDILLOS | LEGALIZACIÓN DE TIERRAS | CONECTIVIDAD PARROQUIAL |
| SANTANDER (cabecera parroquial) | Adoquinada (40%) y Lastrada | SI (40%)            | Mínimo                  | Asfaltado y Fluvial     |
| LA CADENA                       | Lastrada                    | NO                  | NO                      | Lastrada                |
| LABORES AGRÍCOLAS               | Lastrada                    | NO                  | NO                      | Lastrada                |
| VALVERDE                        | Lastrada                    | NO                  | NO                      | Lastrado - Fluvial      |
| LAS DELICIAS                    | Natural y Lastrado          | NO                  | NO                      | Lastrado - Fluvial      |
| CARAÑO                          | Natural                     | NO                  | Si (Colectiva)          | Marítimo-Fluvial        |
| CAMPANITA                       | Natural                     | NO                  | Si (Colectiva)          | Marítimo - Fluvial      |
| EL PAN                          | Natural                     | NO                  | NO                      | Lastrada                |
| MATAJE ALTO                     | Natural                     | NO                  | Si (colectiva awa)      | Natural                 |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En la parroquia Mataje tan solo la cabecera parroquial (Santander) cuenta con un porcentaje aproximado del 40% de calles adoquinadas y aceras y bordillos, siendo esta nula en el resto de sus comunidades. En cuanto a la legalización de tierras en Santander es mínima, mientras que las comunidades de Caraño, Campanita y Mataje alto poseen de forma colectiva, siendo Mataje Alto territorio awa.

La parroquia rural Mataje posee vías urbanas que se detallan en la siguiente tabla.

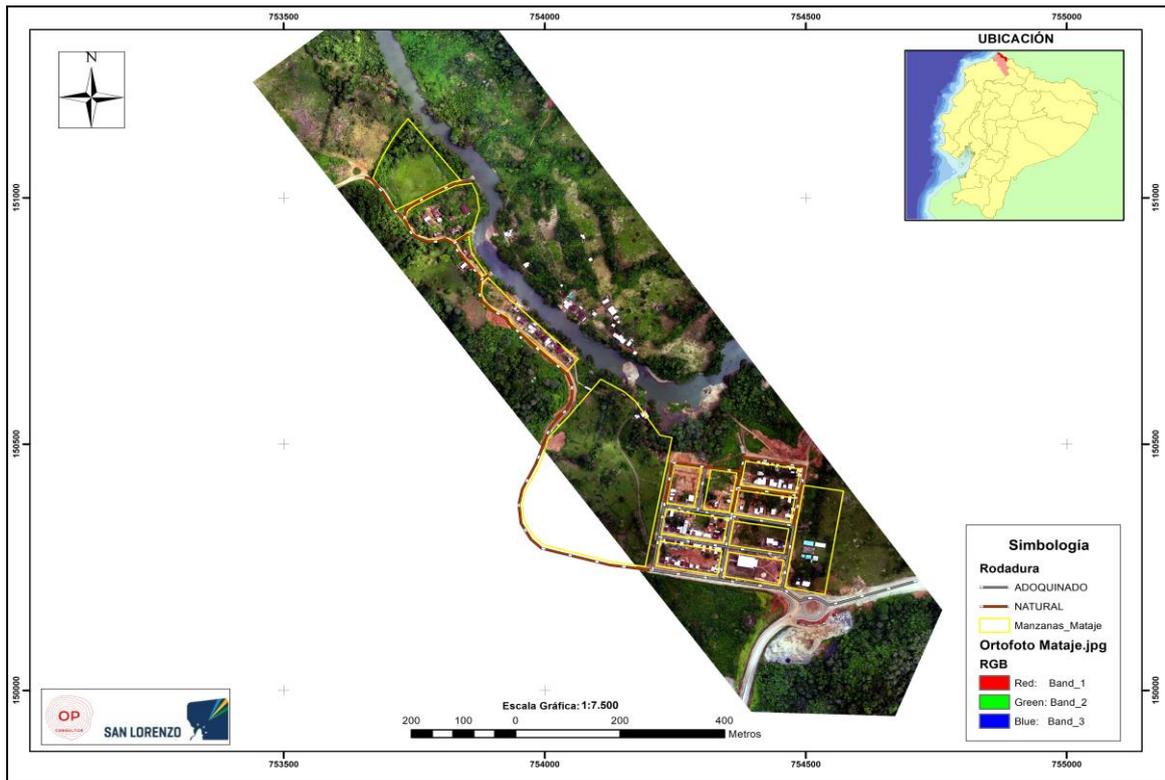
*Tabla 134. Vías Urbanas parroquia rural Mataje*

| VIAS URBANAS MATAJE |                |
|---------------------|----------------|
| TIPO DE RODADURA    | LONGITUD (m)   |
| Adoquinado          | 1514,86        |
| Lastrado            | 2124,74        |
| <b>TOTAL</b>        | <b>3639,60</b> |

Fuente: Investigación de campo Equipo consultor OP, 2020

Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 39. Vías urbanas parroquia rural Mataje**



Elaboración: Consultoría OP, 2020

### 6.7.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Mataje

*Tabla 135: Amenazas y riesgos de la Parroquia Mataje*

| Comunidad         | AMENAZAS Y RIESGOS |              |                |            |         |                  |
|-------------------|--------------------|--------------|----------------|------------|---------|------------------|
|                   | NATURALES          |              |                | ANTRÓPICAS |         |                  |
|                   | TERREMOTO          | INUNDACIONES | DESLIZAMIENTOS | TALA       | MINERÍA | CONTAMINACIÓN    |
| SANTANDER         | Bajo               | Media        | Media          | Baja       | No      | Baja             |
| LA CADENA         | Bajo               | Baja         | Baja           | Baja       | No      | Media (palmeras) |
| LABORES AGRÍCOLAS | Bajo               | Baja         | Baja           | Baja       | No      | Media (palmeras) |
| VALVERDE          | Bajo               | Baja         | Baja           | Baja       | No      | Baja             |
| LAS DELICIAS      | Bajo               | Baja         | Baja           | Baja       | No      | Baja             |
| CARAÑO            | Bajo               | Media        | Baja           | Media      | No      | Baja             |
| CAMPANITA         | Bajo               | Baja         | Baja           | Baja       | No      | Baja             |
| EL PAN            | Bajo               | Baja         | Baja           | Media      | No      | Baja             |
| Mataje Alto       | Bajo               | Baja         | Baja           | Baja       | No      | Baja             |

**Fuente:** GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

En cuanto al tema de amenazas y riesgos en la parroquia de Mataje, no existen actividades mineras, y la tala del bosque se ha reducido mucho en el territorio.

La contaminación es media sobre todo en La Cadena y Labores Agrícolas debido a la presencia de palmeras.

### 6.7.7 Actividades económicas de la parroquia Mataje

*Tabla 136: Producción económica de la Parroquia Mataje*

| Comunidad         | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA         |                             |                             |                                      |                                  |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
|                   | Primera actividad económica | Segunda actividad económica | Tercera actividad económica | Principales productos agrícolas      | Principales animales             |
| SANTANDER         | Agricultura, ganadería      | Jornalero (Palmeras)        | Pesca y caza                | Cacao, plátano, caña, yuca, borojón. | Vacuno, aves de corral y porcino |
| LA CADENA         | Jornalero (Palma Africana)  | Agricultura                 | caza                        | Cacao, plátano, caña, yuca, borojón. | Vacuno, aves de corral y porcino |
| LABORES AGRÍCOLAS | Jornalero (Palma africana)  | Agricultura                 | caza                        | Cacao, plátano, caña, yuca, borojón. | Vacuno, aves de corral y porcino |
| VALVERDE          | Agricultura                 | Pesca y caza                |                             | Cacao, plátano, caña                 | Vacuno, aves de corral y porcino |
| LAS DELICIAS      | Agricultura                 | Pesca y caza                |                             | Cacao, plátano, caña                 | Vacuno, aves de corral y porcino |
| CARAÑO            | Agricultura                 | Pesca y caza                |                             | Cacao, plátano, caña                 | Vacuno, aves de corral y porcino |
| CAMPANITA         | Pesca                       | Agricultura                 | Caza                        | Cacao, plátano, caña                 | Vacuno, aves de corral y porcino |
| EL PAN            | Agricultura                 | Forestal                    | Caza                        |                                      | Vacuno, aves de corral y porcino |
| MATAJE ALTO       | Agricultura                 | Forestal                    | Caza                        |                                      | Vacuno, aves de corral y porcino |

**Fuente:** GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021.

Una de las actividades productivas económicas alternativa es el cultivo del cacao, encontrándose asegurada la soberanía alimentaria, la ganadería está muy poco

desarrollado, con la presencia de ganado de vacuno, porcino y aves. En la mayoría de las comunidades también se evidencia la caza sobre todo para la subsistencia.

### 6.7.8 Seguridad Ciudadana parroquia Mataje

*Tabla 137: Seguridad ciudadana de la Parroquia Mataje*

| Comunidad         | SEGURIDAD CIUDADANA |                          |                       |                       |                      |
|-------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                   | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| SANTANDER         | SI                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| LA CADENA         | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| LABORES AGRÍCOLAS | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| VALVERDE          | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| LAS DELICIAS      | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| CARAÑO            | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| CAMPANITA         | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| EL PAN            | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |
| POTE              | No                  | No                       | No                    | No                    | No                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En esta parroquia aumenta el riesgo de inseguridad por los diferentes problemas que se han suscitado con el vecino país de Colombia. Las continuas situaciones de tensión provocadas por parte de los dos países fronterizos, evidencia la necesaria labor en la seguridad de la frontera.

*Tabla 138. Equipamientos de seguridad en Mataje.*

| Equipamientos | Características   |
|---------------|---|
| UPC           | Personal del Grupo de Intervención y Rescate (GIR) en la Unidad de Policía Comunitaria (UPC). |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Armamento</b>          | Material de uso bélico, cartuchos antiaéreos y municiones de alto calibre. Tráfico ilegal de precursores químicos.                                    |
| <b>Grupos irregulares</b> | Frente Oliver Sinisterra, Grupo guerrillero Ejército de Liberación Nacional (ELN), Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), Águilas Negras |
| <b>Personal</b>           | Unidades especiales   |
| <b>Control</b>            | Controles de armamento, municiones y explosivos (CAMEX) Fuerzas armadas y Policía Nacional  |
| <b>Policía</b>            | Judicial y narcóticos<br>Patrulleros, motocicletas y servicios necesarios   |

Fuente: Investigación en campo Equipo Consultor OP, 2020

Elaboración: Consultoría OP, 2020

## 6.8 PARROQUIA RURAL SAN JAVIER DE CACHAVÍ

### 6.8.1 Límites y División Política parroquia San Javier de Cachaví

*Tabla 139. Límites parroquia rural San Javier.*

| San Javier   | Límites (cabecera parroquial)   |  |
|--------------|---------------------------------|--|
| <b>Norte</b> | Parroquia Carondelet.           |  |
| <b>Sur</b>   | Parroquias Concepción y Urbina. |  |
| <b>Este</b>  | Parroquias Santa Rita y Urbina. |  |
| <b>Oeste</b> | Parroquia Concepción.           |  |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 140. División política San Javier de Cachaví.*

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos   |  |
|-----------------|-------------------|---|---|
| San Javier      | 5                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>San Javier de Cachaví (cabecera parroquial)</li> <li>Guabina</li> <li>San Juan de Chillaví</li> <li>Chillaví del Ceibo</li> <li>Nueva Esperanza</li> </ol> |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.8.2 Autoidentificación Étnica parroquia San Javier de Cachaví

En la parroquia San Javier de Cachaví, encontramos la presencia étnica de la población por auto-identificación según el SISE y de acuerdo a su cultura y costumbres se demuestra que el 38.00% de la población se identifica como Afroecuatoriana o Afro descendiente, el 36.002% como negro, el 13.00% como mestizo, el 10.00% como mulato, otro/a el 2.00%, el 1.00% como blanco y el 1.00% como montubio.

### 6.8.3 Dotación de servicios básicos parroquia San Javier de Cachaví

*Tabla 141: Dotación servicios básicos de la Parroquia San Javier de Cachaví*

| Comunidad             | SERVICIOS BÁSICOS POR RECINTO |                |                    |                   |                   |
|-----------------------|-------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|                       | AGUA POTABLE                  | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN BASURA | ENERGÍA ELÉCTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
| SAN JAVIER DE CACHAVÍ | SI                            | NO             | SI                 | SI                | SI (defectuosa)   |
| GUABINA               | NO                            | NO             | SI                 | SI                | SI (defectuosa)   |
| SAN JUAN DE CHILLAVÍ  | SI                            | NO             | SI                 | SI                | SI(defectuosa)    |
| CHILLAVÍ DEL CEIBO    | SI                            | NO             | SI                 | SI                | SI(defectuosa)    |
| NUEVA ESPERANZA       | SI                            | NO             | SI                 | SI                | SI(defectuosa)    |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Paión, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

Con base a la información territorial levantada, la cabecera parroquial de San Javier, no cuenta con todos los servicios básicos. En lo que se refiere al agua potable poseen un sistema de agua tratada para el consumo humano, que actualmente está funcionando y aporta con el líquido vital a las familias del lugar. Este sistema se vuelve de suma importancia debido a que el agua es contaminada por las actividades mineras y no es aconsejable utilizar sus aguas, para las actividades domésticas.

San Javier no posee alcantarillado, razón por la cual la población utiliza un pozo séptico.

El 100% tiene recolección de basura que se realiza dos días a la semana. El 78% de las viviendas acceden al servicio eléctrico, el 100% al alumbrado público, el 50% representa el acceso de los hogares a los servicios de teléfono móvil, mientras que el acceso al internet representa tan solo el 5% esta señal solo se capta en ciertos puntos y de manera defectuosa. En conclusión, la parroquia San Javier tiene un enorme déficit de conectividad, por lo que es necesario y urgente desarrollar un sistema integral de

conectividad que permita conectar el territorio de la parroquia con otros territorios parroquiales, con el cantón, la provincia y el país.

#### 6.8.4 Educación y Salud parroquia San Javier de Cachaví

La parroquia rural San Javier cuenta con instituciones fiscales de educación inicial, básica y bachillerato; su infraestructura es deficiente y cuenta con servicios como agua y luz eléctrica.

**Tabla 142.** Instituciones Educativas de la parroquia rural San Javier.

| Institución Educativa   | Localidad          |  |
|-------------------------|--------------------|--|
| U.E. Ana Villamil Icaza | Chillavi del Ceibo |  |
| U.E. Ibarra             | San Javier         |  |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

Con respecto a la salud, San Javier cuenta un Centro de Salud Tipo A, con personal de salud como obstetra, enfermero y enfermera junto a dos practicantes, forman parte del circuito Concepción- San Javier- Urbina- Alto Tambo- 5 de Junio.

**Mapa 40.** Equipamiento social parroquia rural San Javier



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.8.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia San Javier de Cachaví

*Tabla 143: Servicios urbanos de la Parroquia San Javier de Cachaví*

| SERVICIOS URBANOS                           |                             |                     |                         |                         |
|---|-----------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Comunidad                                   | Calles o calzada            | Veredas y bordillos | Legalización de tierras | Conectividad parroquial |
| SAN JAVIER DE CACHAVÍ (cabecera parroquial) | Adoquinado (80%) y lastrada | SI (80%)            | SI (colectiva)          | Lastrada                |
| GUABINA                                     | Lastrada                    | NO                  | NO                      | Lastrada                |
| SAN JUAN DE CHILLAVÍ                        | Lastrada                    | NO                  | NO                      | Lastrada                |
| CHILLAVÍ DEL CEIBO                          | Lastrada                    | NO                  | SI (colectivas)         | Lastrada                |
| NUEVA ESPERANZA                             | Lastrada                    | NO                  | SI (colectiva)          | Lastrada                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

La trama urbana de la cabecera parroquial (San Javier de Cachaví) posee adoquinado alrededor del 80%, además de calles lastradas y en ciertas partes de forma natural. Al igual que el adoquinado posee aceras y bordillos en un 80%. Las demás comunidades de la parroquia poseen calles lastradas. En cuanto a la legalización de tierras tanto la cabecera parroquial como las comunidades de Chillaví del Ceibo y Nueva Esperanza poseen una legalización de forma colectiva en cada uno de sus territorios, mientras que las comunidades de Guabina y San Juan de Chillaví no se encuentran legalizadas.

Actualmente la población de San Javier está conectada a la cabecera cantonal por una vía lastrada, lo que ocasiona ciertas dificultades en la movilización y en su trayecto se debe pasar por un puente sobre el Río Bogotá que anteriormente fue construido para el ferrocarril y hoy se lo utiliza para el paso vehicular.

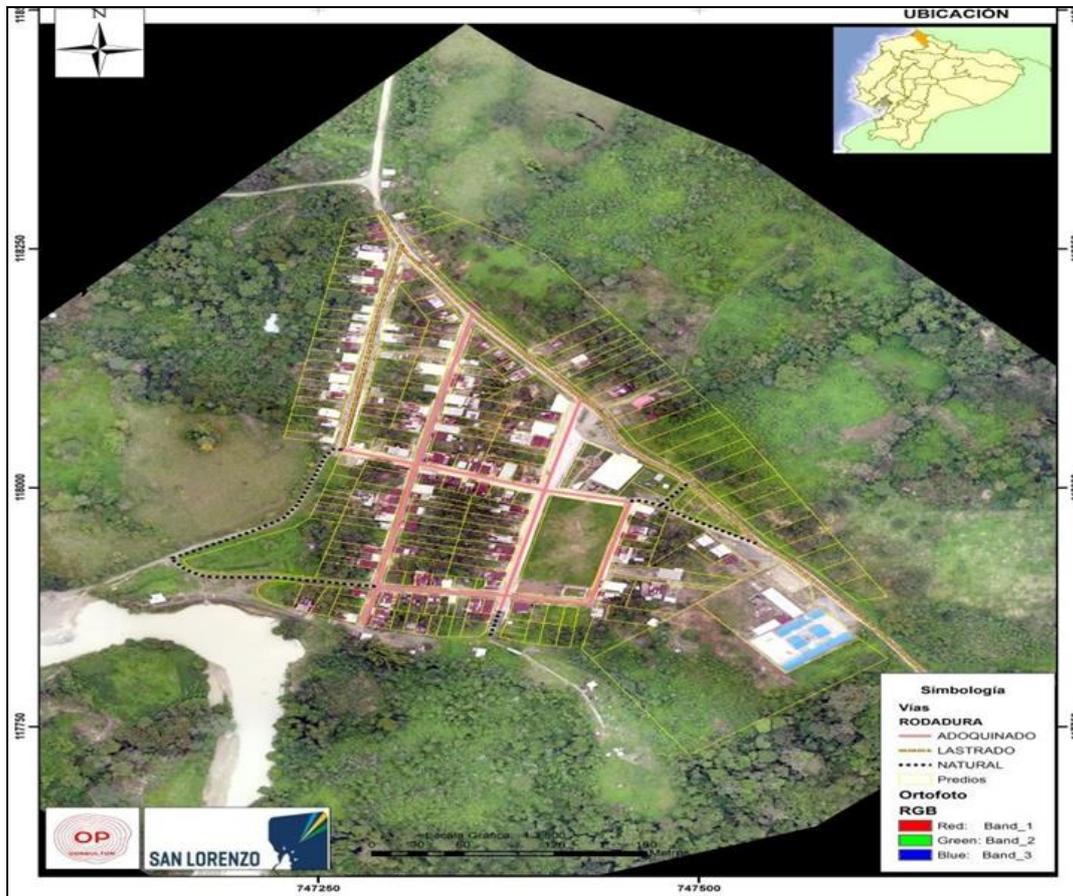
En el análisis de la oferta vial existente, podemos indicar que la red vial parroquial, está conformada por carreteras y calles correspondientes a las redes nacionales, cantonales, Inter parroquiales y locales dentro de la trama de los centros poblados urbanos. Se realizó el estudio de campo en donde verificamos la capa de rodadura de la siguiente manera.

**Tabla 144. Vías urbanas San Javier.**

| VIAS URBANAS SAN JAVIER |                |
|-------------------------|----------------|
| TIPO DE RODADURA        | LONGITUD (m)   |
| Adoquinado              | 1013,08        |
| Lastrado                | 828,00         |
| Natural                 | 471,80         |
| <b>TOTAL</b>            | <b>2312,88</b> |

Fuente: Investigación en campo Equipo Consultor OP, 2020  
Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 41. Vías rurales parroquia San Javier**



Elaboración: Consultoría OP, 2020

### 6.8.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia San Javier de Cachaví

*Tabla 145: Amenazas y riesgos de la parroquia San Javier de Cachaví*

| Comunidad                    | AMENAZAS                |              |      |         | Y RIESGOS     |
|------------------------------|-------------------------|--------------|------|---------|---------------|
|                              | NATURALES               |              |      |         | ANTROPICAS    |
|                              | SISMICIDAD (vulcanismo) | INUNDACIONES | TALA | MINERÍA | CONTAMINACIÓN |
| <b>SAN JAVIER DE CACHAVÍ</b> | BAJA                    | BAJA         | BAJA | NO      | ALTA          |
| <b>GUABINA</b>               | BAJA                    | BAJA         | BAJA | NO      | MEDIA         |
| <b>SAN JUAN DE CHILLAVÍ</b>  | BAJA                    | BAJA         | BAJA | NO      | MEDIA         |
| <b>CHILLAVÍ DEL CEIBO</b>    | BAJA                    | BAJA         | BAJA | NO      | ALTA          |
| <b>NUEVA ESPERANZA</b>       | BAJA                    | BAJA         | BAJA | NO      | ALTA          |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En la parroquia de San Javier de Cachaví casi todo el bosque ha sido prácticamente intervenido, sea para explotación maderera o para actividades agroindustriales y en algunos casos para ganadería, por lo que actualmente la tala se considera baja.

En la parroquia como tal no existe minería, sin embargo, se ve afectado por la contaminación de los ríos a causa de la minería realiza en otras comunidades. La contaminación en la cabecera parroquial se considera alta debido a que por ella transita el río Cachaví, mismo que se encuentra altamente contaminado por actividades mineras, además las comunidades Chillaví del Ceibo y Nueva Esperanza también poseen una alta contaminación tanto por el río afectado por la minería como por las palmicultoras presentes en la zona. En las comunidades de Guabina y San Juan de Chivallí se encuentra un nivel de contaminación media debido a las actividades palmicultoras.

### 6.8.7 Actividades económicas de la parroquia San Javier de Cachaví

*Tabla 146: Producción económica de la parroquia San Javier de Cachaví*

| Comunidad                    | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA         |                             |                             |  |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
|                              | Primera actividad económica | Segunda actividad económica | Tercera actividad económica | Principales productos                                  |
| <b>SAN JAVIER DE CACHAVÍ</b> | Agricultura                 | Comercio                    | Jornalero                   | Cacao, plátano, yuca, papaya, caña, borjón y frutales. |

|                             |             |                            |          |                             |
|-----------------------------|-------------|----------------------------|----------|-----------------------------|
| <b>GUABINA</b>              | Agricultura | Jornalero (palma africana) | Comercio | Plátano, yuca, cacao        |
| <b>SAN JUAN DE CHILLAVÍ</b> | Agricultura | Jornalero (palma africana) | Comercio | Plátano, yuca, cacao        |
| <b>CHILLAVÍ DEL AGUA</b>    | Agricultura | Jornalero                  | Comercio | Plátano, yuca, cacao, caña  |
| <b>NUEVA ESPERANZA</b>      | Agricultura | Jornalero                  | Comercio | Plátano, yuca, cacao y caña |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
 Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En el cuadro anterior se puede observar las principales actividades que aportan a la economía de la parroquia San Javier y se destaca: la agricultura y el trabajo de jornalero en empresas de palma africana, siendo estas las principales fuentes de trabajo para la población. Otra fuente de trabajo es la ganadería en pequeña escala y al comercio informal. Es común en esta parroquia encontrar pequeños cultivos familiares que tan solo abastece la alimentación del hogar, con muy poco excedente para comercializar y sobre todo para cubrir las necesidades básicas del hogar.

### 6.8.8 Seguridad Ciudadana parroquia San Javier de Cachaví

*Tabla 147: Seguridad ciudadana de la Parroquia San Javier de Cachaví*

| Comunidad                    | SEGURIDAD CIUDADANA |                          |                       |                       |                      |
|------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                              | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| <b>SAN JAVIER DE CACHAVÍ</b> | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>GUABINA</b>               | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>SAN JUAN DE CHILLAVÍ</b>  | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>CHILLAVÍ DEL AGUA</b>     | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>NUEVA ESPERANZA</b>       | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>BARRANQUILLA</b>          | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
 Elaboración: Consultoría OP, 2021.

En lo referente a seguridad ciudadana la parroquia de San Javier de Cachaví no cuenta ningún tipo de equipamiento de seguridad, tampoco medios de transporte para emergencia, ni policías que puedan atender los casos de inseguridad que pudieran ocurrir en el territorio.

Entre los pobladores de la parroquia existe buena convivencia comunitaria, es solidaria y organizada. La violencia intrafamiliar y drogas tiene muy poca presencia. La Tenencia Política parroquial, coordina acciones de seguridad ciudadana con el personal policial del Ministerio del Interior, a pesar de sus carencias con respecto a equipamiento e infraestructura.

## 6.9 PARROQUIA RURAL SANTA RITA

### 6.9.1 Límites y División Política parroquia Santa Rita

*Tabla 148. Límites Parroquia rural Santa Rita.*

| Santa Rita   | Límites (cabecera parroquial)           |  |
|--------------|---|--|
| <b>Norte</b> | Parroquia urbana San Lorenzo y Tulubí   |  |
| <b>Sur</b>   | Parroquia rural Carondelet.             |  |
| <b>Este</b>  | Parroquias rurales Tulubí y Carondelet. |  |
| <b>Oeste</b> | Parroquia urbana San Lorenzo.           |  |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 149. División política parroquia rural Santa Rita.*

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos  |  |
|-----------------|-------------------|--|---|
| Santa Rita      | 5                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Santa Rita (cabecera parroquial)</li> <li>2. San Francisco</li> <li>3. Durango</li> <li>4. Valle de la Virgen</li> <li>5. La Y de Palma</li> </ol> |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.9.2 Autoidentificación Étnica parroquia Santa Rita

En el censo del 2010, según autoidentificación, los afroecuatorianos alcanzan un 43.69% de presencia en el territorio, seguido de los negros 33,56%; los indígenas con un 8,97%; los mestizos/as 6.96%; y los mulatos con 5,61%; los blancos el 1.16% y los montubios/as el 0.06%.

Los afroecuatorianos se caracterizan por sus costumbres propias de alegría, de familiaridad, de parentesco ampliado, de costumbres para la alimentación, para la vida en el entorno de bosque húmedo tropical. Han adoptado el idioma español para su comunicación con los otros. En la zona han desarrollado una relación armónica con el entorno natural creando su propia cosmovisión del mundo. Sin embargo, van dejando su tradicional cultura y cambiándola con las formas nuevas de enfrentar el mundo, por ello se pueden explicar muchas de las dificultades que enfrentan actualmente con referencia a la propiedad de la tierra y de sus recursos.

Los Indígenas Awá están presentes en la zona desde tiempos muy recientes (hace 40 años), cuando varias familias se asentaron en los ríos de frontera, tal es el caso del río Mira, pues su procedencia ancestral es del vecino país de Colombia. Quienes vinieron en búsqueda de tierras productivas y huyendo de la creciente violencia, desde pueblos fronterizos como Tuqueres, La Guayacana, Ricaurte, entre otros. Se debe anotar que la comunidad del Valle de la Virgen es parte de la Federación Awá.

### 6.9.3 Dotación de servicios básicos parroquia Santa Rita

*Tabla 150: Dotación de servicios básicos parroquia Santa Rita*

| Comunidad                 | SERVICIOS BÁSICOS |                |                    |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|                           | AGUA POTABLE      | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN BASURA | ENERGÍA ELÉCTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
| <b>SANTA RITA</b>         | SI                | NO             | SI                 | SI                | SI                |
| <b>SAN FRANCISCO</b>      | SI                | NO             | SI                 | SI                | SI                |
| <b>DURANGO</b>            | SI                | NO             | SI                 | SI                | NO                |
| <b>VALLE DE LA VIRGEN</b> | NO                | NO             | NO                 | NO                | NO                |
| <b>LA Y DE PALMA</b>      | NO                | NO             | SI                 | SI                | SI                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la parroquia Santa Rita tanto la cabecera parroquia (Santa Rita), como las comunidades de San Francisco y Durango poseen el sistema de agua potable. En lo referente al alcantarillado ninguna de sus comunidades posee este servicio. En cuanto a la recolección de basura todas sus comunidades a excepción del Valle de la Virgen cuenta con el servicio, de igual forma en lo referente a electrificación. En el caso de telefonía celular se dispone de cobertura en la cabecera cantonal (también cuenta con telefonía fija) y en las comunidades de San Francisco y La Y de Palma. En las comunidades de Durango y Valle de la Virgen hay que buscar señal en algunos sitios.

#### 6.9.4 Educación y Salud parroquia Santa Rita

La parroquia Santa Rita cuenta con cuatro planteles educativos enfocados en educación de primer a décimo año, además posee 31 docentes, sin embargo, existe un pequeño grupo de personas que no alcanzan ningún tipo de instrucción educativa.

*Tabla 151. Instituciones Educativas parroquia rural Santa Rita.*

| Institución Educativa              | Comunidad          | Personal Docente |  |
|------------------------------------|--------------------|------------------|---|
| Escuela EGB. General Julio Andrade | Santa Rita         | 9                |   |
| Unidad Educativa José Gabriel B.   | San Francisco      | 20               |   |
| Escuela EGB. 3 de Noviembre        | Durango            | 1                |   |
| Escuela EGB. Dicimaco Moriano      | Valle de la Virgen | 1                |   |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

Santa Rita cuenta con atención médica permanente, posee dos Centros de Salud Tipo A uno ubicado en cabecera cantonal y otro en la comunidad de San Francisco. Los centros de Salud cuentan con un área de odontología, planificación familiar, programa de discapacidad y programa para adultos mayores, además de un área obstetra y una farmacia.

Mapa 42. Equipamiento parroquia rural Santa Rita



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.9.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Santa Rita

Tabla 152: Servicios urbanos de la Parroquia Santa Rita

| SERVICIOS URBANOS  |                             |                     |                         |                         |
|--------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| Comunidad          | Calles o calzada            | Veredas y bordillos | Legalización de tierras | Conectividad parroquial |
| SANTA RITA         | Lastrada y adoquinada (30%) | SI (30%)            | SI (colectiva)          | Asfaltada               |
| SAN FRANCISCO      | Lastrada                    | SI (20%)            | SI (colectiva)          | Asfaltada               |
| DURANGO            | Lastrada y Natural          | NO                  | NO                      | Asfaltada               |
| VALLE DE LA VIRGEN | Natural                     | NO                  | NO                      | Lastrado                |
| LA Y DE PALMA      | Natural                     | NO                  | SI (colectiva)          | Asfaltada               |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

Con respecto a la trama urbana de la parroquia Santa Rita, no existen vías asfaltadas, predominando con mayor porcentaje del 67% las vías lastradas, de 30% adoquinadas y de 13% vías de tierra natural.

En la parroquia de Santa Rita la vialidad interna es deficiente, las calles en su mayoría son lastradas a excepción de la comunidad Valle de la Virgen donde solo es natural y la Y de Palma que se encuentra ubicada junto a una vía principal, y la cabecera cantonal (Santa Rita) cuenta con adoquinado tan solo en una pequeña parte (30%). Tanto en la cabecera parroquial como en la comunidad de San Francisco se cuenta con aceras y bordillos en un 30% y 20% respectivamente. Dentro de las necesidades que ayudarían a mejorar la calidad de vida de los pobladores en la comunidad Valle de la Virgen se requiere una mejor la vía de acceso.

Las vías de la parroquia rural Santa Rita se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 153.** Vías urbanas parroquia rural Santa Rita.

| VIAS URBANAS SANTA RITA |   |
|-------------------------|---|
| TIPO DE RODADURA        |  |
| LONGITUD (m)            |   |
| Adoquinado              | 104,50  |
| Lastrada                | 1494,67   |
| <b>TOTAL</b>            | <b>1599,17</b>  |

**Fuente:** Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2020  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2020

**Mapa 43.** Vías parroquia rural Santa Rita



**Elaboración:** Consultoría OP, 2020

En cuanto a la legalización de tierras se cuenta con ello de forma colectiva tanto en la cabecera parroquial (Santa Rita) como en las comunidades de San Francisco y La Y de Palma, mientras que las otras dos comunidades carecen de esta.

### 6.9.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Santa Rita

*Tabla 154: Amenazas y riesgos de la Parroquia Santa Rita*

| Comunidad                 | AMENAZAS Y RIESGOS |              |            |         |               |
|---------------------------|--------------------|--------------|------------|---------|---------------|
|                           | NATURALES          |              | ANTROPICAS |         |               |
|                           | DESLIZAMIENTOS     | INUNDACIONES | TALA       | MINERÍA | CONTAMINACIÓN |
| <b>SANTA RITA</b>         | Baja               | Baja         | Baja       | Baja    | Alta          |
| <b>SAN FRANCISCO</b>      | Baja               | Baja         | Media      | Baja    | Alta          |
| <b>DURANGO</b>            | Baja               | Baja         | Media      | Baja    | Baja          |
| <b>VALLE DE LA VIRGEN</b> | Baja               | Baja         | Media      | Baja    | Baja          |
| <b>LA Y DE PALMA</b>      | Baja               | Baja         | Baja       | Baja    | Baja          |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En el territorio de la Parroquia de Santa Rita existen remanentes de bosques intervenidos; la gran mayoría es selva boscosa, en un aproximado del 60% de su área, hay propiedad de empresarios, sobre todo madereros, mineros y palmicultores, situación que ha dejado secuelas sociales y ambientales en amplios sectores de la comunidad. Los daños ambientales son incalculables pues eliminan especies de flora y fauna propias del territorio, alterando los sistemas ecológicos creados naturalmente. Esta situación afecta entonces a la vida comunitaria de los habitantes asentados en las comunidades de la Parroquia, porque su supervivencia es aún dependiente de los recursos del ecosistema que actualmente son limitados.

Con respecto a las riveras, la parroquia cuenta con una gran cantidad recursos hídricos, presentes en ríos y esteros. El Río Bogotá es uno de los más importantes pues atraviesa todo el territorio, pero la contaminación a la que ha sido sometido por la implementación de monocultivos de palma y el asentamiento de frentes mineros, lo están deteriorando y haciendo que su recurso no sea apto para el consumo humano, ni de animales e incluso ni para la agricultura. Por otro lado, la contaminación ha implicado la terminación total de todas las actividades que la gente realizaba en los ríos como pesca artesanal, recreación familiar, recolección con de oro con batea, entre otras.

La flora y fauna que existe dentro de la Parroquia está en constante disminución, debido a la tala de su bosque, el cual debe ser manejado de manera sostenible para evitar su acelerada extinción.

### 6.9.7 Actividades económicas de la parroquia Santa Rita

*Tabla 155: Producción económica de la Parroquia Santa Rita*

| Comunidad                 | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA            |                             |                             |  |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
|                           | Primera actividad económica    | Segunda actividad económica | Tercera actividad económica | Principales productos                        |
| <b>SANTA RITA</b>         | Agricultura y ganadería        | Jornalero                   | Comercio                    | Cacao, plátano, yuca, borojó y frutales.     |
| <b>SAN FRANCISCO</b>      | Agricultura y ganadería        | Jornalero                   | Comercio                    | cacao, plátano y frutales                    |
| <b>DURANGO</b>            | Minería (en otras comunidades) | Agricultura                 | Comercio                    | Cacao, plátano, yuca, y frutales             |
| <b>VALLE DE LA VIRGEN</b> | Agricultura                    | Jornalero                   |                             | Cacao, plátano, yuca, papaya y frutales.     |
| <b>LA Y DE PALMA</b>      | Agricultura y ganadería        | Jornalero                   | Comercio                    | Cacao, plátano, yuca, palma, papaya, plátano |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La población económicamente activa de la parroquia Santa Rita se dedica básicamente a la agricultura, obteniendo productos tales como: cacao, plátano, yuca, palma, papaya, cítricos y frutales. La ganadería también consta como primera actividad económica. En segundo lugar, se destaca los jornaleros que trabajan en las empresas de palma africana. En el caso de la comunidad de Durango su principal fuente de ingresos es la minería, la población de esta comunidad se van a otros sitios (otras comunidades) para realizar la explotación minera.

Otras de las actividades económica que se realiza en el territorio parroquial es el comercio, es decir se han destacado ciertos establecimientos económicos donde se resalta tiendas, puestos de comidas y transporte con lo cual los pobladores obtienen ingresos económicos.

### 6.9.8 Seguridad Ciudadana parroquia Santa Rita

*Tabla 156: Seguridad económica de la Parroquia Santa Rita*

| Comunidad          | SEGURIDAD CIUDADANA |                          |                       |                       |                      |
|--------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                    | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| SANTA RITA         | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| SAN FRANCISCO      | SI                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| DURANGO            | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| VALLE DE LA VIRGEN | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| LA Y DE PALMA      | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a este aspecto, la población menciona existe un alto nivel de delincuencia debido a que hay personas que se dedican al consumo de drogas, convirtiéndose en una amenaza para la población. Se advierte la escasa presencia policial ya que solo cuentan con un UPC ubicado en la comunidad de San Francisco. Entre las necesidades que posee la parroquia se encuentran las siguientes:

- 1) La Parroquia no dispone de grupos organizados para la seguridad ciudadana.
- 2) Deficiencia en la seguridad de la Parroquial.
- 3) Limitada custodia policial en los Recintos.
- 4) Comunidad no organizada para la seguridad ciudadana

### 6.10 PARROQUIA RURAL TAMBILLO

#### 6.10.1 Límites y División Política parroquia Tambillo

*Tabla 157. Límites parroquia rural Tambillo.*

| Tambillo | Límites (cabecera parroquial)                                 |  |
|----------|---|---|
| Norte    | Parroquias Valdez y Pampanal de Bolívar (cantón Eloy Alfaro). |   |
| Sur      | Parroquia urbana San Lorenzo y parroquia rural Concepción.    |   |
| Este     | Parroquia Urbana San Lorenzo.                                 |   |

|       |  |
|-------|--|
| Oeste | Parroquias San Lorenzo (urbana) y Concepción (rural) |
|-------|--|

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 158. División política parroquia rural Tambillo.*

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos  |
|-----------------|-------------------|--|
| Tambillo        | 7                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tambillo (cabecera parroquial)</li> <li>2. El Porvenir</li> <li>3. Bellavista</li> <li>4. El Progreso</li> <li>5. La Alegría</li> <li>6. La Loma</li> <li>7. El Olivo</li> </ol> |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.10.2 Autoidentificación Étnica parroquia Tambillo

La población de la parroquia Tambillo está integrada en su mayoría por afro ecuatorianos de acuerdo a como se auto identifica la población, seguido de la población mestiza, personas asentadas en los recintos de El Progreso y Porvenir y en menor proporción población indígena.

### 6.10.3 Dotación de servicios básicos parroquia Tambillo

*Tabla 159. Servicios básicos en las comunidades de la parroquia Tambillo*

| Comunidad                      | SERVICIOS BÁSICOS |                |                       |                   |                   |
|--------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|                                | AGUA POTABLE      | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN DE BASURA | ENERGÍA ELÉCTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
| TAMBILLO (Cabecera parroquial) | NO                | NO             | SI                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| EL PORVENIR                    | NO                | NO             | NO                    | SI                | NO                |
| BELLAVISTA                     | NO                | NO             | NO                    | SI                | NO                |
| EL PROGRESO                    | SI                | NO             | NO                    | SI                | SI                |
| LA ALEGRÍA                     | NO                | NO             | NO                    | SI                | NO                |
| LA LOMA                        | NO                | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| EL OLIVO                       | NO                | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la tabla anterior, se evidencia la preocupante realidad en que vive el territorio, en relación a los servicios básicos, cuya prestación es casi nula. De las siete comunidades de la parroquia de Tambillo tan solo la comunidad El Progreso dispone de servicio de agua por red pública. Ninguna de las comunidades del territorio no cuenta con sistema de saneamiento, lo que no permite una eliminación adecuada de las excretas y afecta la salud de la población. la eliminación de excretas se hace por medio de pozos ciegos.

En lo que respecta al servicio de energía eléctrica, todos los asentamientos humanos de la parroquia cuentan con energía del sistema de interconectado nacional. En las comunidades que hay señal de telefonía celular, esta suele ser defectuosa.

**Tabla 160.** Características de agua consumida en la parroquia Tambillo

| Comunidad   | Pozos profundos | Agua Lluvia |
|-------------|-----------------|-------------|
| TAMBILLO    |                 | X           |
| EL PORVENIR |                 | X           |
| BELLAVISTA  |                 | X           |
| EL PROGRESO | X               |             |
| LA ALEGRÍA  |                 | X           |
| LA LOMA     |                 | X           |
| EL OLIVO    |                 | X           |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

Las comunidades de El progreso cuentan con sistema de aguas potable, cuya captación la realizara en fuente subterránea (pozos profundos). Las comunidades de Porvenir, La Alegría, La Loma, El Olivo y Bellavista, se aprovisionan agua lluvias, esteros o la compran a las comunidades que poseen este servicio, como es el caso del Porvenir que compra a El progreso.

#### 6.10.4 Educación y Salud parroquia Tambillo

La parroquia rural de Tambillo cuenta con 4 escuelas enfocadas en educación inicial y básica, su infraestructura es deficiente. Carecen de servicios básicos, necesarios para su desarrollo óptimo.

**Tabla 161.** Instituciones Educativas parroquia rural Tambillo.

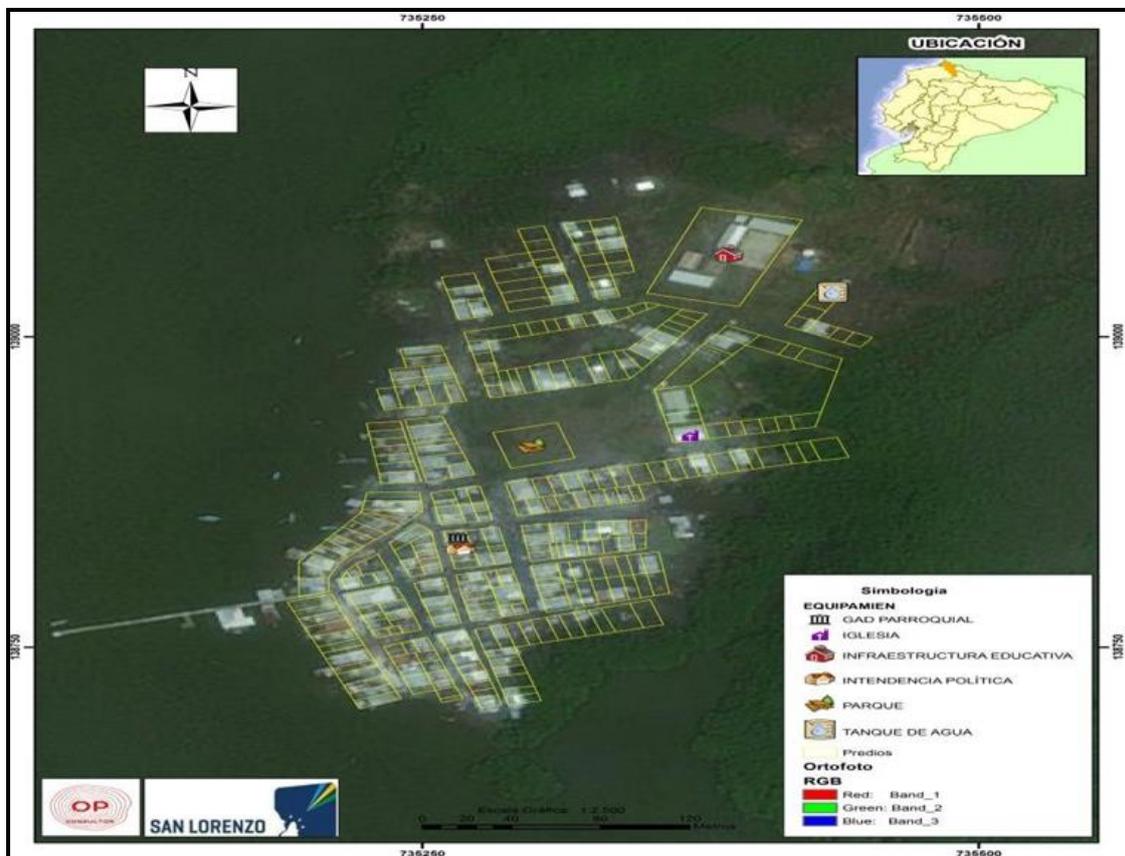
| Institución Educativa                           | Ubicación   | Personal docente |  |
|---|-------------|------------------|--|
| <b>Esc. EGB. 16 de Agosto</b>                   | La Alegría  | 3                |  |
| <b>Esc. Fisco misional de EGB. Fe y Alegría</b> | El Porvenir | 3                |  |
| <b>Esc. EGB. José Abel Castillo</b>             | El Progreso | 4                |  |
| <b>Esc. EGB. Pedro Moncayo</b>                  | Tambillo    | 13               |  |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a la oferta de salud, la cabecera parroquial de Tambillo cuenta con atención médica permanente en un Centro de Salud Tipo A con enfermera y auxiliar médico rural, obstetra, odontólogo rural, sin embargo, no cuenta con camas hospitalarias. Los recintos de Tambillo dependen de campañas médicas constantes por parte del centro de salud cada dos o tres meses.

**Mapa 44.** Equipamiento parroquia rural Tambillo



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.10.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Tambillo

*Tabla 162: Dotación de servicios urbanos de la Parroquia Tambillo*

| Comunidad                             | SERVICIOS URBANOS  |                     |                         |  |
|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------------|--|
|                                       | CALLES O CALZADA   | VEREDAS Y BORDILLOS | LEGALIZACIÓN DE TIERRAS | CONECTIVIDAD PARROQUIAL                  |
| <b>TAMBILLO (Cabecera parroquial)</b> | Natural  | SI (20%)            | NO                      | Marítimo-fluvial                         |
| <b>EL PORVENIR</b>                    | Natural y aceras de hormigón para conectarse entre una y otra casa | NO                  | NO                      | Marítimo-fluvial                         |
| <b>BELLAVISTA</b>                     | Natural  | NO                  | NO                      | Marítimo-fluvial                         |
| <b>EL PROGRESO</b>                    | Lastrado   | NO                  | NO                      | Marítimo-fluvial y terrestre (asfaltado) |
| <b>LA ALEGRÍA</b>                     | Lastrada   | NO                  | NO                      | Marítimo-fluvial y terrestre (lastrada)  |
| <b>LA LOMA</b>                        | Natural  | NO                  | NO                      | Marítimo-fluvial y terrestre (lastrada)  |
| <b>EL OLIVO</b>                       | Natural  | NO                  | NO                      | Marítimo-fluvial                         |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

La cabecera cantonal Tambillo cuenta con aceras y bordillos tan solo una pequeña parte representando un 20%. Ninguna de las comunidades de Tambillo cuenta con la legalización de sus tierras, y al no poder titularizar las tierras por estar en zona de reserva es un factor de inseguridad para la inversión en viviendas. Además, no contar con áreas de expansión poblacional para la construcción de nuevas viviendas genera hacinamiento. No se ejecutan planes de vivienda en el territorio, lo que no permite mejorar las condiciones de acceso.

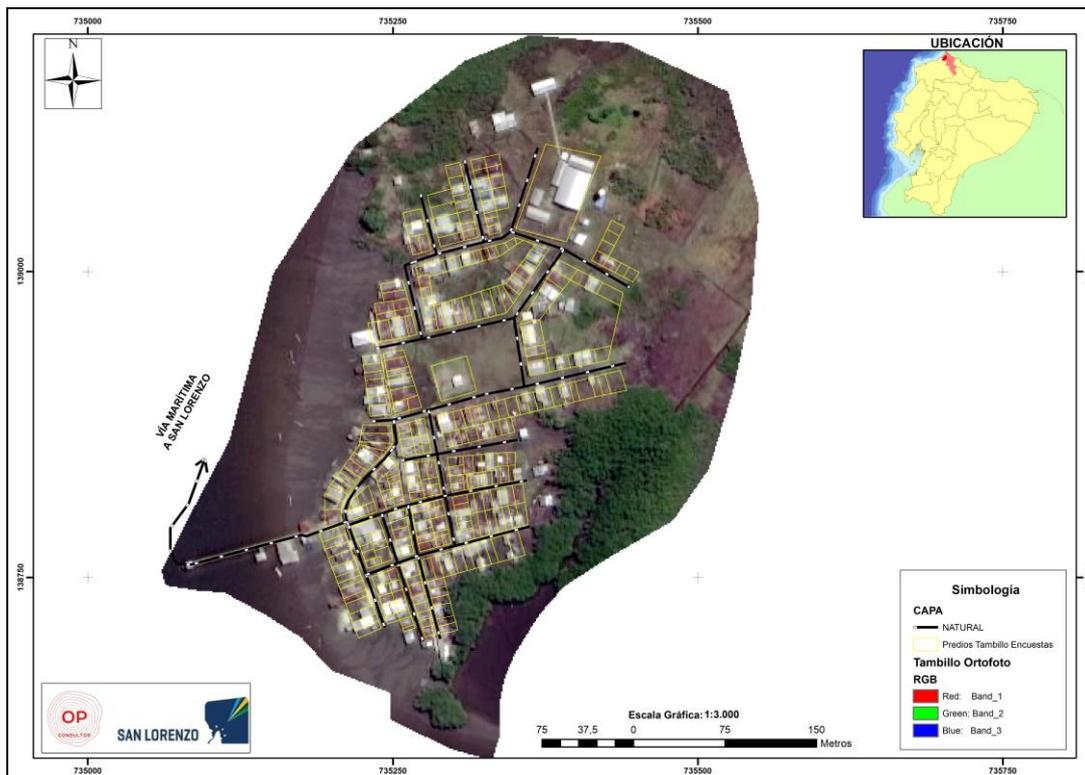
La vía urbana de la parroquia rural Tambillo se detalla en la siguiente tabla:

*Tabla 163. Vías urbanas parroquia rural Tambillo.*

| VIAS URBANAS TAMBILLO |                |
|-----------------------|----------------|
| TIPO DE RODADURA      | LONGITUD (m)   |
| Natural               | 2085,39        |
| <b>TOTAL</b>          | <b>2085,39</b> |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2020  
Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 45. Vías urbanas parroquia rural Tambillo*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

### 6.10.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Tambillo

*Tabla 164: Amenazas y riesgos de la parroquia Tambillo*

| Comunidad                             | AMENAZAS Y RIESGOS |              |                |               |         |               |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|----------------|---------------|---------|---------------|
|                                       | NATURALES          |              |                | ANTRÓPICAS    |         |               |
|                                       | TSUNAMI            | INUNDACIONES | DESLIZAMIENTOS | TALA          | MINERÍA | CONTAMINACIÓN |
| <b>TAMBILLO (Cabecera parroquial)</b> | Alta               | Alta         | Bajo           | No hay bosque | NO      | Alta          |
| <b>EL PORVENIR</b>                    | Media              | Media        | Baja           | Baja          | NO      | Baja          |
| <b>BELLAVISTA</b>                     | Baja               | Baja         | Baja           | Baja          | NO      | Baja          |
| <b>EL PROGRESO</b>                    | Baja               | Baja         | Baja           | Baja          | NO      | Media         |
| <b>LA ALEGRÍA</b>                     | Media              | Media        | Baja           | Media         | NO      | Media         |
| <b>LA LOMA</b>                        | Media              | Media        | Baja           | Media         | NO      | Media         |
| <b>EL OLIVO</b>                       | Media              | Baja         | Baja           | Baja          | NO      | Media         |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La principal amenaza para la población de la cabecera Tambillo se relaciona con las marejadas, los oleajes y las estaciones lluviosas, ya que estos fenómenos afectan directamente a los asentamientos humanos con inundaciones. La parroquia no cuenta con un plan de contingencia.

En lo relacionado a los factores antrópicos, para la cabecera parroquial se prioriza el caso de la contaminación por desechos sólidos sobre todo los que son arrastrados por el mar desde otros lugares y derrame de hidrocarburos de las embarcaciones. Las comunidades de El Progreso y El Olivo se encuentran afectados por la contaminación del río Najurungo que transita por sus territorios, y dicha contaminación es debido a las actividades palmicultoras.

Además, la sobreexplotación agresiva de los productos del manglar, el no respecto al tamaño de captura, entre otros son factores que están poniendo el riesgo a la fauna bioacuáticas, particularmente concha y cangrejo azul.

### 6.10.7 Actividades económicas de la parroquia Tambillo

*Tabla 165: Producción económica de la parroquia Tambillo*

| Comunidad                             | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA                                       |                             |   |   |
|---------------------------------------|---|-----------------------------|---|---|
|                                       | Primera actividad económica                               | Segunda actividad económica | Principales productos agrícolas                   | Principales productos bioacuáticos                                  |
| <b>TAMBILLO (Cabecera parroquial)</b> | Pesca y recolección de productos bioacuáticos del manglar | Comercio                    |   | Conchas (vive básicamente de la concha), pescado, cangrejo y jaiba. |
| <b>EL PORVENIR</b>                    | Pesca y recolección de productos bioacuáticos del manglar | Agricultura                 | Coco y frutales                                   | Cangrejo, pescado y jaiba.  |
| <b>BELLAVISTA</b>                     | Pesca y recolección de productos bioacuáticos del manglar | Agricultura                 | Coco, guanábana y cacao y frutales                | Cangrejo, pescado y jaiba.  |
| <b>EL PROGRESO</b>                    | Pesca y recolección de productos bioacuáticos del manglar | Agricultura                 | Coco, guanábana, piña y cacao.                    | Cangrejo, pescado y jaiba.  |
| <b>LA ALEGRÍA</b>                     | Pesca y recolección de productos bioacuáticos del manglar | Agricultura                 | Coco, guanábana, piña, cacao, plátano, y frutales | Cangrejo, pescado y jaiba.  |
| <b>LA LOMA</b>                        | Pesca y recolección de productos bioacuáticos del         | Agricultura                 | Coco, guanábana, cacao y frutales                 | Cangrejo, pescado y jaiba.  |

|                 |   |             |                                   |                            |
|-----------------|---|-------------|-----------------------------------|----------------------------|
|                 | manglar   |             |                                   |                            |
| <b>EL OLIVO</b> | Pesca y recolección de productos bioacuáticos del manglar | Agricultura | Coco, guanábana, cacao y frutales | Cangrejo, pescado y jaiba. |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

La pesca y la recolección de productos bioacuáticos del manglar constituyen la actividad más importante de la zona; la recolección de la concha, la captura del cangrejo azul y jaiba; en la mayoría de las familias participan todos sus miembros; mujeres, hombres y niños. Sin embargo, la pesca la realizan generalmente los hombres; jóvenes y adultos.

En la zona no existan grandes extensiones de cultivos agrícolas, sin embargo, existe una diversidad de productos, en donde el coco, se constituye en el producto estrella de la zona, seguido por la guanábana, piña y cacao; los demás cultivos, como son: plátano, caña, naranja, maracuyá, zapote, guabas, y papaya, en su mayor porcentaje son para consumos familiar.

La falta de infraestructura vial y las condiciones de las vías en otros, la no aplicación de tecnologías amigable con la naturaleza, la falta de estudios de suelo, entre otros, sumado a la falta de incentivos se podrían considerar como factores importantes que no permiten mejorar la producción y productividad en esta parroquia.

En las comunidades de la parroquia de Tambillo existen limitadas fuentes de trabajo, y no existe un sistema de comercialización rentable y justo para los productores.

### 6.10.8 Seguridad Ciudadana parroquia Tambillo

*Tabla 166: Seguridad ciudadana de la parroquia Tambillo*

| Comunidad                             | SEGURIDAD CIUDADANA |                                    |                       |                       |                      |
|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                                       | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA           | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| <b>TAMBILLO (Cabecera parroquial)</b> | SI                  | SI (Lancha de la junta parroquial) | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>EL PORVENIR</b>                    | NO                  | NO                                 | NO                    | NO                    | NO                   |
| <b>BELLAVISTA</b>                     | NO                  | NO                                 | NO                    | NO                    | NO                   |

|                    |    |    |    |    |    |
|--------------------|----|----|----|----|----|
| <b>EL PROGRESO</b> | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>LA ALEGRÍA</b>  | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>LA LOMA</b>     | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>EL OLIVO</b>    | NO | NO | NO | NO | NO |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a seguridad ciudadana en la parroquia de Tambillo tan solo la cabecera parroquial cuenta con un UPC, y aunque no existe un sistema de transporte de emergencia como tal, se cuenta con la lancha de la junta parroquial para aquellos fines.

## 6.11 PARROQUIA RURAL TULULBÍ

### 6.11.1 Límite y División Política parroquia Tululbí

*Tabla 167. Límites parroquia rural Tululbí.*

| <b>Tululbí</b> | <b>Límites (cabecera parroquial)</b>                                       |  |
|----------------|--|---|
| Norte          | Parroquia rural Mataje.  |   |
| Sur            | Parroquia rural Santa Rita.  |   |
| Este           | Parroquia rural Mataje y la provincia del Carchi.                          |   |
| Oeste          | Parroquia urbana de San Lorenzo, parroquias rurales Calderón y Carondelet. |   |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)

Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Tabla 168. División política parroquia rural Tululbí.*

| <b>Parroquia rural</b> | <b>Número de recinto</b> | <b>Nombres de los recintos</b>  |  |
|------------------------|--------------------------|---|---|
| Tululbí                | 10                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ricaurte (cabecera parroquial)</li> <li>2. Guarumo</li> <li>3. La Ceiba</li> <li>4. La Sirena</li> <li>5. Pambilar</li> <li>6. Guadualito</li> <li>7. Balsareño</li> <li>8. Minas Viejas</li> <li>9. Providencia de Dios</li> <li>10. Guayabal</li> </ol> |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.11.2 Autoidentificación parroquia Tululbí

En la actualidad, en la parroquia de Tululbí podemos encontrar la presencia de cuatro grupos étnicos predominantes; los Afrodescendientes, Chachis, Awá y mestizos. La mayor población étnica es la afrodescendiente estas personas se encuentran distribuidas en su mayoría en la cabecera parroquia y en los recintos del Guarumo y Providencia de Dios, seguida por la población indígena distribuidas en las comunidades de Balsareño, La Ceiba, Pambilar, Guadualito y la población mestiza está distribuida en la cabecera parroquial, el Recinto la Sirena, Minas Viejas y el Guayabal.

Las comunidades Awá y Chachi son parte de las respectivas organizaciones de sus nacionalidades en la FCAE (Federación de Centros Awá del Ecuador) y FECCHE (Federación de Centros Chachis del Ecuador).

### 6.11.3 Dotación de servicios básicos parroquia Tululbí

*Tabla 169. Servicios básicos en las comunidades de la parroquia Tululbí*

| Comunidad                             | SERVICIOS BÁSICOS                         |                |                       |                   |                   |
|---------------------------------------|---|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|                                       | AGUA POTABLE                              | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN DE BASURA | ENERGÍA ELÉCTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
| <b>RICAURTE (Cabecera parroquial)</b> | SI  | Parcial        | SI                    | SI                | SI (100%)         |
| <b>GUARUMO</b>                        | NO  | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| <b>LA CEIBA</b>                       | NO (Captación con mangueras por gravedad) | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| <b>LA SIRENA</b>                      | NO (Captación con mangueras por gravedad) | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| <b>GUADUALITO</b>                     | NO  | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| <b>BALSAREÑO</b>                      | NO (Captación con mangueras por gravedad) | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| <b>MINAS VIEJAS</b>                   | NO (Captación con mangueras por gravedad) | NO             | NO                    | SI                | SI                |
| <b>PROVIDENCIA DE DIOS</b>            | SI  | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| <b>EL GUAYABAL</b>                    | NO (Captación con mangueras por gravedad) | NO             | SI                    | SI                | SI                |
| <b>PAMBILAR</b>                       | NO (Captación con mangueras por gravedad) | NO             | NO                    | NO                | NO                |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

Las comunidades de La Ceiba, La Sirena, Balsareño, Minas Viejas, Guayabal y Pambilar poseen sistemas de captación de agua con mangueras por gravedad. La comunidad Guayabal tienen buen servicio de agua para consumo humano, este servicio les ayudo a implementar la empresa Alespalma. Mientras que en la comunidad Providencia de Dios posee el sistema de agua potable sin embargo en la actualidad se encuentra suspendido el servicio por falta de pago.

*Tabla 170. Características de agua consumida en la parroquia Tululbí*

| Comunidad           | Agua Entubada | Tanquero de Agua | Río | Agua Lluvia |
|---------------------|---------------|------------------|-----|-------------|
| RICAURTE            | x             |                  |     |             |
| GUARUMO             |               | x                | x   | x           |
| LA CEIBA            | x             |                  | x   |             |
| LA SIRENA           | x             |                  |     | x           |
| GUADUALITO          | x             |                  | x   |             |
| BALSAREÑO           | x             |                  | x   |             |
| MINAS VIEJAS        |               |                  | x   | x           |
| PROVIDENCIA DE DIOS |               |                  |     | x           |
| EL GUAYABAL         | x             |                  |     | x           |
| PAMBILAR            |               |                  | x   |             |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La cobertura de servicios básicos no es uniforme en todos los centros poblados y se evidencia el déficit de alcantarillado, plantas de tratamiento y agua potable en las comunidades.

En lo referente al servicio de alcantarillado solo en la cabecera parroquial Ricaurte cuenta de forma parcial con este servicio, mientras que en el resto de comunidades las formas de eliminación de aguas negras suelen ser mediante pozo ciego, pozo séptico, letrina y otras formas no apropiadas generando un impacto importante en la salud de la población debido a la proliferación de vectores como de agentes infecciosos.

La población beneficiaria con servicio de recolección de basura corresponde a las comunidades que tienen facilidad de acceso; y la cabecera parroquial.

El suministro eléctrico también experimenta constantes cortes lo que también puede considerarse una limitante ya que afecta el desarrollo de actividades productivas e incluso puede afectar actividades cotidianas domésticas.

En cuanto a la telefonía celular existe la cobertura de teléfono celular claro, la señal se capta en todas las comunidades de la parroquia, pero en ciertas comunidades llega de manera defectuosa.

#### 6.11.4 Educación y Salud parroquia Tululbí

En la parroquia de Tululbí existe seis escuelas rurales, por falta de presupuesto se han cerrado escuelas en las comunidades de Guayabal y Sirena, por tal motivo niños y niñas asisten a la escuela de La Ceiba debido a la cercanía, generando un gasto económico extra para los padres de familia. Por decreto del ministerio de educación se fusionaron Unidad Educativa Panamericana del centro parroquial, Panamericana 2, del recinto Providencia de Dios y el Colegio Ricaurte; en la actualidad se toma el nombre de Unidad Educativa Tululbí. Cabe mencionar que las escuelas de Guadualito y Balsareño son unidocentes, la Escuela Moisés Cantincruz cuenta con 4 docentes y en general las 6 instituciones no cuentan con una adecuada infraestructura escolar para el correcto funcionamiento de la misma, existe el deterioro de aulas, puertas, ventanas, las letrinas sanitarias no son óptimas para el uso de los estudiantes, en su mayoría cuentan con una pequeña cancha de cemento o tierra en condiciones desfavorables.

*Tabla 171. Instituciones Educativas parroquia rural Tululbí.*

| Institución Educativa          | Ubicación    |  |
|--------------------------------|--------------|---|
| Unidad Educativa Tululbí       | Ricaurte     |   |
| CEICIB de EGB. Cozopangui      | La Ceiba     |   |
| CEICIB de EGB. Vuelta Mico     | Balsareño    |   |
| CEICIB de EGB. Santa Rosa      | Guadualito   |   |
| CEICIB de EGB. Moisés Canticuz | Pambilar     |   |
| Escuela EGB. Facundo Flores    | Minas Viejas |   |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a la oferta de salud, los habitantes de Tululbí acuden a un Centro de Salud Tipo A y un puesto de salud en Ricaurte en caso de necesitar atención médica. Por otro lado, trimestralmente personal médico del centro de salud va a realizar visitas a las comunidades con diversas campañas para salvaguardar la salud de los habitantes de Tululbí. En el caso de emergencia la población del recinto de Guarumo debe

movilizarse hacia la cabecera parroquial ya a veces opta por ir directamente a San Lorenzo, lo que le representa más gastos en movilización.

*Mapa 46. Equipamiento parroquia rural Tululbí*



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.11.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Tululbí

*Tabla 172: Servicios urbanos de la parroquia Tululbí*

| Comunidad                              | SERVICIOS URBANOS     |                     |                         |                         |
|--|-----------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
|  | CALLES O CALZADA      | VEREDAS Y BORDILLOS | LEGALIZACIÓN DE TIERRAS | CONECTIVIDAD PARROQUIAL |
| <b>RICAUARTE (Cabecera parroquial)</b> | Adoquinada y Lastrada | SI (75%)            | Mínima                  | Asfaltado               |
| <b>GUARUMO</b>                         | NO                    | NO                  | SI (colectiva)          | Asfaltado               |
| <b>LA CEIBA</b>                        | Lastrada              | NO                  | SI (colectiva)          | Lastrado                |
| <b>LA SIRENA</b>                       | Lastrada              | NO                  | SI (colectiva familia)  | Lastrado                |
| <b>GUADUALITO</b>                      | Lastrada              | NO                  | Si (colectiva awá)      | Lastrado                |
| <b>BALSAREÑO</b>                       | Natural               | NO                  | Si (colectiva awá)      | Lastrado                |
| <b>MINAS VIEJAS</b>                    | Lastrada              | NO                  | NO                      | Lastrado                |

|                            |          |    |                |  |
|----------------------------|----------|----|----------------|--|
| <b>PROVIDENCIA DE DIOS</b> | Lastrada | NO | NO             | Lastrada                                 |
| <b>EL GUAYABAL</b>         | Lastrada | NO | NO             | Lastrada                                 |
| <b>PAMBILAR</b>            | Natural  | NO | Si (colectiva) | Lastrado 50% y 50% natural o vía fluvial |

**Fuente:** GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

La vía de ingreso hacia la cabecera parroquial es asfaltada y que requiere de mantenimiento. Las vías de ingreso a La Ceiba, La Sirena, Guadualito, Providencia de Dios y Guayabal se encuentra en buenas condiciones. Mientras que las vías a las comunidades de Balsareño y Minas Viejas se encuentran en condiciones regulares. La comunidad a la que más dificultad se tiene para llegar es Pambilar, debido a que la red vial es bastante limitada, lo que incide en complicaciones en la movilidad de las personas, sobre todo en situaciones de emergencia.

En la comunidad Guayabal la vía de ingreso es lastrada y hay que pasar por una empresa de Palma africana por lo cual se debe pedir permiso para entrar a la comunidad.

En esta parroquia la mayoría de comunidades poseen escrituras colectivas, en el caso del recinto de Guarumo cuentan con una escritura global de sus terrenos teniendo aproximadamente 24 ha para los 24 socios que la conforman la Pre- Asociación AGRÍCOLA AVANZA DEL RECINTO GUARUMO. En el caso de Balsareño y Guadualito poseen escrituras colectivas correspondiente a territorio awa.

Las vías urbanas de la parroquia de Tulubí se detallan en la siguiente tabla:

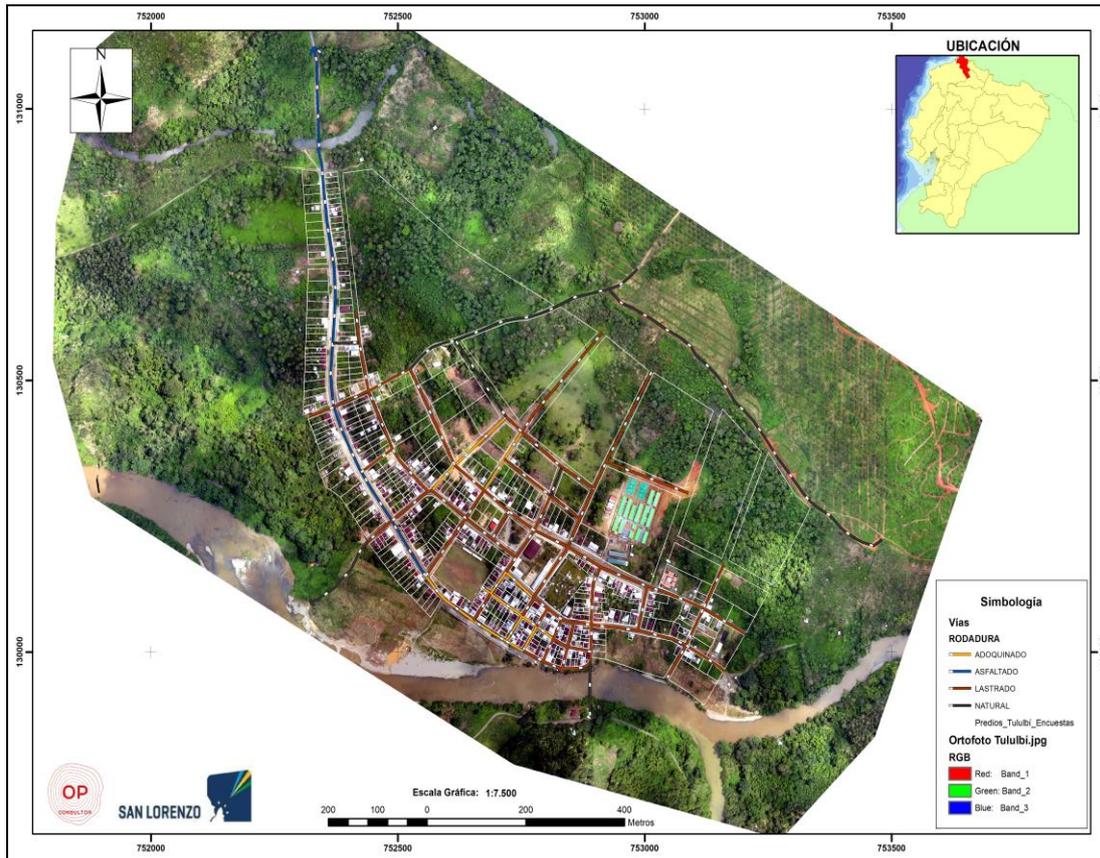
**Tabla 173.** Vías Urbanas parroquia rural Tulubí

| <b>VIAS URBANAS TULUBÍ</b> |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>TIPO DE RODADURA</b>    | <b>LONGITUD (m)</b> |
| Adoquinado                 | 984,78              |
| Asfaltado                  | 1068,65             |
| Lastrado                   | 5112,26             |
| Natural                    | 1800,47             |
| <b>TOTAL</b>               | <b>8966,16</b>      |

**Fuente:** Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2020

**Elaboración:** Consultoría OP, 2020

Mapa 47. Vías urbanas parroquia rural Tululbí



Elaboración: Consultoría OP, 2020

Otra problemática que se puede evidenciar en las comunidades sobre todo en Guarumo es la dispersión de las viviendas.

### 6.11.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Tululbí

Tabla 174: Amenazas y riesgos de la parroquia Tululbi

| Comunidad                             | AMENAZAS Y RIESGOS |              |                |            |         |               |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|----------------|------------|---------|---------------|
|                                       | NATURALES          |              |                | ANTRÓPICAS |         |               |
|                                       | TERREMOTO          | INUNDACIONES | DESLIZAMIENTOS | TALA       | MINERÍA | CONTAMINACIÓN |
| <b>RICAURTE (Cabecera parroquial)</b> | Baja               | Baja         | Baja           | Baja       | Baja    | Alta          |
| <b>GUARUMO</b>                        | Baja               | Baja         | Baja           | Baja       | Baja    | Baja          |
| <b>LA CEIBA</b>                       | Baja               | Baja         | Baja           | Baja       | Alta    | Alta          |
| <b>LA SIRENA</b>                      | Baja               | Baja         | Baja           | Media      | Baja    | Baja          |



|                            |      |       |      |       |      |       |
|----------------------------|------|-------|------|-------|------|-------|
| <b>GUADUALITO</b>          | Baja | Baja  | Baja | Baja  | Baja | Media |
| <b>BALSAREÑO</b>           | Baja | Baja  | Baja | Media | Baja | Baja  |
| <b>MINAS VIEJAS</b>        | Baja | Alta  | Baja | Baja  | Alta | Alta  |
| <b>PROVIDENCIA DE DIOS</b> | Baja | Media | Baja | Baja  | Baja | Alta  |
| <b>EL GUAYABAL</b>         | Baja | Baja  | Baja | Baja  | Baja | Alta  |
| <b>PAMBILAR</b>            | Baja | Baja  | Baja | Media | Baja | Baja  |

**Fuente:** GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

En la parroquia de Tululbí se tiene contaminación del agua por déficit de alcantarillado y plantas de tratamiento, por uso de químicos en agricultura y por las actividades mineras.

En el territorio de la cabecera cantonal Ricaurte aunque no existe minería en el sitio la contaminación es alta debido a la minería que se realiza más arriba del territorio, al igual que las comunidades de Providencia de Dios y Guayabal en las cuales no se realiza minería sin embargo poseen una contaminación alta dado que por ellas transita el río Tululbí. Las comunidades La Ceiba y Minas viejas posee un nivel elevado de contaminación debido a la minería que se realiza en el sitio. Mientras que la comunidad de Guadualito se encuentra afectada por las actividades palmicultoras.

En el territorio de Tululbi existen importantes áreas de conservación tanto públicas como privadas que han permitido que gran parte del territorio se conserve, es importante mencionar áreas individuales y colectivas que han ingresado al Programa Socio Bosque del Ministerio del Ambiente donde se ampliado zonas para la conservación.

Al existir explotación minera en parte del territorio de Tululbí es necesario una adecuada coordinación con el GAD Municipal, la Empresa Nacional Minera y el Ministerio del Ambiente para garantizar un adecuado manejo de los recursos no renovables.

Otro problema presente en el territorio es la expansión de la frontera Agrícola, con alta incidencia de monocultivos, existen presencia de monocultivos (palma africana).

### 6.11.7 Actividades económicas de la parroquia Tululbí

*Tabla 175: Producción económica de la parroquia Tululbí*

| Comunidad                              | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA                       |                                    |                             |  |  |
|--|---|------------------------------------|-----------------------------|--|--|
|  | Primera actividad económica               | Segunda actividad económica        | Tercera actividad económica | Principales productos agrícolas                              | Principales animales                     |
| <b>RICAUARTE (Cabecera parroquial)</b> | Jornalero                                 | Agricultura y ganadería            | Comercio                    | Cacao, caña, arazá, verde, yuca, borojó, frutales.           | Ganado vacuno, aves domésticas, porcino. |
| <b>GUARUMO</b>                         | Agricultura                               | Producción apícola (miel de abeja) |                             | Cacao, plátano, banano, cítricos, guanábana, papaya, zapote. |  |
| <b>LA CEIBA</b>                        | Agricultura y ganadería                   | Minería ilegal                     | Jornalero                   | Cacao, plátano, yuca, borojó, arazá, zapote negro.           | Ganado vacuno, aves domésticas, porcino. |
| <b>LA SIRENA</b>                       | Explotación maderera                      | Agricultura                        | Ganadería (subsistencia)    | Cacao, verde, yuca, borojó, frutales.                        | Ganado vacuno, aves domésticas, porcino. |
| <b>GUADUALITO</b>                      | Agricultura                               | Explotación maderera               |                             | Cacao, verde, yuca, borojó, frutales.                        |  |
| <b>BALSAREÑO</b>                       | Explotación maderera                      | Agricultura                        | Caza                        | Cacao, verde, yuca, borojó, frutales, cítricos.              |  |
| <b>MINAS VIEJAS</b>                    | Minería                                   | Agricultura y ganadería            | Jornalero                   | Cacao, verde, yuca, borojó, frutales, cítricos.              | Ganado vacuno, aves domésticas, porcino. |
| <b>PROVIDENCIA DE DIOS</b>             | Jornaleros (Minería en otras comunidades) | Agricultura (mínima)               |                             | Cacao, verde, yuca, borojó, frutales, cítricos.              |  |
| <b>EL GUAYABAL</b>                     | Agricultura                               | Jornaleros                         | Ganadería                   | Cacao, verde, yuca, borojó, frutales.                        | Ganado vacuno, aves domésticas, porcino. |
| <b>PAMBILAR</b>                        | Extracción de madera                      | Agricultura y ganadería            | Caza                        | Cacao, verde, yuca, borojó, frutales.                        | Ganado vacuno, aves domésticas, porcino. |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

La Parroquia Tululbí, cuenta con una estructura económica productiva alrededor de la agricultura, actividades mineras informales, empresas palmicultoras, extracción de madera, caza, y jornaleros. En términos generales se trata de una estructura poco compleja que no logra vincular a toda la población de manera directa o indirecta; se identifica desunión organizativa, falta de apoyo en temas polémicos como dificultades con las palmicultoras y la minería; que generan posiciones encontradas.

Las actividades agropecuarias tienen una orientación hacia el autoconsumo y hacia la venta; los productos que efectivamente salen para comercialización son cacao, verde, yuca, borojo, frutales, cítricos, entre otros. Aunque no existe un lugar adecuado para el comercio y expendio de productos de primera necesidad.

En general se observan bajos niveles de tecnificación y diversificación productiva; lo que repercute en una baja rentabilidad de las unidades productivas; aunque para la mayoría de las comunidades constituye la principal actividad económica.

La extracción de madera que fue otro una importante actividad económica en la parroquia ha reducido su magnitud últimamente dado que cada vez existen menos recursos forestales naturales a distancias razonables para su extracción.

Las actividades mineras son principalmente informales y artesanales; se trata de emprendimientos muchas veces con participación mayoritaria de inversionistas y mano de obra de fuera de la parroquia. La extracción es principalmente de oro y dentro del territorio de la parroquia se realizan actividades de extracción y beneficio.

En el recinto la mayoría de la producción se emplea para consumo doméstico y un pequeño porcentaje para su comercialización En el caso del recinto Guarumo una de sus características es la venta de miel de abeja. No tienen asesoramiento sobre el control de plagas, por lo que se ha detectado una disminución en la producción de cacao debido al alto índice de enfermedades como la monilla, mal de machete, mazorca negra, esto por la escasa asistencia técnica y mal manejo agronómico de las plantaciones.

En a nivel parroquial las condiciones laborales son fluctuantes (desempleo, trabajo ocasional, trabajo temporal.).

### 6.11.8 Seguridad Ciudadana parroquia Tululbí

*Tabla 176: Seguridad ciudadana de la parroquia Tululbi*

| Comunidad                             | SEGURIDAD CIUDADANA |                          |                       |                       |                      |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                                       | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| <b>RICAURTE (Cabecera parroquial)</b> | SI                  | SI                       | SI                    | NO                    | NO                   |
| <b>GUARUMO</b>                        | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |

|                            |    |    |    |    |    |
|----------------------------|----|----|----|----|----|
| <b>LA CEIBA</b>            | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>LA SIRENA</b>           | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>GUADUALITO</b>          | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>BALSAREÑO</b>           | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>MINAS VIEJAS</b>        | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>PROVIDENCIA DE DIOS</b> | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>EL GUAYABAL</b>         | NO | NO | NO | NO | NO |
| <b>PAMBILAR</b>            | NO | NO | NO | NO | NO |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la Parroquia Tululbi existe una Unidad de Policía Comunitaria, su infraestructura se encuentra en condiciones regulares, sin embargo, las personas manifiestan que se debe dotar de más personal policial a la parroquia para que se pueda dar un mejor servicio a toda la población. En la cabecera parroquial existen robos de animales y objetos del hogar como electrodomésticos, ropa, etc., pero muy pocas veces este tipo de robos no se denuncian pues a veces se dan estos problemas entre familias y tratan de solucionarlo entre ellos mismos y otros por temor a represalias no lo denuncian en la tenencia política o a la policía. Además de ello en los barrios existen conformadas brigadas barriales de seguridad, quienes en la actualidad no ejercen un papel activo para contribuir en velar por la seguridad de los barrios.

## 6.12 PARROQUIA RURAL URBINA

### 6.12.1 Límites y División Política parroquia Urbina

*Tabla 177. Límites parroquia rural Urbina.*

| <b>Urbina</b> | <b>Límites (cabecera parroquial)</b>                   |  |
|---------------|--|---|
| <b>Norte</b>  | Parroquias rurales San Javier de Cachaví y Santa Rita. |   |
| <b>Sur</b>    | Parroquia rural 5 de Junio.                            |   |
| <b>Este</b>   | Parroquia rural Alto Tambo                             |   |
| <b>Oeste</b>  | Parroquia rural Concepción                             |   |

Fuente: Modificada de (SNI, 2015)  
Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Tabla 178.** División política parroquia rural Urbina.

| Parroquia rural | Número de recinto | Nombres de los recintos   |  |
|-----------------|-------------------|---|---|
| Urbina          | 4                 | 1. Urbina (Cabecera Parroquial)<br>2. Wimbicito<br>3. Los Ajos<br>4. San José |   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.12.2 Autoidentificación Étnica parroquia Urbina

La población de la parroquia Urbina está integrada en su mayoría por afroecuatorianos, una pequeña parte de población es mestiza; mulatos y mulatas y hay muy pocos blancos, montubios y población indígena.

### 6.12.3 Dotación de servicios básicos parroquia Urbina

**Tabla 179.** Servicios básicos en las comunidades de la parroquia Urbina

| Comunidad                           | SERVICIOS BÁSICOS           |                |                       |                   |                   |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|                                     | AGUA POTABLE                | ALCANTARILLADO | RECOLECCIÓN DE BASURA | ENERGÍA ELECTRICA | TELEFONÍA CELULAR |
| <b>URBINA (Cabecera parroquial)</b> | SI                          | NO             | SI                    | SI                | SI (defectuosa)   |
| <b>WIMBICITO</b>                    | NO (captación por gravedad) | NO             | SI (interna)          | SI                | SI (defectuosa)   |
| <b>SAN JOSE</b>                     | NO                          | NO             | NO                    | SI                | NO                |
| <b>LOS AJOS</b>                     | NO (captación por gravedad) | NO             | NO                    | SI                | SI (defectuosa)   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la parroquia Urbina tan solo la cabecera parroquial cuenta con un sistema de agua potable, mientras que las comunidades de Wimbicito y Los Ajos poseen sistemas de captación con mangueras por gravedad. Es evidente que el recinto San José es el que más carencia de servicios básicos posee.

El problema de la captación de agua de fuentes superficiales es limitado, debido a alto grado de contaminación de sus principales fuentes, como son el río Cachaví y

Wimbicito, dado a la actividad minera existente en el primer caso y a los químicos usados por las palmeras en el segundo caso.

En lo que respecta al servicio de energía eléctrica, todas las comunidades de la parroquia cuentan con energía del sistema de interconectado nacional, pero el servicio es deficiente, sobre todo por los apagones y los cortes eventuales del fluido eléctrico.

La señal de telefonía celular en las comunidades de Urbina se capta solo en ciertos puntos y de manera defectuosa.

#### 6.12.4 Educación y Salud parroquia Urbina

La parroquia rural Urbina cuenta con 3 instituciones educativas para 267 estudiantes, las instituciones se encuentran enfocadas en instrucción inicial, básica y bachillerato con infraestructura deficiente y en la mayoría de los casos carecen hasta de pupitres. La Unidad Educativa de la cabecera parroquial cuenta con excelente infraestructura incluyendo áreas verdes y de recreación, sin embargo, carece de agua potable y utilizan agua de la lluvia. La infraestructura escolar en las otras dos instituciones educativas no es suficiente, presentan deficiencias de aulas escolares y pupitres, siendo que los existentes también presentan daños en sus estructuras.

En el recinto los ajos se encuentra la escuela Juan Barreto, la misma que cuenta con 2 aulas, no tienen servicio de internet carecen de agua potable, no posee un cerramiento y cuenta con la supervisión del distrito de educación del cantón San Lorenzo.

En el recinto Winbicito, se encuentra la escuela La Condamine, la cual tiene 3, no cuenta con cerramiento, servicio de internet ni sistema de agua.

*Tabla 180. Instituciones Educativas parroquia rural Urbina.*

| Institución Educativa               | Ubicación | Personal docente |  |
|-------------------------------------|-----------|------------------|---|
| <b>Escuela EGB. Juan Barreto</b>    | Los Ajos  | 11               |   |
| <b>Escuela EGB. La Condamine</b>    | Wimbicito | 3                |   |
| <b>Unidad Educativa Luis Cadena</b> | Urbina    | 2                |   |

Fuente: (Ministerio de Educación; Distrito 08D05, 2021)

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En cuanto a la oferta de salud, la cabecera parroquial de Urbina cuenta con un Centro de Salud Tipo A ubicado en el centro del pueblo, este centro de salud ofrece atención médica permanente. El Centro de Salud carece de camas hospitalarias, simplemente cuenta con lo indispensable para atender la salud básica de la población, sin embargo, se requiere de un mayor equipamiento, así como también la dotación de insumos y medicamentos.

La atención medica en los recintos de la parroquia de Urbina está a expensas de la realización de campañas médicas durante cada dos meses, en lo que respecta a emergencias estas son trasladadas hasta San Lorenzo.

Las principales causas de insalubridad en la parroquia:

- Sistema de eliminación de desechos sólidos
- Consumo de agua insegura
- Mala eliminación de basura y excretas
- Las malas condiciones de la vivienda
- El hacinamiento

*Mapa 48. Equipamiento parroquia rural Urbina*



Elaboración: Consultoría OP, 2021

### 6.12.5 Servicios Urbanos/Vialidad parroquia Urbina

*Tabla 181: Servicios urbanos de la Parroquia Urbina*

| Comunidad                           | SERVICIOS URBANOS           |                     |                         |                                |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------|
|                                     | CALLES O CALZADA            | VEREDAS Y BORDILLOS | LEGALIZACIÓN DE TIERRAS | CONECTIVIDAD PARROQUIAL        |
| <b>URBINA (Cabecera parroquial)</b> | Adoquinas (20%) y lastradas | SI (30%)            | SI (colectiva)          | Lastrada                       |
| <b>WIMBICITO</b>                    | Lastrada                    | NO                  | SI (colectiva)          | Terrestre (lastrada) y Fluvial |
| <b>SAN JOSE</b>                     | Natural                     | NO                  | SI (colectiva)          | Fluvial y terrestre (lastrado) |
| <b>LOS AJOS</b>                     | Lastrada                    | NO                  | SI (colectiva)          | Terrestre (Lastrada) y Fluvial |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la parroquia de Urbina tan solo la cabecera parroquial cuenta con calles adoquinadas en un 20%, y veredas y bordillos en un 30%, lo que en el resto de sus comunidades no se encuentra. Algo que tienen en común todas las comunidades de esta parroquia es la legalización de tierras de forma colectiva.

La parroquia rural Urbina posee vías urbanas que se detallan en la siguiente tabla:

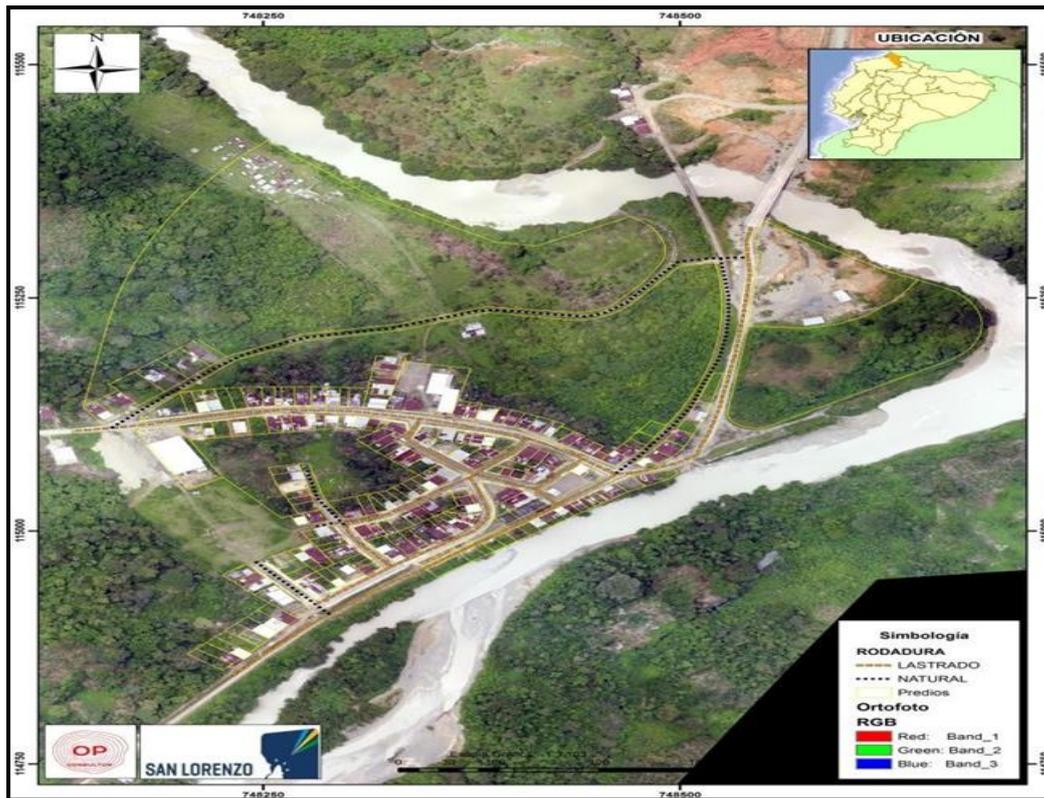
*Tabla 182. Vías urbanas parroquia rural Urbina.*

| VIAS URBANAS URBINA |                |
|---------------------|----------------|
| TIPO DE RODADURA    | LONGITUD (m)   |
| Asfaltado           | 1530,58        |
| Natural             | 848,84         |
| <b>TOTAL</b>        | <b>2379,42</b> |

Fuente: Investigación de Campo Equipo Consultor OP, 2020

Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 49. Vías urbanas parroquia rural Urbina**



Elaboración: Consultoría OP, 2020

### 6.12.6 Amenazas y Riesgos de la parroquia Urbina

*Tabla 183: Amenazas y riesgos de la parroquia Urbina*

| Comunidad                   | AMENAZAS Y RIESGOS |              |                |            |         |                  |
|-----------------------------|--------------------|--------------|----------------|------------|---------|------------------|
|                             | NATURALES          |              |                | ANTRÓPICAS |         |                  |
|                             | TERREMOTO          | INUNDACIONES | DESLIZAMIENTOS | TALA       | MINERÍA | CONTAMINACIÓN    |
| URBINA(Cabecera parroquial) | Baja               | Baja         | Baja           | Media      | Alta    | Alta             |
| WIMBICITO                   | Baja               | Alta         | Media          | Media      | Baja    | Media (palmeras) |
| SAN JOSE                    | Baja               | Media        | Media          | Media      | Alta    | Alta             |
| LOS AJOS                    | Baja               | Alta         | Media          | Bajo       | Alta    | Alta             |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

En relación a los riesgos en la parroquia Urbina sobresale la alta contaminación de los ríos a causa de la actividad minera. La erosión en masa, producida por la remoción del suelo en el proceso de extracción de metales o minerales, en el presente caso la

actividad minera existente en la zona. Además del uso de agroquímicos provenientes de las plantaciones de palma aceitera y el vertido de desechos sólidos a las fuentes hídricas.

En el territorio se puede constatar la alteración de los ecosistemas y biodiversidad por la acelerada expansión de los monocultivos, el incremento de la erosión en masa ocasionada por la actividad minera e inundaciones por desbordamiento de ríos en temporada de invierno. Las áreas que conforman las laderas del río Cachavi, están propensa a inundaciones, de manera particular la población de Los Ajos.

### 6.12.7 Actividades económicas de la parroquia Urbina

*Tabla 184: Producción económica de la parroquia Urbina*

| Comunidad                          | PRODUCCIÓN/ECONOMÍA            |                             |                             |   |  |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|--|
|                                    | Primera actividad económica    | Segunda actividad económica | Tercera actividad económica | Principales productos agrícolas                                   | Principales animales                     |
| <b>URBINA(Cabecera parroquial)</b> | Extracción de Madera y minería | Agricultura y Ganadería     | Comercio informal           | Cacao, Plátano, pimienta negra, yuca, banano y especies frutales. | Ganado vacuno, aves domésticas, porcino. |
| <b>WIMBICITO</b>                   | Agricultura y Ganadería        | Jornalero                   | Comercio informal           | Cacao, yuca, plátano, banano, especies frutales.                  | Ganado vacuno, aves domésticas, etc.     |
| <b>SAN JOSE</b>                    | Minería                        | Jornalero                   |                             |   |  |
| <b>LOS AJOS</b>                    | Minería                        | Jornalero                   |                             |   |  |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021

En relación a la producción y economía de la parroquia Urbina, existen limitadas fuentes de empleo y de ingresos propios, además, limitada presencia de comercio. La actividad económica se centra en las actividades primarias especialmente madera y minería.

Su estrategia de supervivencia es; la extracción maderera, la minería, el trabajo asalariado y en unos pocos casos, la ganadería y la producción de cacao con limitado volumen para su comercialización, constituyen sus principales fuentes de ingresos. En un reducido porcentaje un sector de la población está dedicado a actividades agro productivas, comercio formal e informal y al empleo público.

La actividad productiva de la parroquia genera una economía frágil y de subsistencia, además existe poca capacitación y bajo desarrollo de tecnología para actividades productivas. Frente a este escenario, está la ausencia de programas e incentivos para la implementación de proyectos alternativos que permitan activar la economía en la parroquia, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

### 6.12.8 Seguridad Ciudadana parroquia Urbina

*Tabla 185: Seguridad ciudadana de la parroquia Urbina*

| Comunidad                    | SEGURIDAD CIUDADANA |                          |                       |                       |                      |
|------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|                              | UPC                 | TRANSPORTE DE EMERGENCIA | BRIGADAS COMUNITARIAS | SISTEMA DE VIGILANCIA | ALARMAS COMUNITARIAS |
| URBINA (Cabecera parroquial) | SI                  | NO                       | SI                    | NO                    | NO                   |
| WIMBICITO                    | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| SAN JOSE                     | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |
| LOS AJOS                     | NO                  | NO                       | NO                    | NO                    | NO                   |

Fuente: GAD Municipal Cantón San Lorenzo del Pailón, 2021  
 Elaboración: Consultoría OP, 2021

En la tabla anterior se evidencia el deficiente sistema de seguridad ciudadana que posee la parroquia. Algunos habitantes manifiestan que hay mucha inseguridad en el interior de las comunidades.



## 6.13 MATRICES DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DE LAS PARROQUIAS RURALES

### 6.13.1 Parroquia Alto Tambo

*Tabla 186. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Alto Tambo.*

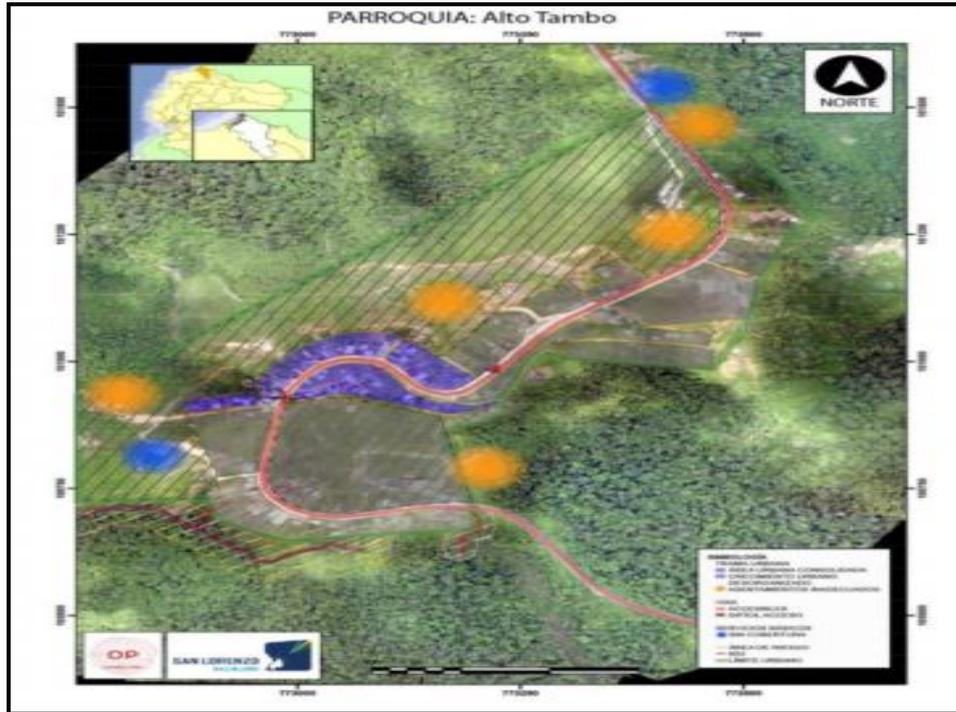
| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS   | POTENCIALIDADES  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>El trazado urbano existente es desorganizado.<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria   | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.<br>Bajo costo de los predios.<br>Existencia de paisajes para el turismo<br>Control de uso y ocupación   |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | La imparable deforestación de la zona se da hasta en las reservas naturales de la parroquia de alto tambo.<br>La contaminación de los ríos San Vicente y Mira por efecto de la minería.<br>Deslizamientos en masa en la parte del centro poblado. | Existen bosques naturales sin intervención urbana.<br>Forma parte de la Reserva Cotacachi Cayapas.<br>Caudales máximos por alta presencia de vegetación.<br>Las fuentes hídricas proporcionan servicios ambientales para potenciar la economía.<br>Muchos habitantes capacitados en educación ambiental              |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | Falta legalización de los predios en un 95% según estudio en campo.<br>Se da invasiones debido a que existen grandes predios que sus dueños no son habitantes de la parroquia   | Facilidad para implementar la nomenclatura y señalética en casas y calles.<br>Buena infraestructura educativa.<br>Buena infraestructura de salud<br>Actitud ciudadana favorable para el manejo adecuado de desechos sólidos<br>Condiciones favorables para instalación de servicios de agua potable y alcantarillado |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país.<br>La llegada de trabajadores para el sector minero de otras ciudades del país y también extranjeros que llegan al sector                  | Comunidad acogedora.<br>Hay fuentes de empleo para personas migrantes<br>Reconocimiento de personas en situación de movilidad  |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>ECONÓMICO,<br/>PRODUCTIVO Y<br/>SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo<br/>Falta de industrias y comercios<br/>La pea representa el 3.30% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.<br/>El nivel de pobreza es del 98.10% y la extrema pobreza es del 58.00% según INEC censo 2010.<br/>Fuga de los recursos que generan las diferentes actividades económicas especialmente en lo que se refiere a la minería<br/>Ausencia de créditos al sector informal y al sector agrícola ganadero</p>                                   | <p>Su gente es muy trabajadora y productiva<br/>Cuenta con tierras altamente productivas<br/>Buena producción agropecuaria.<br/>Alta producción de naranjilla.<br/>Es un potencial turístico y posee recursos que facilitan la industria del turismo.<br/>Cuentan con alguna infraestructura productiva.</p> |
| <p><b>COMPONENTE VÍAL</b></p>                        | <p><b>Vías Expresas.</b> - (concesión del estado)<br/>Autovía Ibarra-San Lorenzo<br/><b>Vías Arteriales.</b> - NO EXISTEN<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> - no existen<br/><b>Vías Colectoras.</b> - no existen<br/><b>Vías locales.</b> -<br/>Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> - No existen<br/><b>Cruces peatonales.</b> - Falta incrementar en todas las intersecciones<br/><b>Refugios peatonales.</b> - No existen<br/><b>Ciclo vías.</b> - No existen</p> | <p>Anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación.<br/>Facilidad de apertura para nuevas vías en el área de expansión urbana.<br/>Existe accesibilidad a las demás parroquias y a la cabecera cantonal.</p>  |

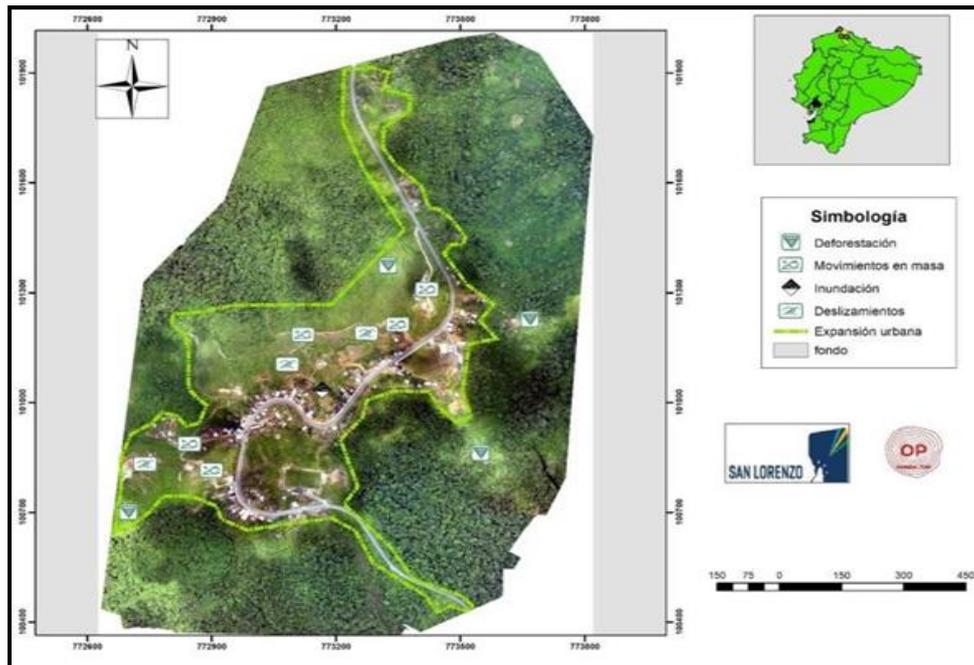
Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Mapa 50. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Alto Tambo*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 51. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Alto Tambo*



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.2 Parroquia Carondelet

*Tabla 187. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Carondelet.*

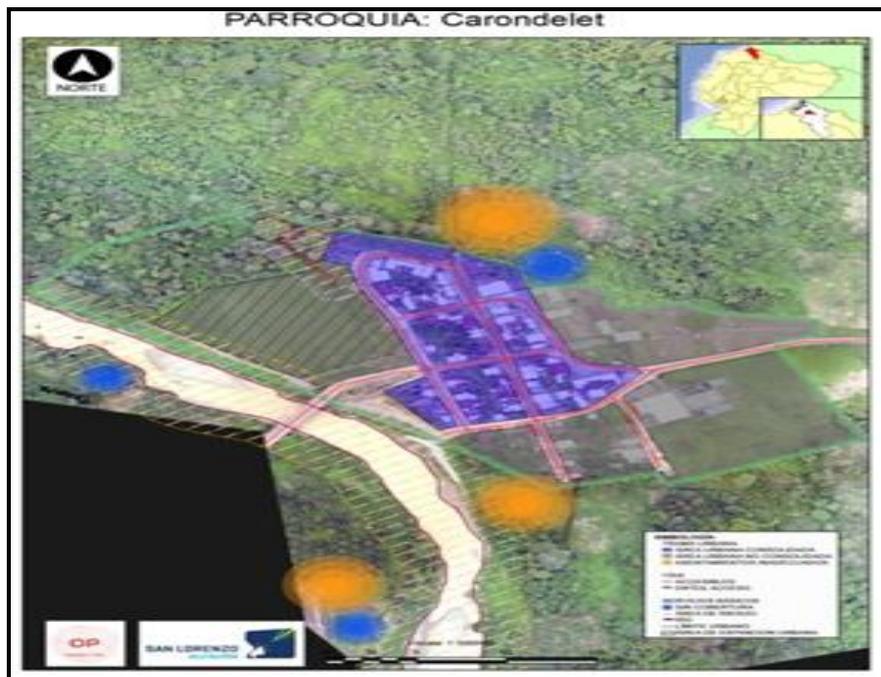
| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS   | POTENCIALIDADES  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria  | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.<br>Bajo costo de los predios.<br>Control de uso y ocupación de suelo por parte de GAD.  |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | Descargas de las aguas servidas al río Bogotá<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas ni planta de tratamiento<br>Contaminación del río Bogotá por la minería<br>Inundaciones en el lado oeste de la parroquia por el desbordamiento río Bogotá | En el lado oeste de la parroquia Carondelet están construidos gaviones de protección para evitar deslizamientos.<br>Posee remanentes de bosque nativo y secundario.<br>Hay buen manejo de los desechos sólidos.  |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | La falta de legalización de los predios es del 99.00% según estudio de campo.   | Facilidad para implementar la nomenclatura y señalética en casas y calles.<br>Buena infraestructura educativa.<br>Buena infraestructura de salud<br>Actitud ciudadana favorable para el manejo adecuado de desechos sólidos<br>Condiciones favorables para instalación de servicios de agua potable y alcantarillado |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otras ciudades del país<br>Ingreso al sector de trabajadores de otros lugares a las empresas agrícolas.   | Comunidad acogedora.<br>Hay fuentes de empleo para personas migrantes<br>Reconocimiento de personas en situación de movilidad  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>ECONÓMICO,<br/>PRODUCTIVO Y SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo<br/>Falta de industrias y comercios<br/>La pea representa el 3.55% del total poblacional según INECcenso 2010.<br/>El nivel de pobreza está en 95.60% y la extrema pobreza en 58.00% según INEC censo 2010.<br/>Fuga de los recursos que generan las plantaciones de palma africana<br/>Ausencia de créditos al sector agrícola ganadero.</p>  | <p>Plantaciones de palma africana como principal producto de exportación<br/>Tiene potencial económico para la producción de cultivos asociados.<br/>Cuenta con tierras productivas.<br/>Las familias mantienen buenas prácticas agrícolas.<br/>Poseen plantaciones agrícolas y ganado para el autoconsumo.</p>           |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                    | <p><b>Vías Expresas.</b> - (concesión del estado) No existe<br/><b>Vías Arteriales.</b> -<br/>Vía San Lorenzo-Carondelet<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen<br/><b>Vías Colectoras.</b> - No existen<br/><b>Vías locales.</b> -<br/>Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> - No existen<br/><b>Cruces peatonales.</b> -<br/>Falta incrementar en todas las intersecciones<br/><b>Refugios peatonales.</b> - No existen<br/><b>Ciclo vías.</b> - No existen<br/>Falta de señalética vial</p> | <p>Anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación.<br/>Facilidad de apertura para nuevas vías en el área de expansión urbana.<br/>Hay condiciones favorables para una mejor accesibilidad vehicular y peatonal con la señalética.<br/>Cuenta con calles adoquinadas con aceras y bordillos.</p> |

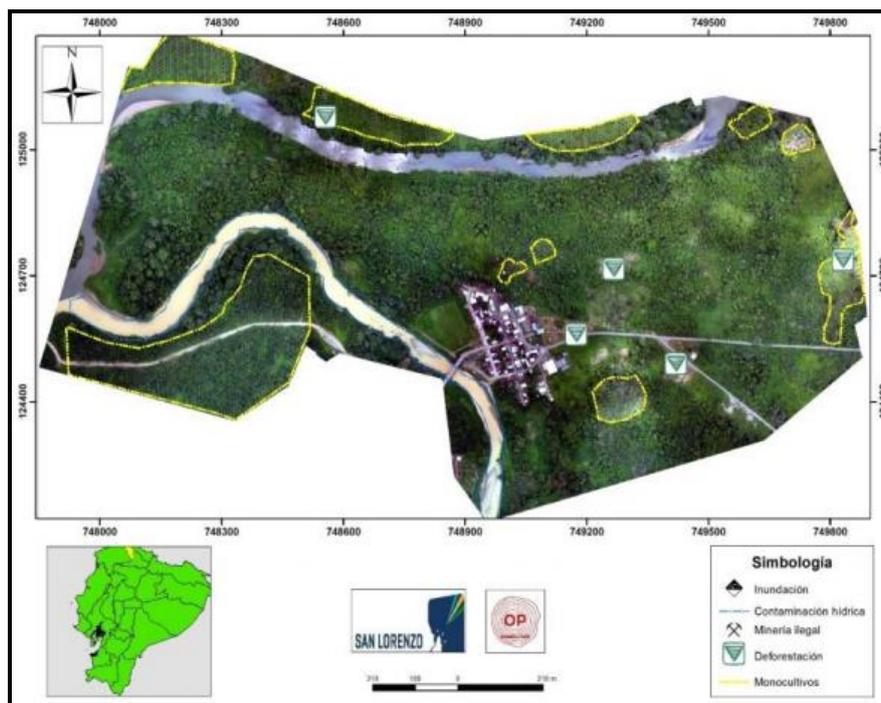
Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Mapa 52. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Carondelet*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 53. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Carondelet*



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.3 Parroquia Santa Rita

*Tabla 188. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Santa Rita.*

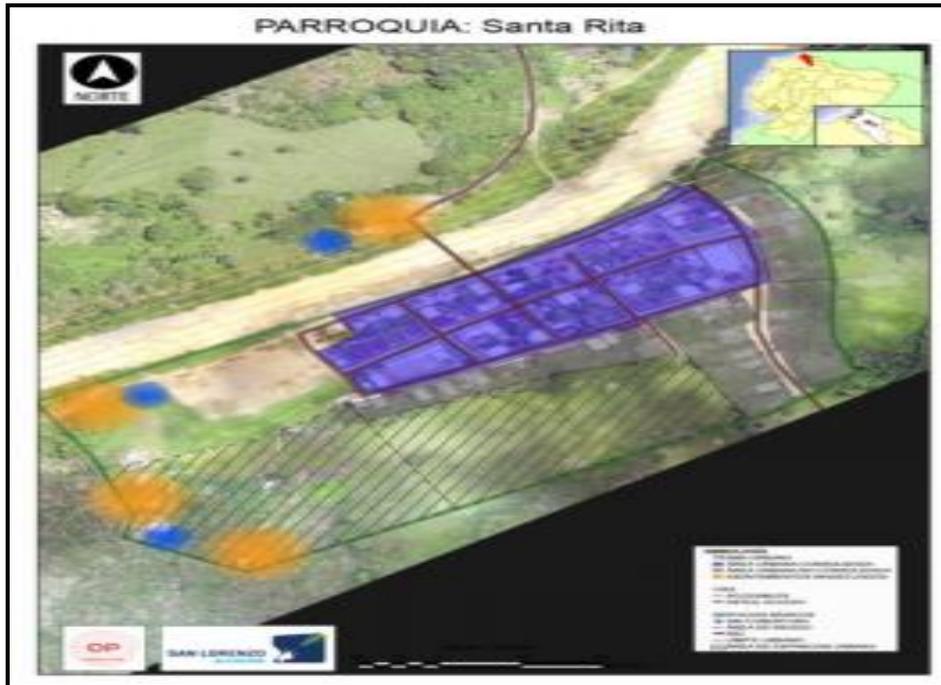
| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS   | POTENCIALIDADES  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria  | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial. Bajo costo de los predios.<br>Control de uso y ocupación de suelo por parte del GAD parroquial.   |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | Descargas de las aguas servidas al río Bogotá<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas<br>La contaminación del río Bogotá por efecto de la minería que existe en la zona<br>Inundaciones por efecto de la crecida del río Bogotá | Existen muros de gaviones en el sector este de la parroquia como protección para las inundaciones.<br>Se mantiene la vegetación ribereña para disminuir la erosión del suelo y acumulación de sedimentos.  |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | Falta de legalización de los predios es del 100% según estudio de campo.  | Facilidad para implementar la nomenclatura y señalética en casas y calles.<br>Cuenta con espacio para expansión urbana.<br>Actitud ciudadana favorable para el manejo adecuado de desechos sólidos<br>Cuenta con infraestructura educativa.<br>Condiciones favorables para instalación de servicios de agua potable y alcantarillado |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otras ciudades del país   | Comunidad acogedora.<br>Hay fuentes de empleo para personas migrantes<br>Reconocimiento de personas en situación de movilidad  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>ECONÓMICO,<br/>PRODUCTIVO Y SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo<br/>Falta de industrias<br/>La PEA representa el 3.58% del total poblacional según INEC censo 2010.<br/>Los niveles de pobreza alcanzan el 90.00% y el de extremapobreza el 42.90% según INEC censo 2010.<br/>Fuga de los recursos que generan las diferentes actividades económicas especialmente en lo que se refiere a la minería.<br/>Ausencia de créditos al sector informal y al agrícola ganadero.</p>   | <p>Cuenta con tierras productiva.<br/>La mayor parte de las familias conservan la tradición agrícola.<br/>Cuenta recursos para desarrollar el turismo comunitario.<br/>La parroquia posee potencial agrícola para la subsistencia familiar.<br/>Hay iniciativas ciudadanas de emprendimientos productivos.<br/>Hay capacidad de gestión para acceder a créditos para actividades productivas.</p> |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                    | <p><b>Vías expresas.</b> - (concesión del estado) No existe<br/><b>Vías arteriales.</b> - No existen<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen<br/><b>Vías colectoras.</b> -<br/>Autovía Ibarra-San Lorenzo<br/><b>Vías locales.</b> -<br/>Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> - No existen<br/><b>Cruces peatonales.</b> -<br/>Falta incrementar en todas las intersecciones<br/><b>Refugios peatonales.</b> - No existen<br/><b>Ciclo vías.</b> - No existen señalética vial</p> | <p>Anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación.<br/>Facilidad de apertura para nuevas vías en el área de expansión urbana.<br/>Hay condiciones favorables para la adecuación de una mejor accesibilidad vehicular y peatonal con la señalética.<br/>Existe accesibilidad a las demás parroquias y la cabecera parroquial.</p>  |

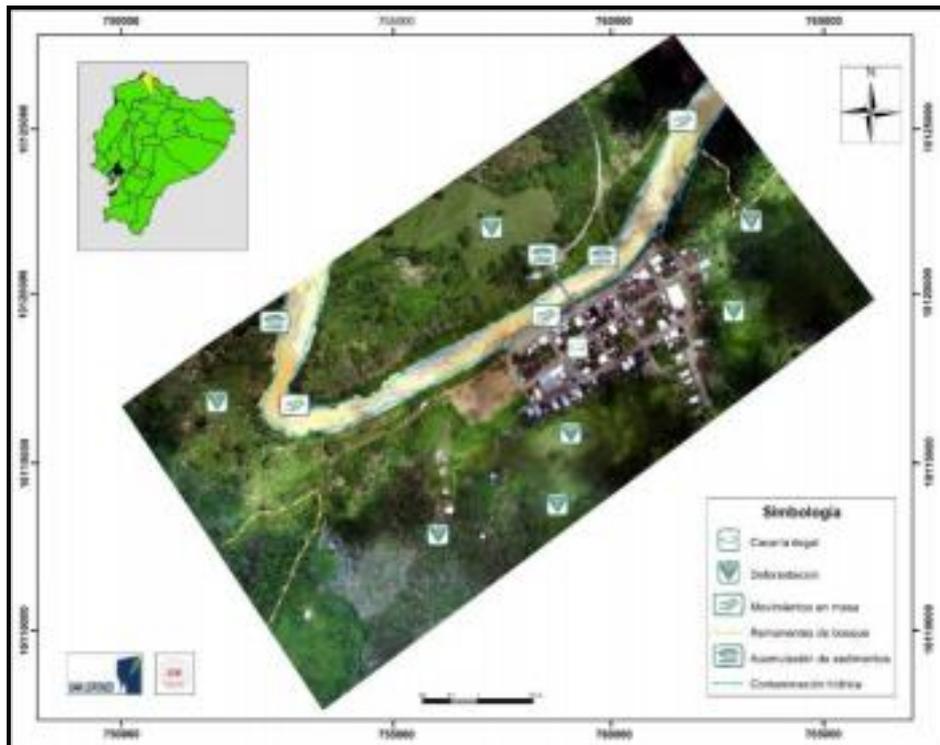
Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Mapa 54. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Santa Rita*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 55. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Santa Rita*



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.4 Parroquia 5 de Junio

*Tabla 189 Problemas y potencialidades de la Parroquia 5 de Junio*

| COMPONENTE:                           | PROBLEMAS  | POTENCIALIDADES  |
|---------------------------------------|--|--|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b>  | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria   | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial. Bajo costo de los predios.<br>Control de uso y ocupación de suelo por parte del GAD parroquial.   |
| <b>AMBIENTAL</b>                      | Descargas de las aguas servidas al río Santiago<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas<br>La deforestación en la parroquia<br>La contaminación de los ríos San Lorenzo y Santiago<br>Inundaciones por el crecimiento del río Santiago | Conservación de bosques naturales en tierras colectivas.<br>Potencial hídrico por presencia de ríos, quebradas y esteros.<br>Buen manejo de desechos sólidos.<br>Pueblo muy limpio, libre de malezas y desechos.   |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>          | Falta de legalización de los predios es del 100% según estudio decampo.  | Facilidad para implementar la nomenclatura y señalética en casas y calles.<br>Posee tierras para expansión urbana.<br>Cuenta con infraestructura educativa.  |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>               | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país<br>La llegada de trabajadores para el sector minero de otras ciudades del país y también extranjeros que llegan al sector                            | Comunidad acogedora.<br>Hay fuentes de empleo para personas migrantes<br>Reconocimiento de personas en situación de movilidad  |
| <b>ECONÓMICO, PRODUCTIVO Y SOCIAL</b> | Falta de plazas de trabajo<br>Falta de industrias y comercios<br>La peña representa el 1.12% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.<br>El nivel de pobreza alcanza el 98.10% y el de extrema pobreza 34.40% según INEC censo 2010.   | Cuenta con tierras productivas<br>La población mantiene vocación y tradición agrícola.<br>Cuenta con recursos naturales adecuados para el turismo comunitario.<br>Expansión permanente de los cultivos de cacao.<br>Su gente demuestra capacidad de gestión para acceder a créditos productivos. |



|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
|                        |   |  |
|                        | <p>Fuga de los recursos que generan las diferentes actividades económicas especialmente en lo que se refiere a la minería</p> <p>Ausencia de créditos al sector informal</p>  |  |
| <b>COMPONENTE VIAL</b> | <p><b>Vías expresas.</b> - (concesión del estado) No existen</p> <p><b>Vías arteriales.</b> - No existen</p> <p><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen</p> <p><b>Vías colectoras.</b> -<br/>Vía 5 de junio Ibarra-San Lorenzo</p> <p><b>Vías locales.</b> -<br/>Todas las que existen en la parroquia</p> <p><b>Vías peatonales.</b> - No existe</p> <p><b>Cruces peatonales.</b> -<br/>Falta incrementar en todas las intersecciones</p> <p><b>Refugios peatonales.</b> - No existen</p> <p><b>Ciclo vías.</b> - No existen</p> <p><b>Falta de señalética vial</b></p> | <p>Anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación.</p> <p>Facilidad de apertura para nuevas vías en el área de expansión urbana.</p> <p>Calles urbanas de cabecera parroquial empedradas y en muy buen estado.</p> <p>Facilidad de adecuación para una mejor accesibilidad vehicular y peatonal con la señalética.</p> |

Fuente: GADM San Lorenzo, 2021

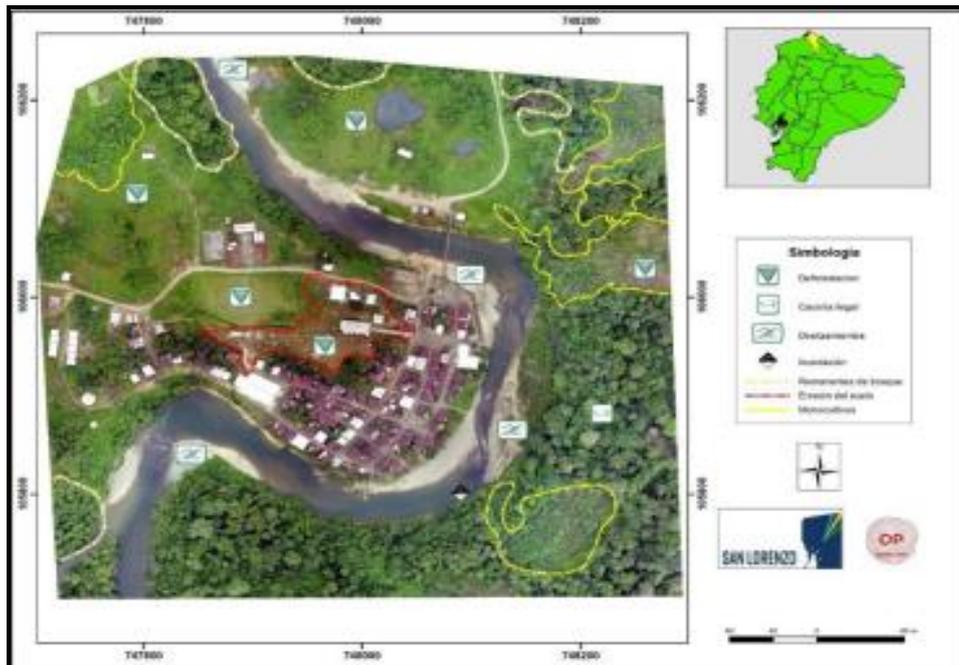
Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Mapa 56. Análisis de la Problemática General de la Parroquia 5 de junio*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 57. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia 5 de Junio*



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.5 Parroquia Ancón de Sardinas

**Tabla 190** Problemas y potencialidades de la parroquia Ancón de Sardinas

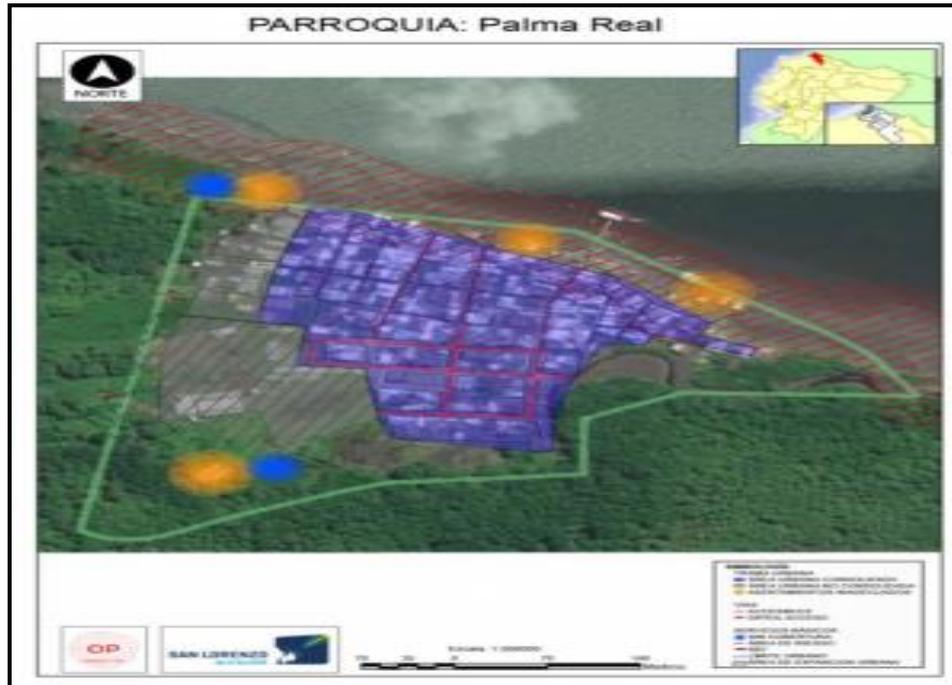
| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS   | POTENCIALIDADES   |
|--------------------------------------|---|---|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria                                  | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.<br>Control de uso y ocupación de suelo por parte del GAD parroquial.   |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | Descargas de las aguas servidas al mar<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas<br>La contaminación del lecho marino<br>La población se encuentra asentada en el mar | Comunidad asentada en la reserva ambiental REMACAM.<br>Prácticas ciudadanas favorables a la conservación del manglar.<br>Actitud ciudadana favorable a la preservación de los recursos bioacuáticos del manglar   |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | Falta de legalización de los predios es del 100% según estudio de Consultora OP.<br>Se encuentran las construcciones en el lecho marino<br>Asentamientos humanos inundables.            | Facilidad para implementar la nomenclatura y señalética en casas y calles.<br>Cuenta con buena infraestructura educativa y de salud.<br>Cuenta con presencia policial y militar que brindan seguridad ciudadana.<br>Cuentan con centro de acopio para manejo de desechos sólidos. |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país.<br>Continua llegada de refugiados de Colombia                                    | Comunidad con una larga historia de vecindad con los pueblos fronterizos de Colombia.<br>Comunidad altamente acogedora.<br>Reconocimiento de personas en situación de movilidad   |
| <b>ECONÓMICO,</b>                    | Falta de plazas de trabajo<br>Falta de industrias y comercios   | Potencial para actividades económicas de pesca y aprovechamiento de recursos  |



|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <p><b>PRODUCTIVO Y SOCIAL</b></p> | <p>La peña representa el 4.16% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.<br/>Los niveles de pobreza están en el 98.6070% y la extrema pobreza en 50.40% según INEC censo 2010.<br/>Ausencia de créditos al sector para el sector de conchero<br/>La presencia de intermediarios para la comercialización de la concha</p>  | <p>bioacuáticos del manglar.<br/>Población con capacidades y habilidades pesqueras altamente desarrolladas.<br/>Cuenta con recursos naturales para desarrollar el turismo comunitario.<br/>Capacidad de gestión para acceso a crédito productivo.<br/>Apoyo permanente del GAD parroquial en el desarrollo actividades productivas.</p> |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>     | <p><b>Vías Expresas.</b> - (concesión del estado) No existe<br/><b>Vías Arteriales.</b> - No existen<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen<br/><b>Vías Colectoras.</b> - No existen<br/><b>Vías locales.</b> -<br/>Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> - Sí EXISTE<br/><b>Cruces peatonales.</b> -<br/>Falta incrementar en todas las intersecciones<br/><b>Refugios peatonales.</b> - no existen<br/><b>Ciclo vías.</b> - no existen<br/><i>El ingreso y salida de la parroquia se lo hace por vía marítima</i></p> | <p>NOTA: Las comunidades se asientan en zonas inundables y el acceso es marítimo, lo que genera altas dificultades en el aspecto vial.</p>  |

Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Mapa 58. Análisis de la Problemática General de la parroquia Ancón de Sardinas.**



Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 59. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Ancón de Sardinas**



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.6. Parroquia Calderón

*Tabla 191. Problemas y potencialidades de la Parroquia de Calderón.*

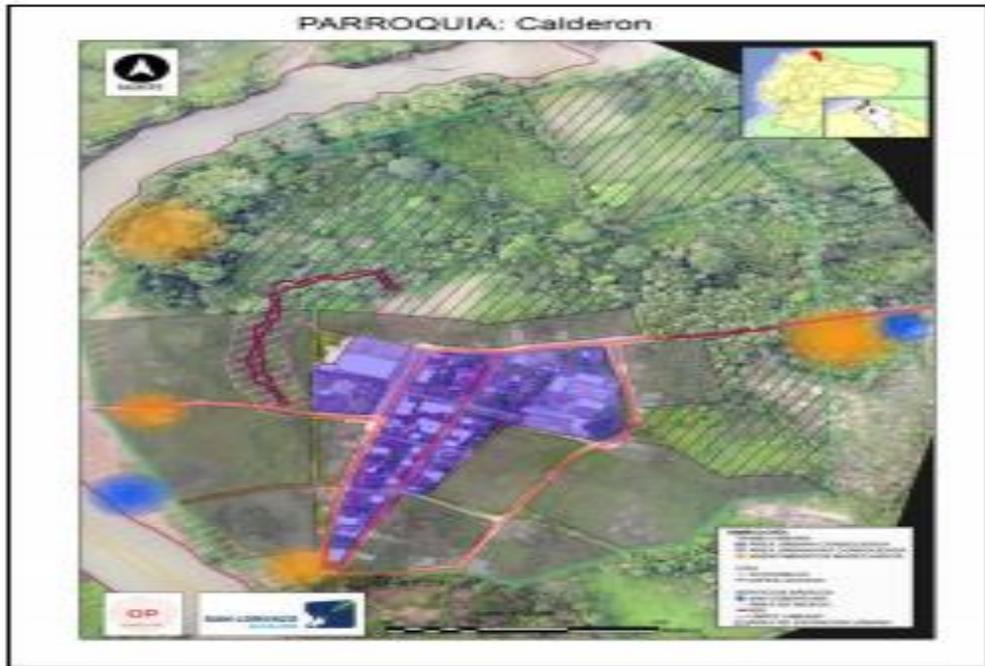
| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS  | POTENCIALIDADES   |
|--------------------------------------|--|---|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria  | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.<br>Bajo costo de los predios.<br>Control de uso y ocupación de suelo por parte del GAD parroquial.               |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | Descargas de las aguas servidas al río Tululbí<br>La imparable deforestación de la zona se da hasta en las reservas naturales de la parroquia<br>La contaminación del río Tululbí por efecto de la minería, Inundaciones por el crecimiento del río Tululbí. | Cuenta con remanentes de biodiversidad de flora y fauna.  |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | Falta de legalización de los predios es del 100% estudios según Consultora OP.<br>Asentamientos humanos en zonas bajas, propensas a inundaciones.  | Facilidad para implementar la nomenclatura y señalética en casas y calles.<br>Cuenta con infraestructura educativa y de salud.<br>Tiene tierras para la expansión urbana. |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país  | Comunidad acogedora.<br>Reconocimiento de personas en situación de movilidad  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>ECONÓMICO,<br/>PRODUCTIVO Y<br/>SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo<br/>La PEA representa el 1.56% del total poblacional de la parroquia, según INEC censo 2010.<br/>El nivel de pobreza está en el 89.00% y el de extrema pobreza es de 49.50% según INEC censo 2010.<br/>Ausencia de créditos al sector informal y agrícola pecuario</p>  | <p>Plantaciones de palma africana como principal fuente de empleo.<br/>Tiene potencial para la producción de cultivos asociativos.<br/>Cuenta con tierras productivas.<br/>Las familias mantienen tradición agropecuaria.<br/>Poseen plantaciones y ganado para el autoconsumo.</p>   |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                        | <p><b>Vías Expresas.</b> - (concesión del estado)<br/>Autovía Ibarra-San Lorenzo<br/><b>Vías Arteriales.</b> - No existen<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen<br/><b>Vías Colectoras.</b> - Vía de ingreso a la parroquia<br/><b>Vías locales.</b> - Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> - No existen<br/><b>Refugios peatonales.</b> - No existen<br/><b>Ciclo vías.</b> - No existen</p> | <p>Vía principal de ingreso a la cabecera parroquial es asfaltada.<br/>Anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación.<br/>Facilidad de apertura para nuevas vías en el área de expansión urbana.<br/>Facilidad para la adecuación de una mejor accesibilidad vehicular y peatonal con la señalética.<br/>Existe accesibilidad a las demás parroquias rurales y a la cabecera cantonal.</p> |

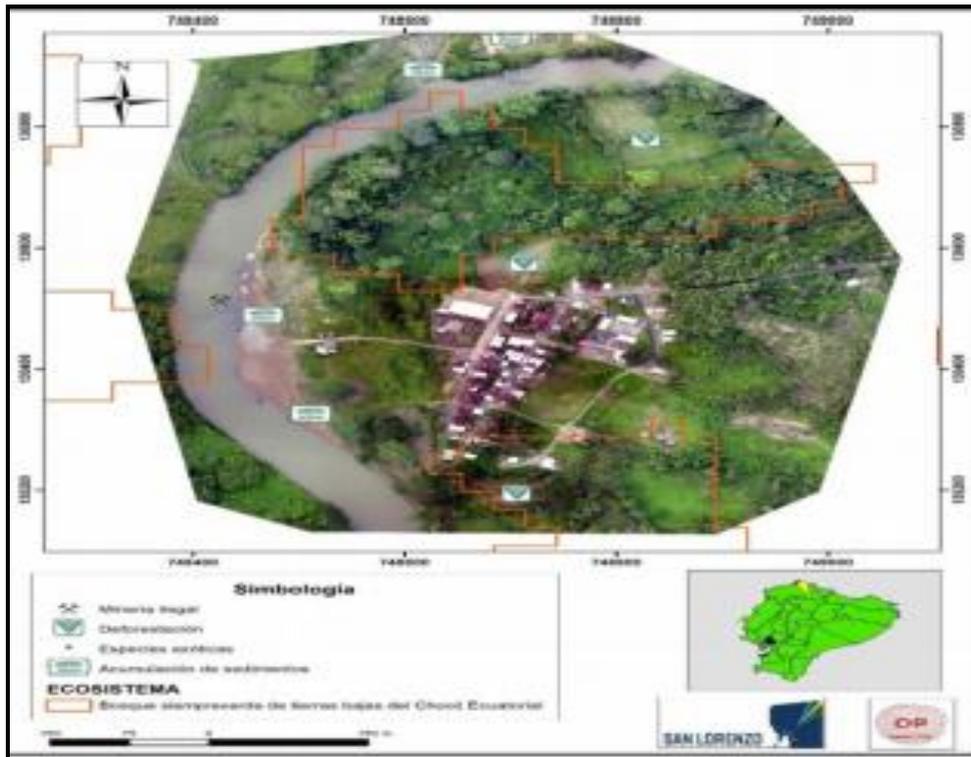
Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Mapa 60.** Análisis de la Problemática General de la Parroquia Calderón



Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 61.** Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Calderón



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.7. Parroquia Concepción

**Tabla 192.** Problemas y potencialidades de la Parroquia Concepción.

| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS  | POTENCIALIDADES   |
|--------------------------------------|--|---|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | <p>Falta plan regulador No existen directrices viales</p> <p>Desorden urbanístico</p> <p>No existe trazado urbano</p> <p>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria</p>   | <p>Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.</p> <p>Bajo costo de los predios.</p> <p>Control de uso y ocupación de suelo.</p> |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | <p>Descargas de las aguas servidas a los ríos Santiago y Bogotá</p> <p>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas</p> <p>Deforestación de la zona</p> <p>Contaminación de los ríos Santiago y Bogotá por efecto de la minería</p> <p>Invasión en las áreas protegidas.</p> | <p>Potencial hídrico</p> <p>Remanentes de bosque nativo.</p>  |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | <p>Falta de legalización de los predios del 100%, según los estudios de la Consultoría OP.</p>   | <p>Existencia de varios servicios básicos y vialidad interna</p>  |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | <p>Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país</p>   | <p>Aptitud del territorio para implementación de desarrollo de productividad y de fomentar el impulso de la educación</p>                     |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>ECONÓMICO,<br/>PRODUCTIVO Y<br/>SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo</p> <p>Falta de industrias y comercios</p> <p>La pea representa el 97.10% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.</p> <p>Los niveles de pobreza llegan al 97.10% y la extrema pobreza al 45.20% según INEC censo 2010.</p> <p>Ausencia de créditos al sector informal</p>   | <p>Potencial para el desarrollo producción agrícola</p> <p>Aptitud para el desarrollo de recursos turísticos.</p> <p>Sustentabilidad patrimonial.</p> |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                        | <p><b>Vías Expresas.</b> - (concesión del estado) No existe</p> <p><b>Vías Arteriales.</b> - No existen</p> <p><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen</p> <p><b>Vías Colectoras.</b> -<br/>Vía Concepción-San Lorenzo</p> <p><b>Vías locales.</b> - Todas las que existen en la parroquia</p> <p><b>Vías peatonales.</b> - No existen</p> <p><b>Cruces peatonales.</b> - Falta incrementar en todas las intersecciones</p> <p><b>Refugios peatonales.</b> - No existen</p> <p><b>Ciclo vías.</b> - No existen</p> <p><b>Falta de señalética vial</b></p> | <p>Territorio apto para expansión urbana.</p> <p>Aptitud de la topografía de la parroquia para potenciar la accesibilidad vehicular</p>               |

Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021





### 6.13.8. Parroquia Mataje

*Tabla 193. Problemas y potencialidades de la Parroquia Mataje.*

| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS   | POTENCIALIDADES  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | <p>Falta plan regulador No existen directrices viales</p> <p>Desorden urbanístico</p> <p>No existe trazado urbano</p> <p>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria</p>  | <p>Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.</p> <p>Bajo costo de los predios.</p>        |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | <p>Descargas de las aguas servidas al río Mataje</p> <p>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas La imparable deforestación de la zona se da hasta en las reservas naturales de la parroquia de alto tambo</p> <p>La contaminación de los ríos por efecto de la minería Deslizamientos en masa en la parte del centro poblado</p> | <p>Conservación del bosque nativo (Reserva ecológica REMACAM)</p> <p>Biodiversidad de flora y fauna.</p> |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | <p>Falta de legalización de los predios es del 100%</p> <p>La presencia de grupos irregulares de Colombia es determinante para que se realice asentamientos humanos masivos en esta parroquia</p>   | <p>Preservación del recurso patrimonial y natural</p>  |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | <p>Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo otros lugares y ciudades del país y por la presencia de grupos irregulares de Colombia</p>   | <p>Revitalización de identidad cultural.</p>   |

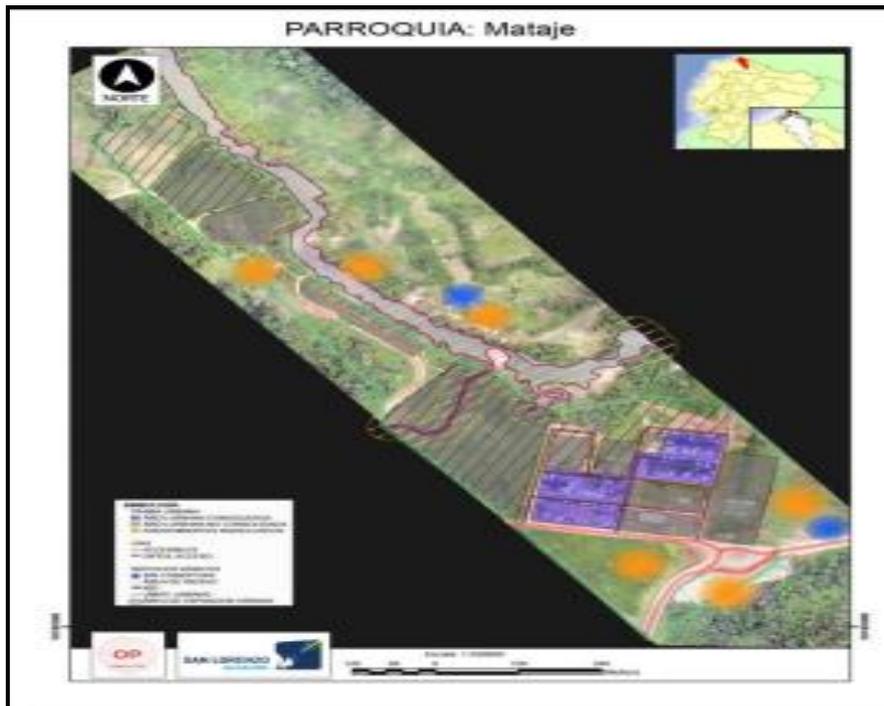


|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>ECONOMICO,<br/>PRODUCTIVO Y<br/>SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo</p> <p>Falta de industrias y comercios</p> <p>La pea representa el 3.82% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.</p> <p>Ausencia de créditos al sector informal</p>   | <p>Presencia de Recursos turísticos en el territorio parroquial</p>  |
|  | <p>El chantaje y el pago de cuotas para la seguridad ciudadanabloquea el desarrollo de la parroquia en todos los aspectos.</p>   | <p>Potencial turístico<br/>Implementar centros educativos y de salud</p>   |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                        | <p><b>Vías Expresas.</b> - (concesión del estado) No existe</p> <p><b>Vías Arteriales.</b> - No existen</p> <p><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen</p> <p><b>Vías Colectoras.</b> - Vía Mataje-San Lorenzo</p> <p><b>Vías locales.</b> - Todas las que existen en la parroquia</p> <p><b>Vías peatonales.</b> - No existen.</p> <p><b>Cruces peatonales.</b> -<br/>Falta incrementar en todas las intersecciones</p> <p><b>Refugios peatonales.</b> - No existen</p> <p><b>Ciclo vías.</b> – No existen</p> <p>Falta de señalética vial</p> | <p>Territorio apto para expansión urbana.<br/>Aptitud de la topografía de la parroquia para potenciar la accesibilidad vehicular.<br/>Anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación.<br/>Vialidad que facilita la conexión con las parroquias circundantes, los cantones vecinos y la frontera internacional.<br/>Aptitud de la topografía de la parroquia para potenciar la accesibilidad vehicular.</p> |

Fuente: GADM San Lorenzo, 2021

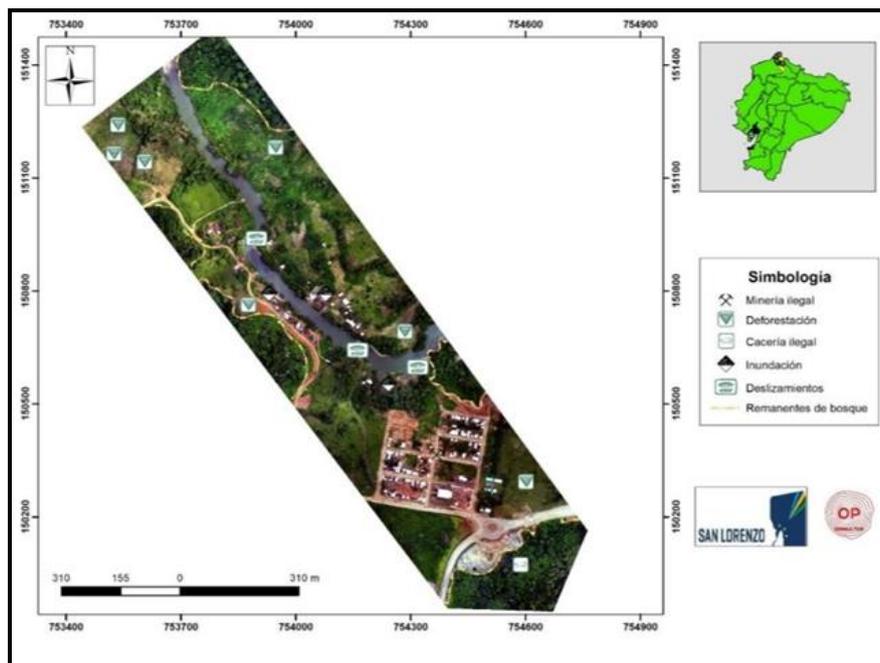
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Mapa 64. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Mataje**



Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 65. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Mataje**



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.9. Parroquia San Javier de Cachaví

**Tabla 194.** Problemas y potencialidades de la Parroquia San Javier de Cachaví.

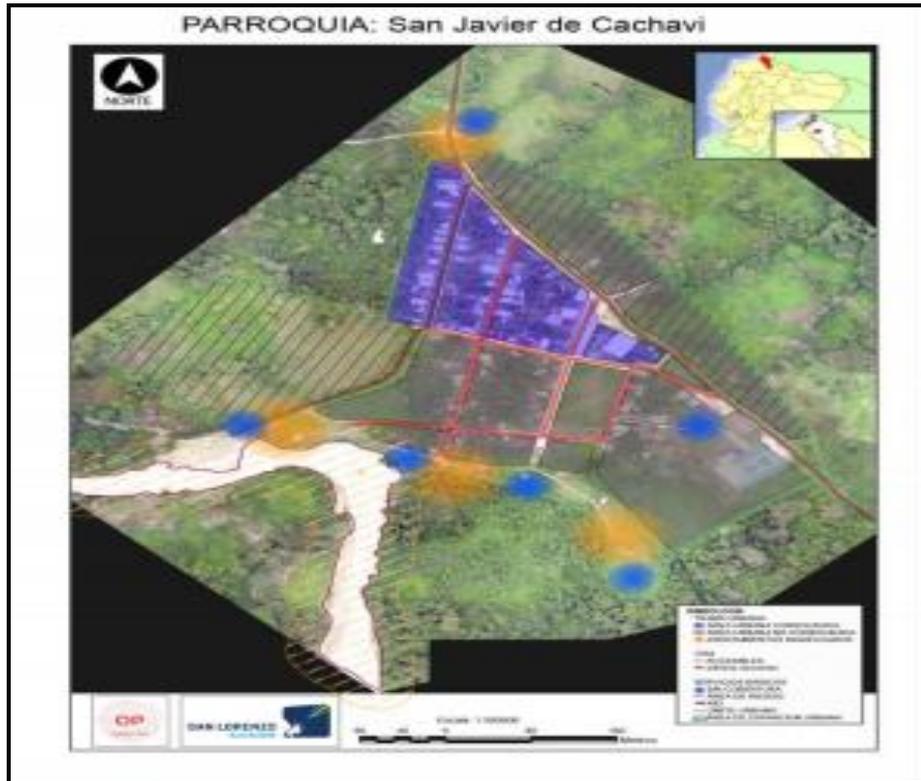
| COMPONENTE:                         | PROBLEMAS   | POTENCIALIDADES  |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>CENTRO URBANO DELA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria  | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.<br>Bajo costo de los predios.                             |
| <b>AMBIENTAL</b>                    | Descargas de las aguas servidas al río Cachaví<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas residuales<br>La imparable deforestación de la zona<br>Contaminación del río Cachaví por efecto de la minería                 | Biodiversidad de flora y fauna<br>Remanentes de bosque secundario.   |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>        | Falta de legalización de los predios del 100%   | Preservación del recurso patrimonial<br>Talento humano<br>Mano de obra   |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>             | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país<br>La llegada de trabajadores para el sector minero de otras ciudades del país y también extranjeros que llegan al sector | Aptitud del territorio para implementación de desarrollo de productividad y de fomentar el impulso de la educación |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>ECONÓMICO, PRODUCTIVO Y SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo<br/>Falta de industrias y comercios<br/>La pea representa el 1.49% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.<br/>El nivel de pobreza está en un r 90.50% de extrema pobreza del 44.30% según INEC censo 2010.<br/>Fuga de los recursos que generan las diferentes actividades económicas especialmente en lo que se refiere a la minería Ausencia de créditos al sector informal y en el sector agrícola ganadero</p>   | <p>Producción agrícola campesina.<br/>Recursos turísticos.<br/>Sustentabilidad patrimonial.<br/>Potencial turístico</p> |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                | <p><b>Vías expresas.</b> - (concesión del estado) No existe<br/><b>Vías arteriales.</b> - No existen<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen<br/><b>Vías colectoras.</b> -<br/>Vía san Javier de Cachavi-San Lorenzo<br/><b>Vías locales.</b> - Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> - No existen<br/><b>Cruces peatonales.</b> -<br/>Falta incrementar en todas las intersecciones<br/><b>Refugios peatonales.</b> - No existen<br/><b>Ciclo vías.</b> - No existen<br/><b>Falta de señalética vial</b></p> | <p>Territorio apto para la planificación de expansión urbana.<br/>Anchos de vías adecuados</p>                          |

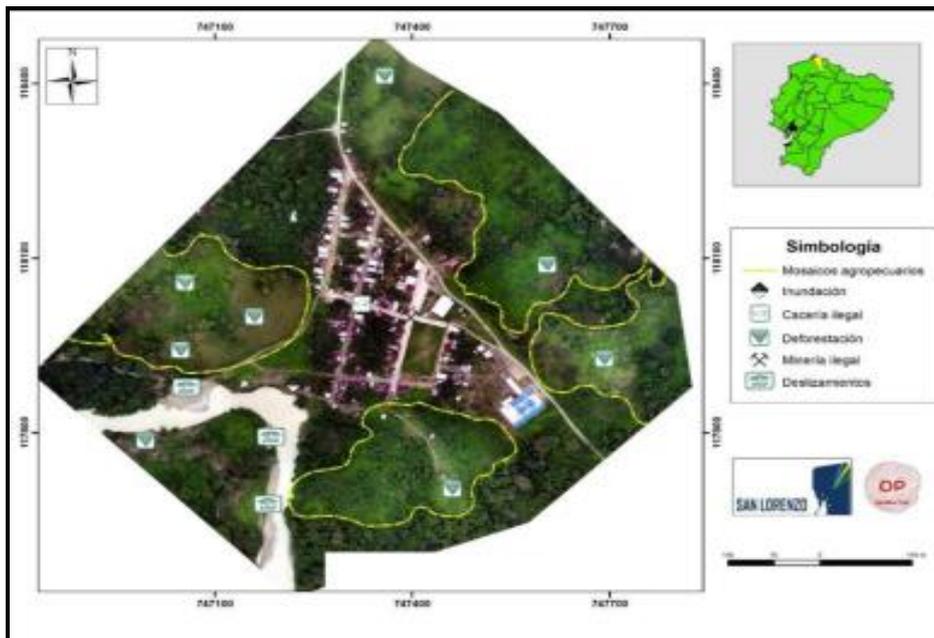
Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Mapa 66.** Análisis de la Problemática General de la Parroquia San Javier de Cachaví



Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 67.** Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia San Javier de Cachaví



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.10. Parroquia Tambillo

**Tabla 195. Problemas y potencialidades de la Parroquia Tambillo.**

| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS  | POTENCIALIDADES  |
|--------------------------------------|--|--|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria | Capacidad de planificación por parte del GAD parroquial.<br>Bajo costo de los predios.<br>Control de uso y ocupación de suelo. |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | Descargas de las aguas servidas al mar<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas residuales<br>Contaminación del mar                          | Extracción de recursos pesqueros y aprovechamiento del manglar.<br>Potencialidad paisajística.                                 |
| <b>ASENTAMIENTOSHUMANOS</b>          | Falta de legalización de los predios del 100% según los estudios de la Consultoría OP.<br>Los predios en un 60% se encuentran en el lecho marino.      | Preservación del recurso patrimonial<br>Talento humano<br>Mano de obra   |
| <b>MOVILIDADHUMANA</b>               | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país  | Aptitud del territorio para implementación de desarrollo de productividad y de fomentar el impulso de la educación.            |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>ECONÓMICO, PRODUCTIVO Y SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo<br/>Falta de industrias y comercios<br/>La pea representa el 4.55% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.<br/>Los niveles de pobreza están en un 98.50% y la extrema pobreza e52.20% según INEC censo 2010.<br/>La presencia de intermediarios para la comercialización de la conchav<br/>Ausencia de créditos al sector informal</p>  | <p>Producción agrícola campesina.<br/>Recursos turísticos.<br/>Sustentabilidad patrimonial.<br/>Potencial turístico</p> |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                | <p><b>Vías expresas.</b> - (concesión del estado)<br/>No existe<br/><b>Vías arteriales.</b> -<br/>No existen<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> -<br/>No existen<br/><b>Vías colectoras.</b> -<br/>No existen<br/><b>Vías locales.</b> -<br/>Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> -<br/>No existen<br/><b>Cruces peatonales.</b> -<br/>Falta incrementar en todas las intersecciones<br/><b>Refugios peatonales.</b> -<br/>No existen<br/><b>Ciclo vías.</b> -<br/>No existen<br/>El ingreso y salida de la cabecera parroquial se lo hace por vía marítima.</p> | <p>Territorio apto para expansión urbana.<br/>Anchos de vías adecuados</p>  |

Fuente: GADM San Lorenzo, 2021

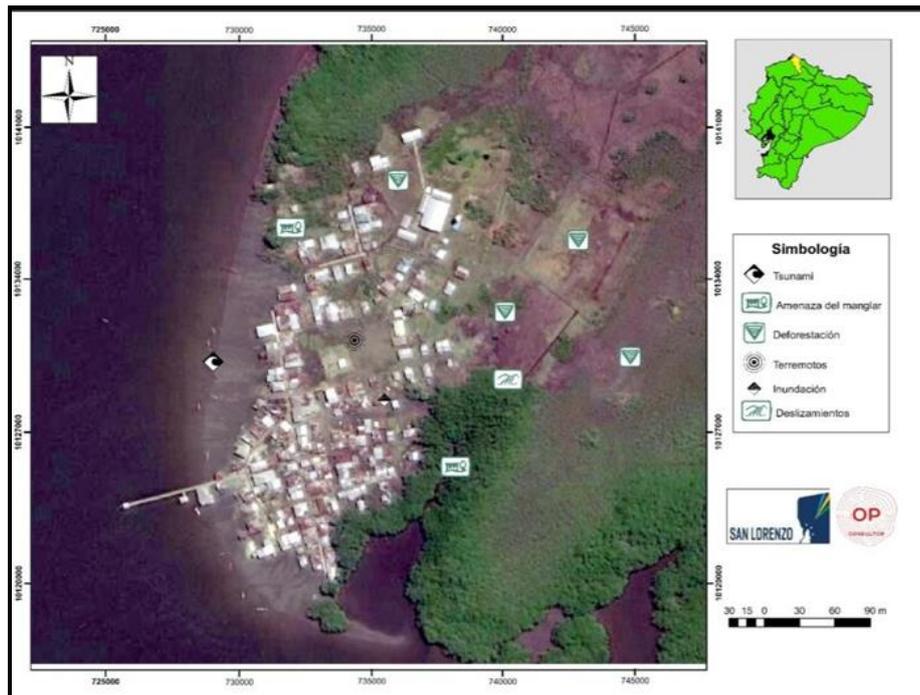
Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Mapa 68.** Análisis de la Problemática General de la Parroquia Tambillo



Elaboración: Consultoría OP, 2020

**Mapa 69.** Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Tambillo



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.11. Parroquia Tululbí

**Tabla 196.** Problemas y potencialidades de la Parroquia Tululbi.

| COMPONENTE:                          | PROBLEMAS  | POTENCIALIDADES   |
|--------------------------------------|--|---|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b> | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria   | Bajo costo de los predios en la parroquia.  |
| <b>AMBIENTAL</b>                     | Descargas de las aguas servidas se lo hace al río Tululbí<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas<br>La imparable deforestación de la zona se da hasta en las reservas naturales de la parroquia<br>La contaminación de los ríos Palaví, Tululbí y mira por la minería | Potencial hídrico para riego con aguas tratadas.<br>Biodiversidad de flora y fauna<br>Bosque nativo y secundario. |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>         | Falta de legalización de los predios es del 100% estudio según consultoría OP.   | Preservación existente del recurso patrimonial y natural  |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>              | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país  |   |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>ECONÓMICO,<br/>PRODUCTIVO Y<br/>SOCIAL</b></p> | <p>Falta de plazas de trabajo<br/>Falta de industrias y comercios<br/>La PEA representa el 4.55% del total poblacional de la parroquia según INEC censo 2010.<br/>Los niveles de pobreza están en un rango del 88.90% y el de extrema pobreza alcanza el 54.80% según el Censo INEC 2010.<br/>Fuga de los recursos que generan las diferentes actividades económicas especialmente en lo que se refiere a la minería y a la tala de los bosques.<br/>Ausencia de créditos al sector informal</p>                           | <p>Existencia del potencial turístico ambiental</p>   |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p>                        | <p><b>Vías expresas.</b> - (concesión del estado) No existe<br/><b>Vías arteriales.</b> - No existen<br/><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen<br/><b>Vías colectoras.</b> - Vía Ricaurte-San Lorenzo<br/><b>Vías locales.</b> - Todas las que existen en la parroquia<br/><b>Vías peatonales.</b> - No existen<br/><b>Cruces peatonales.</b> - Falta incrementar en todas las intersecciones<br/><b>Refugios peatonales.</b> - No existen<br/><b>Ciclo vías.</b> - No existen<br/>Falta de señalética vial</p> | <p>Existencia de anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación<br/>Facilidad de apertura para nuevas vías en el área de expansión urbana.<br/>Fácil accesibilidad vial desde y hacia su territorio</p> |

Fuente: GADM San Lorenzo, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Mapa 70. . Análisis de la Problemática General de la Parroquia Tululbi*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 71. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia Tululbi*



Elaboración: Consultoría OP, 2020



### 6.13.12. Parroquia Urbina

*Tabla 197. Problemas y potencialidades de la Parroquia Urbina.*

| COMPONENTE:                           | PROBLEMAS   | POTENCIALIDADES  |
|---------------------------------------|---|--|
| <b>CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA</b>  | Falta plan regulador<br>No existen directrices viales<br>Desorden urbanístico<br>No existe trazado urbano<br>Falta de nomenclatura vial y domiciliaria  | Bajo costo de los predios.   |
| <b>AMBIENTAL</b>                      | Descargas de las aguas servidas al río Cachaví<br>No existen piscinas de oxidación para las aguas servidas.<br>La imparable deforestación de la zona se da hasta en las reservas naturales de la parroquia.<br>La contaminación del río Cachaví por efecto de la minería    | Potencial hídrico para riego con aguas tratadas.<br>Biodiversidad de flora y fauna.<br>Bosque nativo y secundario. |
| <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>          | Falta de legalización de los predios es del 100% estudio según Consultoría OP   |  |
| <b>MOVILIDAD HUMANA</b>               | Migración de la población joven por motivos de estudios o trabajo a otros lugares y ciudades del país   |  |
| <b>ECONÓMICO, PRODUCTIVO Y SOCIAL</b> | Falta de plazas de trabajo<br>Falta de industrias y comercios<br>La PEA representa el 2.12% del total poblacional de la parroquia según el Censo INEC del 2010.<br>El nivel de pobreza está en un rango del 99.30% y el de extrema pobreza en 50.80% según INEC censo 2010. | Generación de empleo a partir de un mejor rendimiento agrícola diversificado de su territorio                      |



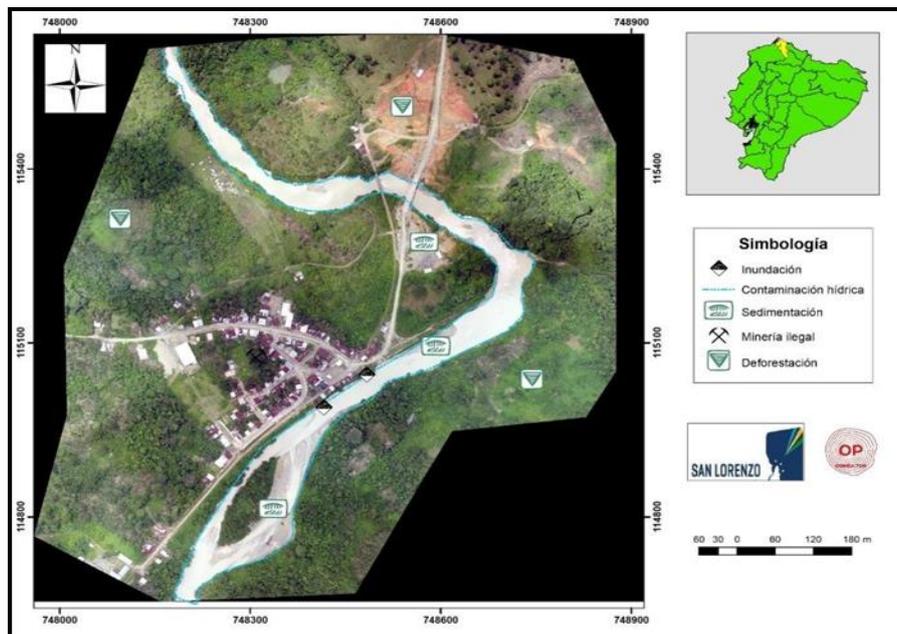
|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
|                               | <p>Fuga de los recursos que generan las diferentes actividades económicas especialmente en lo que se refiere a la minería.<br/>Ausencia de créditos al sector informal.</p>   |  |
| <p><b>COMPONENTE VIAL</b></p> | <p><b>Vías expresas.</b> - (concesión del estado)<br/>No existe</p> <p><b>Vías arteriales.</b> - No existen</p> <p><b>Vías arteriales secundarias.</b> - No existen</p> <p><b>Vías colectoras.</b> - Vía Urbina-San Lorenzo</p> <p><b>Vías locales.</b> - Todas las que existen en la parroquia.</p> <p><b>Vías peatonales.</b> - No existen</p> <p><b>Cruces peatonales.</b> - Falta incrementar en todas las intersecciones.</p> <p><b>Refugios peatonales.</b> - No existen</p> <p><b>Ciclo vías.</b> - No existen</p> <p>Falta de señalética vial</p> | <p>Anchos de calles y aceras de gran dimensión para una buena planificación.<br/>Facilidad de apertura para nuevas vías en el área de expansión urbana.<br/>Fácil accesibilidad desde y hacia todos los territorios circundantes</p> |

*Mapa 72. Análisis de la Problemática General de la Parroquia Urbina*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

*Mapa 73. Análisis de la Problemática componente Ambiental de la parroquia de Urbina*



Elaboración: Consultoría OP, 2020

## **7. DIAGNÓSTICO POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

### **7.1 Objetivo del diagnóstico del sistema político institucional y participación ciudadana**

El análisis del componente tiene su raíz en que se sabrá la estructura y capacidad institucional del gobierno autónomo descentralizado y de la actuación en el territorio cantonal de los distintos actores públicos, privados, así como de la sociedad civil, de la cooperación internacional, e incluso de otros niveles de gobierno, quienes como entes de la dinámica y desarrollo del cantón se encuentran dispuestos para la resolución de conflictos y potenciar acciones dentro del ámbito territorial. Por lo tanto, para la facilitación y el empoderamiento de la participación ciudadana es necesario conocer la forma de organización de los actores y el tejido social del territorio.

El componente Político Institucional y Participación Ciudadana cuenta con tres componentes:

- Gestión Administrativa
- Gestión Financiera
- Participación Ciudadana y Control Social

### **7.2 Base legal de la gestión de los gobiernos autónomos descentralizados:**

Partiendo de la Carta Magna del Estado que es Constitución de la República del Ecuador del año 2008, establece en su artículo 264 numeral 1, que los gobiernos municipales tienen competencias exclusivas entre otras, las de planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, con el fin de regular su uso y la ocupación del suelo urbano y rural;

En conformidad con el Art. 241 de la Constitución de la República del Ecuador, la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados;

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización establece en su Art. 467 que los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial se expedirán mediante ordenanzas y entrarán en vigor una vez publicados.

El artículo 28 y siguientes del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, determina la necesidad de que los gobiernos autónomos descentralizados tengan sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.

Ordenanza Delimitación Urbana San Lorenzo del 29 de Julio de 2013.

Sesión N. 023 del miércoles 15-04-2015. APROBAR EN SEGUNDA Y ÚLTIMAS INSTANCIAS, EL PROYECTO DE ORDENANZAS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SAN LORENZO.

### **7.3 Estructura Institucional**

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador, en el Artículo 264, están determinadas las competencias de los gobiernos autónomos descentralizados, que a su vez se clasifican en provinciales, municipales y parroquiales; en el presente caso, es a la municipalidad a la institución que le corresponde planificar el desarrollo cantonal y por lo mismo, actualizar los correspondientes planes de ordenamiento territorial, así como de forma complementaria los planes de uso y gestión del suelo en su jurisdicción, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de zonificar la implementación y regulación del uso y ocupación del suelo en el cantón.

El objetivo fundamental de la planificación institucional estratégica es alcanzar los cambios ante las nuevas demandas de la población, que demanden el conseguir por parte de la municipalidad un sinnúmero de ventajas competitivas, como ente público, encargado del bien común de su territorio que atienda satisfactoriamente, las necesidades y demandas de la ciudadanía, del área metropolitana y de las parroquias rurales de la respectiva jurisdicción.

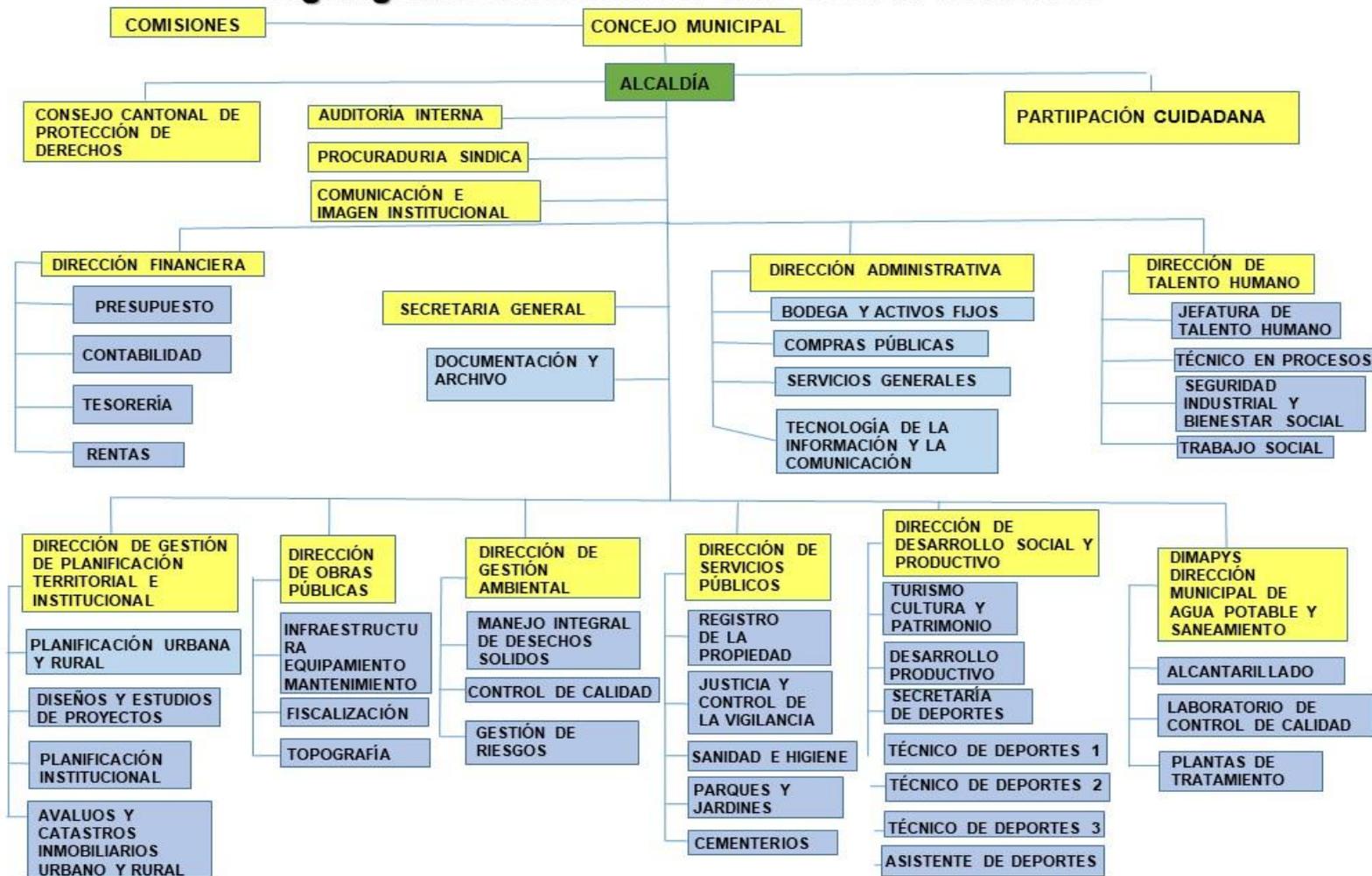


Las entidades del sector público, implantarán, pondrán en funcionamiento y actualizarán el sistema de planificación, así como el establecimiento de indicadores de gestión que permitan evaluar el cumplimiento de los fines, objetivos y la eficiencia de la gestión institucional, de conformidad al código de normas de control interno para las entidades, organismos del sector público y de las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, publicado en Registro Oficial No. 87, el 14 de diciembre del 2009.



*Ilustración 52. Organigrama funcional del GADM de San Lorenzo*

**Organigrama funcional del GAD de SAN LORENZO**



Elaboración: Consultoría OP, 2021

**Tabla 198. Mapeo de Actores Cantonales**

| <b>MAPEO DE ACTORES CANTONALES</b>                     |  |                                   |   |                                 |
|--|--|-----------------------------------|---|---------------------------------|
| <b>INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN</b>                      | <b>REPRESENTANTE LEGAL</b>                 | <b>CARGO / FUNCIÓN</b>            | <b>Dirección</b>  | <b>Teléfono</b>                 |
| <b>Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal</b>     | Ab. Gleen Arroyo Carvache                  | Alcalde                           | Av. 10 de Agosto entre 24 de mayo y malecón Simón Bolívar | 0994723503                      |
| <b>Asamblea ciudadana cantonal</b>                     | Ab. Eddy Cortez Arroyo                     | Presidente                        |   | 0982227199                      |
| <b>Jefatura Política</b>                               | Maritza Lastra Abril                       | Jefa Política                     | Av. 10 de Agosto y Malecón Simón Bolívar                  | 062-781192                      |
| <b>Dirección Distrital 08D05 San Lorenzo-Educación</b> | Mg. Martha Valencia Cortez                 | Directora Distrital               | Calle Roberto Luis Cervantes y Camilo Ponce               | 062- 781170<br>0999442573       |
| <b>Dirección Distrital 08D05 San Lorenzo-Salud</b>     | Lic. Lady Martínez                         | Directora Distrital               | Av. Carchi  | 0991492909                      |
| <b>Instituto Ecuatoriano de Seguridad social-IESS</b>  | Dr. Fernando Perea                         | Director                          | Av. Roberto Luis Cervantes                                | (06) 278-0173                   |
| <b>Dirección Distrital 08D05 San Lorenzo MIES</b>      | Lic. Olinda Klinger Palma                  | Directora Distrital               | Av. Armada Nacional y José Garcés                         | 0997116350                      |
| <b>Unidad Judicial Multicompetente</b>                 | Dr. Óscar Cuenca                           | Coordinador de la Unidad Judicial | Calle Imbabura y 10 de Agosto                             | 062997500                       |
| <b>Fiscalía San Lorenzo</b>                            | Dr. Cristhian Rivadeneira Medina           | Agente Fiscal                     | Av. Eloy Alfaro y Tácito Ortiz                            | 062780267<br>062781085          |
| <b>Comisaría Nacional de Policía</b>                   | Ab. Cecilia Nazareno Caicedo               | Comisaria Nacional                | Av. 10 de Agosto y Malecón Simón Bolívar                  | 062-781192                      |
| <b>Batallón de Infantería San Lorenzo</b>              | Cap. Diego Echeverría Armijos              | Comandante                        | B. Zona Franca  | 062780183                       |
| <b>Distrito de Policía San Lorenzo</b>                 | Crnel. E. M. Edgar Roberto Logroño Vallejo | Jefe                              | Av. Padre Lino Campesán                                   | 6-295-0444                      |
| <b>Capitanía de Puerto de San Lorenzo</b>              | TNV-David Ramírez Ruiz                     | Capitán de Puerto                 | Malecón Simón Bolívar                                     | 062-780191                      |
| <b>Defensoría del Pueblo</b>                           | Dra. Virginia Valencia Castillo            | Coordinadora Oficina San Lorenzo  | Av. 27 de noviembre y Eloy Alfaro                         | 062781845/099396535             |
| <b>Defensoría Pública</b>                              | Segundo Arismendi/Jorge Salazar            | Defensores Públicos               | Av.: Esmeraldas en el antiguo patronato municipal.        | 062780199/0994323322/0994385963 |

|  |                                 |   |   |                          |
|--|---------------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>MOVIDELNOR</b>  | Ing. Fermín Cásarez Cuero       | Coordinador                             | B. Nuevos Horizontes, Av. Esmeraldas                |                          |
| <b>Comarca Afroecuatoriana del Norte de Esmeraldas - CANE</b>        | Inés Morales                    | Presidenta                              | Km 0,5 vía San Lorenzo-Ibarra                       | 0997116350               |
| <b>ACNUR</b>   | Amanda Porozo                   | Representante oficina ACNUR San Lorenzo | Av. Padre Lino Campesán                             | 0988853416               |
| <b>Programa Mundial de Alimentos - PMA</b>                           | Nelsi Batioja Jaramillo         | Coordinadora                            | Av. Imbabura  | 0994294209               |
| <b>Cooperación Alemana GIZ</b>                                       | Antrop. Rodolfo Quiñónez        | Representante                           | Calle Berejú y 26 de Agosto                         | 0994649285               |
| <b>Organización Hebrea de Ayuda a Emigrantes y Refugiados - HIAS</b> | Jenny Marín                     | Jefe de la Oficina                      | Calle 10 de agosto y Eloy Alfaro                    | 062-781779 / 0998853416  |
| <b>Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)</b>                 | Ariam Andrade                   | Coordinadora                            | Calle Berejú, entre 26 de Agosto y Río Santiago     | 0980442934               |
| <b>Aldeas Infantiles SOS</b>   | Lic. Oscar Vera                 | Coordinador local                       | Calle Berejú, entre 26 de Agosto y Río Santiago     | 0981871708               |
| <b>Hijas de la Caridad</b>   | Sor Melania Granda              | Representante                           | Av. Carchi  | 0997917503               |
| <b>Consejo Cantonal de Protección de Derechos de San Lorenzo</b>     | Ab. María Angélica Arroyo Ruano | Secretaria Ejecutiva                    | Av. Esmeraldas entre Armada Nacional y 29 de Abril  | 0986212915               |
| <b>Cruz Roja Ecuatoriana</b>   | Yenny Angulo                    | Coordinadora                            | Av. Esmeraldas, entre Armada Nacional y 29 de Abril | 0962211340               |
| <b>Liga Deportiva Cantonal de San Lorenzo</b>                        | Lic. Segundo Castillo I. MBA    | Presidente                              | Barrio "San Martín"                                 | 0993969848               |
| <b>CNEL San Lorenzo</b>  | Ing. Mario Enrique Burbano      | Administradores                         | Av. Camilo Ponce Enrique                            | 062780177/<br>0994013593 |
| <b>CNT San Lorenzo</b>   |                                 | Administradora y Atención al cliente    | Camilo Ponce y José Garcés                          | 062780106/<br>0980052461 |
| <b>Casa de la juventud</b>   | Darwin Rodríguez Arroyo         | Coordinador                             | Barrio MIDUVI                                       | 0979618908               |
| <b>Jóvenes Emprendedores</b>   | Gonzalo de la Cruz              | Coordinador                             | Av. Padre Lino Campezan                             | 0990319162               |

|   |                          |         |                               |                                 |
|---|--------------------------|---------|-------------------------------|---------------------------------|
| <b>INSTITUTO de Educación Especial "NUEVOS PASOS"</b> | Lcda. Cristina Quintero  | Rectora | Barrio Kennedy, sector Minuvi | 062780890/0992478636/0986316540 |
| <b>BanEcuador</b>                                     | Lic. Edda Ruiz Contreras | Gerente | Av. 26 de Agosto              | 062780186/<br>062780733         |
| <b>Banco Pichincha</b>                                | Ec. Arturo Mina          | Gerente | Camilo Ponce y José Garcés    | 062780948/<br>0993682741        |

Fuente: Investigación de campo Equipo Consultor OP, 2021

Elaboración: Consultoría OP, 2021.

## 7.4. Análisis FODA

### 7.4.1. Fortalezas:

- Ahorro de recursos: tiempo y recursos físicos
- Acercamiento ciudadano a la municipalidad
- Proyección de una nueva imagen de acercamiento a la ciudadanía
- Ágil toma de decisiones
- Responsabilidad social
- Trabajo en equipo

### 7.4.2 Debilidades:

- Insuficiente equipamiento informático
- Escasa comunicación y coordinación interdepartamental
- Parque automotor insuficiente y en mal estado
- Falta de la implementación del Sistema Informático Catastral
- No se poseen todos los perfiles profesionales demandados
- Falta la construcción e implementación del Catastro Rural
- Inestabilidad laboral

### 7.4.3 Oportunidades:

- Localización geográfica estratégica
- Existencia de una gran biodiversidad en el territorio cantonal
- Pluricultural y multiétnico
- Infraestructura vial, conectividad
- Atractivos turísticos

- Comercial / dinámica
- Vecindad fronteriza
- Accesibilidad portuaria marítima

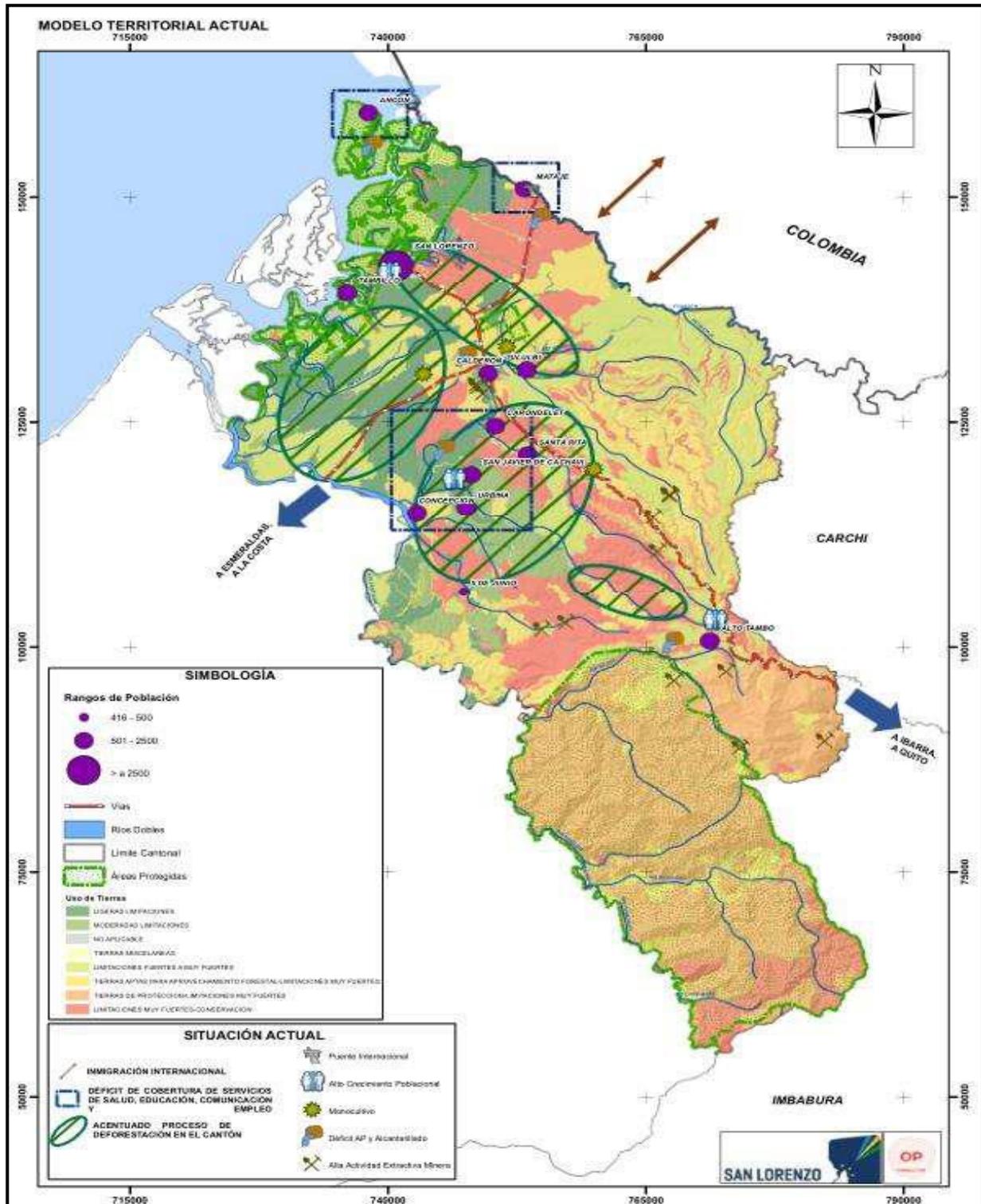
#### **7.4.4 Amenazas:**

- Alta Inmigración Ilegal
- Inseguridad Ciudadana
- Localización en zonas de ecosistemas altamente frágiles
- Falta de talento humano local
- Proceso de deterioro del patrimonio histórico
- Acelerado crecimiento urbano.

### **8. MODELO TERRITORIAL ACTUAL**

El modelo territorial actual es la representación gráfica del territorio, basada en el Diagnóstico Estratégico. Se evidencia las potencialidades y problemas; y su relación sobre la red de asentamientos humanos caracterizados, la clasificación del suelo, las zonas de importancia para la conservación., cuencas y microcuencas, zonas de riesgo. y aquellas con amenazas climáticas. Esta información debe ser complementada por las relaciones multinivel, con los cantones circunvecinos, proyectos estratégicos nacionales (en caso de existir), redes de infraestructura logística, productiva, transporte, movilidad, accesibilidad, energía, telecomunicaciones, áreas de explotación de recursos naturales, y de riego, entre otros elementos que fueron identificados en el Diagnóstico Estratégico

Mapa 74. Modelo Territorial Actual



Elaboración: Consultoría OP, 2021.

# CAPITULO II



## 1. INTRODUCCIÓN

La propuesta del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial comprende un conjunto de decisiones concertadas y articuladas entre los diferentes actores territoriales, con el objetivo de alcanzar los objetivos estratégicos planteados para resolver las problemáticas identificadas en el diagnóstico estratégico. Esta acción se encuentra sustentada en la política pública misma que se detalla a continuación:

Los artículos 262, 263, 264 y 267 de la Constitución de la República del Ecuador, definen como competencia exclusiva de los gobiernos autónomos descentralizados, planificar el desarrollo y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, para los niveles: regional, provincial, cantonal y parroquial rural, respectivamente de manera articulada con la planificación nacional y de los otros niveles de gobierno.

El artículo 17 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas dispone: “Los gobiernos autónomos descentralizados elaborarán los instructivos metodológicos necesarios para la formulación, monitoreo y evaluación de sus Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, en concordancia con los lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Planificación”

El Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, sobre la actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), en su artículo 7 dispone: “La propuesta del Plan será enviada a la Secretaría de Planificación “Planifica Ecuador”, y difundida en la página del Gobierno Autónomo Descentralizado”.

A nivel nacional, la emergencia sanitaria debe ser afrontada mediante protocolos y directrices específicas ajustadas a la realidad del territorio, dicha situación obliga a sugerir lineamientos de actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

El Gobierno Autónomo Descentralizado de San Lorenzo del Pailón, procura la coordinación de sus programas institucionales, de manera organizada, mediante el cumplimiento de indicadores y metas, para mejorar las condiciones de vida de la población del Cantón.

La implementación de políticas públicas le permite al GAD, el cumplimiento de la visión planteada, el ordenamiento del territorio y la protección de la población en movilidad.

## 2. VISIÓN DE DESARROLLO

El Gobierno Autónomo Descentralizado de San Lorenzo, plantea su visión institucional de manera futurista y constructiva, misma que se presenta a continuación:

“Proyectamos la construcción de San Lorenzo del futuro, un cantón de desarrollo social integral basado en servicios eficientes y efectivos de asistencia social, salud, educación, cultura, deporte, así como obras para el desarrollo urbano y vivienda; el cambio estructural del actual sistema económico – social injusto, inequitativo discriminatorio y concentrados de la riqueza en pocas manos; la protección del medio ambiente; el fomento de la ciencia y tecnología, puestas al servicio sustancial del mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano.

## 3. PLAN DE GOBIERNO DEL GAD MUNICIPAL DE SAN LORENZO

### 3.1 Sistematización de la Problemática Cantonal

Las problemáticas más relevantes identificadas en el Cantón se presentan a continuación como línea base del Plan de Gobierno 2019 – 2023:

- Elevados índices de pobreza por necesidades básicas insatisfechas
- Proliferación de enfermedades Gastrointestinales y parasitosis.
- Inseguridad ciudadana
- Debilitación del tejido social
- Ausencia de servicios básicos de calidad
- Insuficientes fuentes de empleo
- Bajo nivel organizativo y reducida participación ciudadana
- Bajo poder adquisitivo
- Deterioro del medio ambiente
- Incremento de necesidades básicas insatisfechas.
- El talento local no tiene apoyo
- Economía inactiva
- Buen porcentaje de jóvenes bachilleres al margen de la educación superior
- Pérdida de las tradiciones, costumbres e Identidad cultural.
- Insuficientes espacios para actividades deportivas, recreativas y de familia.
- No hay ordenamiento territorial

- Reducido apoyo los sectores vulnerables
- No hay modelo de gestión y de desarrollo cantonal eficiente.
- Poco interés por parte de las autoridades en hacer las obras fundamentales.

### **3.2 Objetivos Generales y Específicos**

#### **3.2.1 Objetivo General**

Erradicar progresivamente las condiciones de pobreza en el cantón San Lorenzo del Pailón, mediante la aplicación de un modelo de gestión social y humano, con principios de transparencia, eficiencia, sustentabilidad, liderazgo, participación ciudadana, subsidiaridad, equidad, igualdad, inclusión y solidaridad, para que la población tenga una vida digna, y se cumpla con la cultura del buen vivir.

#### **3.2.2 Objetivos Específicos**

3.2.2.1 Fortalecer y constituir diferentes instancias de participación ciudadana en el cantón San Lorenzo del Pailón, a través de un trabajo directo con la sociedad civil, para un desarrollo local democrático, transparente y equitativo.

3.2.2.2 Reactivar la economía cantonal, mediante la creación de ambientes favorables de desarrollo productivo y comercial, para la generación de fuentes de empleo.

3.2.2.3 Ejecutar políticas y programas sociales, a través de la cooperación y coordinación con entidades públicas y privadas, para fortalecer la atención a sectores vulnerables de la población sanlorenceña, asegurando los derechos Consagrados en la Constitución de las personas con discapacidad, adultos mayores, niños, niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres.

3.2.2.4 Apoyar al talento local, aplicando programas de estímulos y fortalecimiento de capacidades y potencialidades, para generar desarrollo social, cultural, educativo y deportivo.

3.2.2.5 Mejorar en calidad y cobertura los servicios de agua potable y saneamiento ambiental, a través de la intervención integral en cooperación interinstitucional en planes maestros a corto, mediano y largo plazo, para garantizar la salud de la población sanlorenceña.

3.2.2.6 Construir, mantener, adecuar y equipar espacios públicos en el cantón San Lorenzo del pailón, a través de la ejecución de proyectos en cooperación con entidades del estado y privadas, para la gestión del desarrollo social, cultural, turístico y deportivo.

3.2.2.7 Implementar un modelo alternativo de ordenamiento territorial, a través de la participación activa de la sociedad civil y la cooperación de entidades públicas y privadas en la elaboración y ejecución de planes maestro de regeneración urbana — ambiental, tránsito, vialidad urbana, movilidad y asentamientos humanos, para un uso planificado del suelo, promoviendo el crecimiento económico, la equidad social.

3.2.2.8 Impulsar programas de gestión de riesgos y Seguridad Ciudadana en el cantón San Lorenzo, mediante la participación activa de la ciudadanía y la cooperación de instituciones públicas y privadas, para contar con una cultura de seguridad ciudadana.

### **3.3 Plan Plurianual por Ámbitos de Acción**

Para cumplir con las acciones antes expuestas y que forman parte del plan de trabajo, como Alcaldía del cantón San Lorenzo del Pailón, se han diseñado un conjunto de acciones:

#### **3.3.1 ÁMBITO DE ACCIÓN 1: PARTICIPACIÓN CIUDADANA ACTIVA PARA UN DESARROLLO LOCAL, DEMOCRÁTICO, TRANSPARENTE Y EQUITATIVO.**

**3.3.1.1 INDICADORES:** Gobierno Autónomo Municipal operando eficientemente; Asamblea ciudadana reestructurada y operando; Consejos ciudadanos operando: Educación, Salud, Seguridad, Planificación, Niñez y Adolescencia; Consejos ciudadanos creados y operando: Mujer, Adulto Mayor, Juventud, Personas con Discapacidad, Cultura, Deporte; Federación de Barrios operando; Actividades de rendición de cuenta ejecutadas; Veedurías ciudadanas creadas y operando; Número

de personas capacitadas en desarrollo local; Número de facilitadores comunitarios formados en desarrollo local; Materiales producidos y socializados a la ciudadanía.

**3.3.1.2 META:** Alcanzar el 100% de los Consejos Ciudadanos conformados y reactivados, al término del primer periodo de gestión; Aumentar el índice de participación ciudadana en la gestión municipal a 8 puntos (sobre 10), al término del cuarto periodo de gestión.

**3.3.1.3 ACTIVIDADES:** Elaboración y ejecución de un Plan de Fortalecimiento Institucional; Reestructuración de la Asamblea Ciudadana Cantonal; Reactivación de los Consejos de Educación, Salud, Seguridad, Planificación, Niñez y Adolescencia; Creación de los Consejos de la Mujer, Adulto Mayor, Juventud, Personas con Discapacidad, Cultura, Deporte y Recreación; Reactivación de la Federación de Barrios; Realización de actividades de rendición de cuentas; Creación de veeduría ciudadanas para proyectos de inversión; Implementación de la silla vacía; Capacitación en desarrollo local dirigido a la comunidad; Formación de facilitadores comunitarios en desarrollo local; Producción de materiales para los procesos de difusión y capacitación.

**3.3.1.4 ESTRATEGIAS:** Consideración del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón San Lorenzo del Pailón como un espacio incluyente, que reconozca las diversidades culturales, sociales, económicas, de origen geográfico y las diferencias de género, generacionales y las discapacidades; La gestión ciudadana para el mejoramiento y dotación de infraestructura básica y equipamiento social.

### **3.3.2 ÁMBITO DE ACCIÓN 2: REACTIVACIÓN ECONÓMICAS**

**3.3.2.1 INDICADORES:** Unidad Administrativa Municipal de Productividad y Competitividad creada y operando; Microempresas comunitarias y familiares creadas y operando/ Número de beneficiados trabajando; Número de técnicos, obreros, artesanos y obreros trabajando en el mejoramiento de su barrio o sector; Número de personas capacitadas trimestralmente; Inventario turístico elaborado,

publicado y difundido; Programa de calidad de servicios turísticos implementado y operando; Número de proyectos productivos financiados; Convenios y acuerdos de cooperación gestionados para la creación de incentivos para la producción; Número de personas beneficiarias; Eventos realizados de servicios y productos; Centro Comercial construido y operando; Mercado de Mariscos construido y operando; Malecón adecuado y operando; Recinto de ferias y exposiciones creado y operando; Créditos gestionados para actividades productivas y comerciales; Parque de arte y artesanía construido y operando; Censo realizado; Mercado Municipal adecuado, modernizado y operando; y, Camal construido y modernizado.

**3.3.2.2 META:** Alcanzar el 50,0% de la PEA (POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA) con ocupación plena (1 5 años y más) al término del cuarto año de gestión; Aumentar el índice de empleo juvenil en IO puntos porcentuales al término del Cuarto periodo de gestión; Aumentar 7 puntos aproximados en el porcentaje de hogares que cubren la canasta básica, al término de cuarto periodo de gestión.

**3.3.2.3 ACTIVIDADES:** Creación de la Dirección Administrativa Municipal de Productividad y Competitividad; Gestión para la creación de microempresas comunitarias, familiares, culturales y turísticas, priorizando a mujeres, jóvenes, personas con discapacidad y artistas; Incorporación de técnicos, artesanos y obreros en la ejecución de Obras de infraestructura y mejoramiento de la comunidad; Capacitación técnica y especializada a Obreros, microempresarios, técnicos y emprendedores ciudadanos; Realización, publicación y difusión del inventario turístico cantonal; Implementación de plan maestro de calidad de servicios turísticos; Gestión de créditos para financiar proyectos productivos y comerciales; Gestión de procesos de cooperación y creación de incentivos para la producción rural, con incorporación de nuevas tecnologías y buenas prácticas agrícolas; Apoyo a la producción calificada y comercialización de productos artesanales y manufactureros; Realización de eventos de promoción, comercialización y mercadeo de servicios y productos; Realización de censos de pequeños y medianos productores y comerciantes, formales e informales; Gestión

para la adecuación y modernización del Mercado Municipal; Construcción del Centro Comercial; Construcción del Mercado de Mariscos; Creación del recinto de Ferias y Exposiciones; Construcción de un parque de arte y artesanía; Construcción y modernización del camal; Adecuación del malecón - muelle.

**3.3.2.4 ESTRATEGIAS:** Participación de organizaciones populares en coordinación con el Gobierno Autónomo Descentralizado de San Lorenzo del pailón; Capacitación a sectores ligados directa e indirectamente a la economía popular en gestión empresarial, manejo financiero, incorporación de nuevas tecnologías, atención al cliente; Impulso iniciativas familiares de negocios y prácticas asociativas de ahorro y crédito; Sistemas de créditos sustentables en alianza con entidades financieras solidarias y organismos internacionales.

### **3.3.3 ÁMBITO DE ACCIÓN 3: ATENCIÓN A SECTORES VULNERABLES, PARA UN MUNICIPIO INCLUYENTE Y EQUITATIVO**

#### **3.3.3.1 INDICADORES:** Unidad Especializada Municipal de Atención a Sectores

Vulnerables creada y operando; Centro de Atención y rehabilitación a personas con Discapacidad construido, equipado y operando; Centro de Atención y rehabilitación de personas con problemas de drogas e indigentes y de equipado y operando; Plan maestro de atención inserción social y laboral elaborado y operando; Número de personas en situación de discapacidad vinculadas en programas de ocio ocupacional, productivo, de rehabilitación basada en comunidad; Número de personas en situación de discapacidad y sus familias vinculadas en programas de rehabilitación, formación, educación para el trabajo, atención psicológica y ayudas técnicas; Número de personas en condición de calle e indigencia con servicios básicos y complementario; Número de adultos mayores con programas de alimentación, actividades de ocio - ocupacional, recreativas, ayudas psicológicas, técnicas y complementarias; Plan maestro de atención a familias en situación de desplazamiento elaborado y operando; Número de niños, niñas y adolescentes con problemática de calle con servicios básicos y complementarios; Programa de ayuda psicológica familiar realizado y operando; Jóvenes vinculados en programas preventivos de salud sexual y reproductiva, VIH

SIDA, maternidad, paternidad a temprana edad, consumo de alcohol y sustancias psicotrópicas; Niños, niñas, adolescentes, jóvenes, mujeres y adultos mayores vinculados a programas y proyectos educativos, culturales, deportivos y recreativos.

**3.3.3.2 META:** Aumentar el índice de percepción de un Municipio incluyente y equitativo a 8 puntos sobre 10, al término del cuarto de periodo de gestión.

**3.3.3.3 ACTIVIDADES:** Creación de la Unidad Especializada Municipal de Atención a Sectores Vulnerables; Elaboración de un plan maestro de inserción social y laboral de las personas indigentes, rehabilitados del alcohol y sustancias psicotrópicas; Gestión para la construcción y equipamiento de un centro de atención y rehabilitación de personas con discapacidad; Gestión para la construcción y equipamiento de un Centro de atención a personas indigentes; Vinculación de personas en situación de discapacidad en programas de ocio ocupacional, productivo, de rehabilitación basada en comunidad; Vinculación de personas en situación de discapacidad y Sus familias en programas de rehabilitación, formación, educación para el trabajo, atención psicológica y ayudas técnicas; Atención en servicios básicos y complementarios a personas en condición de calle indigencia; Elaboración de un plan maestro de atención e inserción social y laboral de las personas con problemas de indigencia, alcoholismo y consumo de sustancias psicotrópicas; Vinculación del adulto mayor en programas de alimentación, actividades de ocio — ocupacional, recreativas, ayudas psicológicas, técnicas y/o complementarias; Elaboración de plan maestro de atención a familias en situación de refugio; Atención en servicios básicos y complementarios a niños, niñas, adolescentes, jóvenes, con problemática de calle y trabajadores; Gestión para la vinculación de jóvenes en programas preventivos de salud sexual y reproductiva, VIH SIDA, maternidad, paternidad a temprana edad, consumo de alcohol y sustancias psicotrópicas; Gestión para la vinculación de niños, niñas, adolescentes, jóvenes, personas en condición de discapacidad, mujeres y adultos mayores a programas y proyectos educativos, deportivos, culturales y recreativos; Realización de programas de ayuda psicológica familiar (eliminación del maltrato en la familia); Elaboración y ejecución del plan de fortalecimiento de los CIBV;

Gestión para la implementación de un Plan maestro de erradicación del analfabetismo cantonal.

**3.3.3.4 ESTRATEGIA:** Prioridad en la atención en servicios públicos a los sectores vulnerables; Ejecución de programas sociales en cooperación con entidades públicas y privadas; Participación de los sectores vulnerables en los procesos de desarrollo cantonal.

### **3.3.4 ÁMBITO DE ACCIÓN 4: APOYO AL TALENTO LOCAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES**

**3.3.4.1 INDICADORES:** Número de estudiantes, artistas y deportistas vinculados a programas de becas municipales; Escuelas deportivas cantonales equipadas y con apoyo; Eventos educativos de participación estudiantil realizados; Eventos culturales, deportivos y sociales de participación de la sociedad civil realizados; Giras patrocinadas de artistas y deportistas; Artistas, investigadores, profesionales vinculados al proyecto patrocinio a la producción local: décimas, música, investigaciones; Escuelas talleres creadas y operando; Convenios de cooperación generados para la capacitación técnica; Material etnográfico producido y socializado; Grupos de expresión cultural beneficiados; Campaña de fortalecimiento de identidad realizada; Fondo de fortalecimiento de expresiones culturales creado; Fondo de becas creado para jóvenes y niños; Gaceta municipal publicada mensualmente; Universidad pública funcionando; Fondo de edición y publicación de libro y documentación histórica - Cultural creado.

**3.3.4.2 META:** Mejorar las condiciones y los espacios de participación del talento local en 8 puntos sobre 10, al término del cuarto periodo de gestión.

**3.3.4.3 ACTIVIDADES:** Vinculación de estudiantes destacados, artistas y deportistas a programas de becas municipales; Equipamiento y aporte a las escuelas deportivas; Realización de eventos educativos de participación estudiantil en

actividades investigativas, culturales, sociales, ambientales, deportivos y turísticos; Realización de eventos culturales, deportivos y sociales de participación de la sociedad civil; Patrocinio de giras de deportistas y artistas para intercambio deportivo o cultural; Vinculación de artistas, investigadores, profesionales al proyecto patrocinio a la producción local: décimas, música, investigaciones; Creación de escuelas talleres; Generación de convenios interinstitucionales para la capacitación técnica; Producción de material etno-educativo; Apoyo a grupos de expresión cultural; Campaña de fortalecimiento de la identidad cultural, reconocimiento e identificación de lugares históricos, valoración de los aportes de personas, recuperación de hechos históricos y transmisión generacional de las costumbres y lenguas nativas locales (awapí, chapola); Creación de fondos para el fortalecimiento de las expresiones culturales del cantón; Creación de un fondo de edición y publicación de libros y documentación histórica — cultural; Publicación periódico de lo Gaceta Municipal; Gestión para la construcción de 10 universitarias pública.

**3.3.4.4 ESTRATEGIA:** Implementación de proyectos de desarrollo de potencialidades y capacidades del talento local en las ciencias, deporte y cultura, en cooperación con entidades públicas y privadas; Alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas.

### **3.3.5 ÁMBITO DE ACCIÓN 5: AGUA POPTABLE, SANEAMIENTO AMBIENTAL Y SALUD PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA**

**3.3.5.1 INDICADORES:** Plan de Manejo de Residuos Sólidos elaborado y operando; Plan Maestro de Recuperación del río Nadadero implementado y operando; Campañas implementadas de sensibilización, promoción y protección; Servicios higiénicos públicos construidos, adecuados y operando de buena forma; Espacios verdes y áreas de recreación en buen estado; Plan maestro de agua potable formulado y operando; Plan maestro de alcantarillado formulado y operando; Brigadas médicas realizadas; Ciudadanía capacitada en actividades de prevención de salud; Unidades móviles de atención sanitaria operando; Aguas servidas Con tratamiento; Personas beneficiadas con estímulos tributarios; Desechos

hospitalarios tratados según normas de salud; Micro y pequeñas empresas de recolección, clasificación o reciclaje de desechos sólidos, de dotación y mantenimiento de contenedores y limpieza de cunetas creadas y operando; Catastro realizado; Baterías sanitarias, botiquines, cocinas y comedores escolares implementados; Campañas de salud bucal, ocular, desparasitación, nutrición y nutrición infantil implementadas; Gestión para hacer campañas de atención médica escolar.

**3.3.5.2 META:** Colocar servicios básicos de agua potable y alcantarillado sanitario en el cantón San Lorenzo, al término del cuarto periodo de gestión.

**3.3.5.3 ACTIVIDADES:** Elaboración del Plan Integral de Manejo de Residuos Sólidos; Implementación de un plan maestro de recuperación del río Nadadero; Implementación de campañas de sensibilización, promoción y protección del entorno y el uso sostenible de los recursos; Construcción, adecuación y mantenimiento de los servicios higiénicos públicos; Mantenimiento de espacios verdes y áreas de recreación; Formulación del plan maestro de agua potable; Formulación del plan maestro de la red de alcantarillado; Construcción del sistema de alcantarillado sanitario; Construcción del sistema de agua potable; Gestión para la realización de brigadas médicas permanentes, en los barrios periféricos y en las parroquias rurales; Gestión para la capacitación ciudadana en actividades de prevención de salud; Gestión para la realización de unidades móviles de atención sanitaria; Realización del tratamiento de aguas servidas; Establecimiento de estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientales sanas; Tratamiento de desechos hospitalarios, según las normas de salud; Creación de micro y pequeñas empresas de recolección, clasificación o reciclaje de desechos sólidos, de dotación y mantenimiento de contenedores y limpieza de cunetas; Realización de un catastro de redes, válvula e hidratantes en el área urbana y rural; Implementación de sistemas integrales de baterías sanitarias, botiquines, cocinas y comedores escolares; Gestión para implementar campañas de salud bucal, ocular, desparasitación, alimentación y nutrición infantil; Gestión para hacer campañas de atención médica escolar.

**3.3.5.4 ESTRATEGIA:** Capacitación a la comunidad en manejo de las instalaciones públicas; Educación y promoción sanitaria para el buen uso de los servicios; Reformulación de las tarifas domésticas, comerciales e industriales; Utilización de las oportunidades existentes de participación de organismos intencionales en financiamiento y ejecución de programas medioambientales; Asociación de esfuerzos con organismos públicos y privados nacionales.

### **3.3.6 ÁMBITO DE ACCIÓN 6: CULTURA, EDUCACIÓN Y DEPORTE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES DE LA POBLACIÓN**

**3.3.6.1 INDICADORES:** Bibliotecas comunitarias, construidas, adecuadas y equipadas; Espacios verdes y áreas de recreación rehabilitadas; Construcción de polideportivos; Casa de la mujer construida, Casa de la Juventud ampliada y adecuada; Centro Intercultural Comunitario adecuado y ampliado; Creación de un estudio de grabación; Teatro municipal construido; Coliseo de deportes construido; Estadio municipal adecuado; Museo etnográfico construido; Espacios interculturales en barrios y parroquias adecuados y construidos.

**3.3.6.2 META:** Revertir la tendencia en la participación de la ciudadanía en actividades culturales, sociales, deportivas y comunitarias y superar el al término del cuarto año de gestión.

**3.3.6.3 ACTIVIDADES:** Adecuación, Construcción y equipamiento de bibliotecas comunitarias; Rehabilitación de espacios verdes y áreas de recreación; Construcción de la casa de la mujer; Adecuación y ampliación de espacios de la Casa de la Juventud; Adecuación y ampliación del Centro Intercultural San Lorenzo; Construcción del teatro municipal; Creación de un estudio de grabación; Construcción del coliseo de deportes; Construcción de polideportivos; Adecuación del estadio municipal; Construcción del museo etnográfico del Pailón; Gestión para la adecuación y construcción de espacios interculturales en barrios y parroquias.

**3.3.6.4 ESTRATEGIA:** Mantener e intensificar el aporte de la ciudadanía en los criterios de definición y ubicación de los espacios públicos en los sectores urbanos y rurales; Planificar y ejecutar infraestructura y el equipamiento comunitario de acuerdo con el presupuesto económico del Municipio en lo que contempla ingresos económicos propios e ingresos provenientes de créditos internos y externos, como convenio con el estado ecuatoriano y organismos internacionales de cooperación y crédito; Acordar con las organizaciones barriales y parroquiales para establecer la programación de las dotaciones e infraestructura y equipamiento, las normas de manejo y la determinación de responsabilidades ciudadanas para Su utilización permanente.

### **3.3.7 ÁMBITO DE ACCIÓN 7: MODELO ALTERNATIVO DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, LA EQUIDAD SOCIAL Y EL RESPETO AMBIENTAL**

**3.3.7.1 INDICADORES:** Plan de Ordenamiento Territorial revisado y reformado; Catastro actualizado y ampliado, Calle repavimentadas y adoquinadas; Plan maestro realizado y operando; Campañas de educación vial realizadas; Señalización del tránsito y semaforización realizado; Sistema de parqueaderos implementado; Puentes construidos y con mantenimiento; Caminos habilitados y ampliados; Vías rehabilitadas, abiertas y con mantenimiento; Familias pobres beneficiadas; Nuevo cementerio construido; Espacios públicos y nuevos lugares con energía; Área de tolerancia creada y operando; Terminal terrestre construido.

**3.3.7.2 META:** Construir 300 viviendas al término del cuarto periodo de gestión; Equipar y mejorar 1 000 viviendas de familias pobres, al término del cuarto periodo de gestión; Construir el terminal terrestre y el nuevo cementerio, al término del cuarto periodo de gestión.

**3.3.7.3 ACTIVIDADES:** Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial; Actualización y ampliación del catastro; Replanificación y ejecución necesaria de repavimentación y adoquinado en la ciudad y parroquia; Plan Maestro de Tránsito y Transporte; Realización de plan maestro de mejoramiento de la imagen urbana y protección del

paisaje; Promoción de campañas de educación vial; Gestión para la señalización de tránsito y semaforización; Implementación de sistemas de parqueaderos; Construcción y mantenimiento de puentes en área urbana y rural; Habilitación y ampliación de caminos para el tránsito vehicular; Mantenimientos, rehabilitación y apertura de 84 nuevas vías; Vinculación a familias pobres al programa de mejoramiento y equipamiento de viviendas sociales en la parte urbana y rural; Vinculación a familias pobres al programa de construcción y equipamiento de viviendas sociales en la parte urbana y rural, con servicios básicos; Construcción del Nuevo Cementerio; Gestión para consecución de energía a lugares que no la tienen y en espacios públicos; Construcción del Terminal Terrestre; Sectorización para ubicación de áreas de tolerancia.

**3.3.7.4 ESTRATEGIAS:** Coordinación de acciones la policía para el control de los servicios de transporte público; Establecer coordinación con organismos seccionales locales, el Estado, organizaciones sociales y sector privado; Incluir al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial los diferentes lineamientos técnicos, jurídicos y sociales que permitan corregir deficiencias existentes, disminuyan las distancias establecidas por la segregación.

### **3.3.8 ÁMBITO DE ACCIÓN 8: GESTIÓN DE RIESGO Y SEGURIDAD CIUDADANA PARA UNA CULTURA DE PAZ Y PREVENCIÓN**

**3.3.8.1 INDICADORES:** Unidad de Riesgo fortalecida; Plan de riesgos y seguridad ciudadana elaborado y operando; Cuerpo de Bomberos y Defensa Civil fortalecidos; Simulacros de emergencias realizados; Proyectos de cultura de seguridad ciudadana, seguridad ambiental, seguridad turística, seguridad alimenticia y de higiene implementados.; UPC en lugares estratégicos del área urbana y rural; Campañas de educación en prevención y seguridad ciudadana.

**3.3.8.2 META:** Mejorar los niveles de seguridad ciudadana al término del Cuarto periodo año de gestión.

**3.3.8.3 ACTIVIDADES:** Fortalecimiento de la Unidad de Riesgo; Elaboración de un plan de riesgo y seguridad ciudadana; Fortalecimiento del cuerpo de bomberos y

defensa civil: equipamiento, capacitaciones; Realización permanente de simulacro de emergencias; Realización de campañas de educación en prevención y seguridad ciudadana, mediante los medios de comunicación; Implementación de proyectos de cultura de seguridad ciudadana, seguridad ambiental, seguridad turística, seguridad alimenticia y de higiene; Gestión para la ubicación de UPC en lugares estratégicos del área urbana y rural.

**3.3.8.4 ESTRATEGIAS:** Incorporación a la definición de políticas y objetivos de gestión de riesgo y seguridad ciudadana a las autoridades barriales, parroquiales, religiosas, deportivas, educacionales y comunitarias; Estimular la participación ciudadana con eventos de difusión de los sistemas propuestos y establecidos por la población difundiendo sus experiencias en espacios de comunicación colectiva a fin que sean producidos en mayor escala; Propiciar el establecimiento de alianzas estratégicas y redes de seguridad solidaria de protección ciudadana en todos los niveles.

#### 4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

El GAD Cantonal de San Lorenzo, plantea sus objetivos estratégicos, en función de la priorización de acciones que requiere para mejorar la calidad de vida de su población. Procuran reducción de brechas generadas por pobreza, género, interculturales, de movilidad humana o por discapacidades. También se han considerado los problemas y potencialidades identificados durante el diagnóstico para fomentar acciones que permitan un desarrollo productivo, basados en el cuidado de la naturaleza.

La economía ecuatoriana enfrenta una emergencia ligada a la propagación de la pandemia COVID 19, razón por la cual las autoridades nacionales toman acciones para contrarrestar la propagación. Entre estas medidas, se encuentran el distanciamiento social, suspensión de actividades en lugares de alta afluencia de personas así como imponiendo severas limitaciones a la movilización de los ciudadanos. En este sentido el GAD Cantonal de San Lorenzo prevé medidas emergentes que han sido incluidas en su planificación.

**Objetivo 1:** Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas:

- Pacto por la Niñez y la Adolescencia

- Contrato Social por la Educación
- Red Nacional de Mujeres Locales y coalición nacional de mujeres

**Objetivo 2:** Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas

**Objetivo 3:** Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones

**Objetivo 4:** Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización

**Objetivo 5:** Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria

**Objetivo 6:** Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural

**Objetivo 7:** Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.

**Objetivo 8:** Promover la transparencia y la corresponsabilidad.

**Objetivo 9:** Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo.

*Tabla 199. Objetivos Estratégicos por Componente*

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| <b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b> | <b>POLÍTICO INSTITUCIONAL</b>            | Fortalecer y construir diferentes instancias de participación ciudadana en el cantón, a través de un trabajo directo con la sociedad civil, para un desarrollo local democrático, transparente y equitativo.   |
|                               | <b>ECONÓMICO PRODUCTIVO</b>              | Reactivar la economía cantonal, mediante la creación de ambientes favorables de desarrollo productivo y comercial competitivo, para la generación de fuentes de empleo.  |
|                               | <b>SOCIO CULTURAL</b>                    | Ejecutar políticas y programas sociales, a través de la cooperación y coordinación con entidades públicas y privadas, para fortalecer la atención a sectores vulnerables de la población, asegurando los derechos consagrados en la constitución de las personas con discapacidad, adultos mayores, niños, niñas, adolescentes, jóvenes, mujeres y personas en movilidad humana. |
|                               | <b>MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b> | Construir desarrollo de infraestructura y servicios de movilidad de alta calidad, para fortalecer la producción y la comunicación.   |
|                               | <b>SOCIO CULTURAL</b>                    | Mejorar en calidad y cobertura los servicios de agua potable y saneamiento ambiental, a través de la intervención integral en cooperación interinstitucional en planes maestros a corto, mediano y largo plazo, para garantizar la salud de la población Sanlorenceña, así como programas de fortalecimiento de capacidades, desarrollo social, cultural, educativo y deportivo. |

|  |                              |  |
|--|------------------------------|--|
|  | <b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b> | Construir, mantener, adecuar y equipar espacios públicos del cantón, a través de la ejecución de proyectos en cooperación con entidades del estado y privadas, para la gestión del desarrollo social, cultural, turístico y deportivo.   |
|  | <b>BIOFÍSICO</b>             | Impulsar programas de gestión de riesgos y seguridad ciudadana en el cantón, promoviendo la conservación y el manejo adecuado de los recursos naturales, mediante la participación de la ciudadanía y la cooperación de instituciones públicas y privadas, para contar con una cultura de seguridad ciudadana. |

Elaboración: Consultoría OP, 2021

*Tabla 200. Relacionamiento de acciones identificadas en el Diagnóstico Estratégico con instrumentos de gestión del GAD*

| RELACIONAMIENTO   |                             |                                  |                                 |  |
|---|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|
| ACCIONES PROPUESTAS EN EL DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO   | PLAN DE TRABAJO AUTORIDADES | PDOT VIGENTE (ETAPA "PROPUESTA") | COMPETENCIAS EXCLUSIVAS DEL GAD | CON OTROS ACTORES (GAD, EJECUTIVO DESCENTRALIZADO) |
|   | SÍ/NO                       | SÍ/NO                            | SÍ/NO                           | IDENTIFICAR  |
| Dotar de agua potable y alcantarillado a la población   | SI                          | SI                               | SI                              |  |
| Mejorar la vialidad interna del Cantón y su comunicación interparroquial                              | SI                          | SI                               | NO                              | GAD Provincial                                     |
| Coordinación con los entes rectores de salud y educación para proteger a la población de la pandemia. | SI                          | SI                               | NO                              | MSP - MINEDUC                                      |
| Saneamiento ambiental   | SI                          | SI                               | NO                              | MAE  |

|  |    |    |    |                           |
|--|----|----|----|---------------------------|
| Estudio y construcción de viviendas populares en el Cantón           | SI | SI | NO | MIDUVI - MIES             |
| Actividades para fortalecer emprendimientos productivos en el Cantón | SI | SI | NO | MAG – MIPRO               |
| Conectividad y vialidad interna                                      | SI | SI | NO | GAD PROVINCIAL            |
| Protección de personas en movilidad humana                           | SI | SI | NO | MIES, MIN INTERIOR, OTROS |
| Salud y protección por COVID 19                                      | NO | NO | NO | SALUD                     |

**Elaboración:** Consultoría OP, 2021

Se han priorizado algunas actividades emergentes que requiere el Cantón, para de manera breve disminuir los índices de pobreza y pobreza extrema presentes en la región, agudizada por la migración colombo – venezolana que se registra de manera incrementada en los últimos años.

## **5. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL ECUADOR, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL PERÍODO DE 2014 AL 2018.**

Luego de que el Estado ecuatoriano asumiera en su planificación, la implementación de la Agenda 2030, mediante Decreto Ejecutivo No. 371, de 19 de abril de 2018, donde el país ratificó el compromiso nacional de adoptar la Agenda 2030 como política pública (art. 1). En julio de 2018, el país presentó su primer Examen Nacional Voluntario ante el Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, en el cual se evidenció el estado de la implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que conjuntamente con la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, ejecuta la coordinación y articulación de la implementación efectiva de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a fin de entrelazar la agenda internacional con los objetivos nacionales contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021

## Índice de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

### 5.1 Objetivo 1: Fin de la Pobreza

*Tabla 201. Objetivo 1: Fin de la Pobreza*

| OBJETIVO 1: FIN A LA POBREZA               |          |          |
|--|----------|----------|
| INDICADOR                                  | AÑO 2014 | AÑO 2018 |
| Incidencia de la pobreza por ingresos (%)  | 21,5     | 23,2     |
| Tasa de pobreza multidimensional (%)       | 35,2     | 37,9     |
| Hogares con acceso a servicios básicos (%) | 60,3     | 63,1     |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Equipo Consultoría OP

El fin del presente objetivo, es la exigencia de poner fin a la pobreza en todas sus manifestaciones para el 2030. Apunta a asegurar la protección social de los pobres y vulnerables, aumentar el acceso a los servicios básicos y dar apoyo a quienes hayan sido víctimas de fenómenos extremos y desastres económicos, sociales y ambientales

Por lo tanto, las políticas públicas orientadas, será la exigencia de abordar la problemática más allá de una privación de ingresos, lo cual implica la implementación de políticas públicas encaminadas a la reducción de la pobreza multidimensional, acompañadas de medidas de protección social que incluyen la provisión de servicios básicos y el reforzamiento de las capacidades que permiten la generación de ingresos a partir del acceso al trabajo.

### 5.2 Objetivo 2: Hambre Cero

*Tabla 202. Objetivo 2: Hambre Cero*

| OBJETIVO 2: HAMBRE CERO            |          |          |
|------------------------------------|----------|----------|
| INDICADOR                          | AÑO 2016 | AÑO 2018 |
| Índice de Productividad Agrícola   | 98,89    | 121,64   |
| Tasa de participación de alimentos | 84,83    | 84,82    |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

Cuya meta es el poner fin al hambre y a todas las formas de malnutrición para 2030. Incluye el acceso universal a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el



año. Esto requiere la implementación de sistemas sostenibles de producción de alimentos, prácticas agrícolas resilientes, acceso equitativo a las tierras, tecnología y mercados, y cooperación internacional en infraestructura y tecnología para impulsar la productividad agrícola. Apuesta por soluciones enmarcadas en la economía popular y solidaria, con base en la inversión en nuevas tecnologías y formas de producción, que permitan mejorar la producción y abastecer alimentos al mismo tiempo que se generan ingresos, empleo, cadenas productivas y acceso a mercados para apoyar al área rural y la sostenibilidad territorial.

En consecuencia, en el Ecuador, el desafío de terminar con el hambre nos remite a trabajar en dos temas fundamentales, el primero relacionado con la promoción de una agricultura sostenible de cara a lograr la seguridad alimentaria y garantizar el acceso a una alimentación sana y suficiente; y la segunda, enfocada a combatir la malnutrición con especial énfasis en los grupos poblacionales de mujeres embarazadas, lactantes, menores de 5 años y adolescentes.

### 5.3 Objetivo 3: Salud y Bienestar

*Tabla 203. Objetivo 3: Salud y Bienestar*

| OBJETIVO 3: SALUD Y BIENESTAR                           |          |          |
|---|----------|----------|
| INDICADOR   | AÑO 2005 | AÑO 2015 |
| Tasa de mortalidad infantil por cada 1000 nacidos vivos | 22       | 15,3     |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

Que persigue asegurar la salud y el bienestar para todas las personas, en todas las etapas de sus vidas. Se enfoca en las máximas prioridades sanitarias. Por lo tanto, los esfuerzos estarán enfocadas en disminuir el número de muertes a causa de enfermedades cardiovasculares, diabetes, sobrepeso, obesidad, entre otras. También se pondrá énfasis en combatir el consumo de drogas, alcohol y tabaco, especialmente, en los adolescentes y jóvenes, hasta el momento no existen todavía indicadores construidos basados en estos últimos temas.

### 5.4 Objetivo 4: Educación y Salud

*Tabla 204. Objetivo 4: Educación y Salud*

| OBJETIVO 4: EDUCACIÓN DE CALIDAD                    |          |          |
|---|----------|----------|
| INDICADOR   | AÑO 2014 | AÑO 2018 |
| Tasa de neta de asistencia ajustada en bachillerato | 65,9     | 74,1     |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

En su contenido esencial plantea que toda la niñez acceda a los servicios de educación y desarrollo de calidad en su primera infancia, además de complementar la educación primaria y secundaria en forma gratuita, adquiriendo conocimientos teóricos y prácticos a través de una educación de calidad con un enfoque de derechos humanos. Otra de las metas es la ampliación de las oportunidades en la educación superior, la cual tiene entre sus componentes el acceso, la permanencia y la calidad del Sistema de Educación Superior, por medio de la ampliación de la oferta de cupos en las universidades públicas del país.

## 5.5 Objetivo 5: Educación y Salud

*Tabla 205. Objetivo 5: Educación y Salud*

| OBJETIVO 5: IGUALDAD DE GÉNERO                         |          |          |
|--|----------|----------|
| INDICADOR  | AÑO 2014 | AÑO 2017 |
| Brecha del ingreso laboral entre hombres y mujeres (%) | 23       | 17,9     |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

Persigue con la terminación de la discriminación, las formas de violencia y demás prácticas perjudiciales contra mujeres y niñas en todas partes del mundo, en los ámbitos público y privado.

En este sentido el Estado ecuatoriano ha profundizado en los esfuerzos para lograr la igualdad de género, con la promulgación de la Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, cuyo propósito es incidir en el cambio de patrones socioculturales que naturalizan, reproducen, perpetúan y sostienen la desigualdad entre hombres y mujeres.

## 5.6 Objetivo 6: Agua limpia y Saneamiento

*Tabla 206. Objetivo 6: Agua limpia y Saneamiento*

| OBJETIVO 6: AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO         |          |          |
|---|----------|----------|
| INDICADOR                                     | AÑO 2014 | AÑO 2018 |
| Hogares con acceso a agua por red pública (%) | 77,2     | 80,2     |
| Tasa de saneamiento por hogares (%)           | 75,8     | 79,4     |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

El propósito es garantizar el acceso universal y equitativo al agua potable, así como el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todas las personas, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres, niñas y personas que se enfrentan a situaciones de vulnerabilidad.

Para asegurar la conservación del agua, la biodiversidad asociada y el uso sostenible de este recurso, el país desarrollará medidas de protección y gestión integrada de áreas de manejo costero, cuencas hidrográficas y franjas riveras, para su conservación y uso sostenible, en articulación con los planes de desarrollo y ordenamiento

territorial.

## 5.7 Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico

*Tabla 207. Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico*

| OBJETIVO 8: TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO |          |          |
|---|----------|----------|
| INDICADOR   | AÑO 2014 | AÑO 2018 |
| Crecimiento per cápita (%)                          | -2,7     | 0,9      |
| Nivel de empleo adecuado respecto a la PEA (%)      | 49,3     | 40,6     |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

Indica la consecución de un crecimiento económico per cápita sostenido, que incluyen niveles más elevados de productividad económica y políticas orientadas al desarrollo que apoyen la creación de puestos de trabajo decentes y el emprendimiento.

El reto dentro del "Proyecto 2030, Ecuador Productivo y Sostenible", elaborado con la Cámara de Industrias y Producción, y la Federación de Cámaras de Industrias del Ecuador, con el apoyo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), está relacionado con una agenda que busca contribuir de forma efectiva al trabajo decente, igualdad de género, no discriminación, al diálogo social, a las alianzas en favor del desarrollo, producción y consumo responsables, industria innovadora, entre otros.

## 5.8 Objetivo 10: Reducción de las desigualdades

*Tabla 208. Objetivo 10: Reducción de las desigualdades*

| OBJETIVO 10: REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES                         |          |          |
|---|----------|----------|
| INDICADOR   | AÑO 2014 | AÑO 2018 |
| Relación entre el 10% más rico y el 10% más pobre (número de veces) | 22,3     | 23,3     |
| Tasa de desempleo juvenil de 18 a 29 años                           | 7,9      | 8,3      |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030, Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

Apunta a reducir las desigualdades en los ingresos, así como las basadas en la edad, el sexo, el género, la discapacidad, la raza, la etnia, el origen, la religión, la condición económica o de otro tipo, dentro de un país. Esto significa eliminar la legislación, las políticas y las prácticas discriminatorias, y adoptar y promover otras que contribuyan a una mayor igualdad.

Bajo este esquema, el Ecuador actúa en materia de política fiscal y salarial, política de protección social y no discriminación, y política migratoria.

## 5.9 Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles

*Tabla 209. Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles*

| OBJETIVO 11: CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES |          |          |
|---|----------|----------|
| INDICADOR                                       | AÑO 2014 | AÑO 2018 |
| Pobreza extrema por hogares (%)                 | 49,9     | 52,3     |

**Fuente:** Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030 Planifica Ecuador 2019 **Elaboración:** Consultoría OP, 2021

Que dedicado al desarrollo sostenible de las ciudades. Su propósito es lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Para esto es necesario trabajar en el acceso de todas las personas a viviendas, servicios básicos y sistemas de transporte adecuados, seguros y asequibles; asimismo, reducir la vulnerabilidad social y física que se ha venido acumulando, así como garantizar la protección del patrimonio cultural y natural.

### CONCLUSIONES

A partir del marco normativo adoptado, se requiere avanzar en la alineación de la planificación nacional, sectorial, institucional y local con la Agenda 2030. Es necesario lograr la alineación de la visión de largo plazo a los ODS para planificar el futuro de la nación y definir estrategias a diferentes escalas.

La planificación en Ecuador tiene como eje fundamental la participación ciudadana y, por ello, se requiere fortalecer los espacios de diálogo y la articulación multinivel para gestionar el territorio, espacios privilegiados para capacitación y asistencia técnica. En este sentido, es fundamental la adopción de los ODS en función de las competencias de los gobiernos locales, generando complementariedad con el Gobierno Nacional; además, se requiere la adhesión de varios actores e iniciativas para el cumplimiento de la Agenda 2030, de la mano del fortalecimiento de la rendición de cuentas de los ODS hacia la sociedad civil.

Por otra parte, es importante reforzar la planificación a través de la consecución del Plan de Desarrollo Estadístico para la medición de indicadores de los ODS, lo que implica el establecimiento de alianzas regionales y globales para el intercambio de principios y buenas prácticas estadísticas; esto, a la par del fortalecimiento de las capacidades en evaluación cualitativa, que permita validar estándares de calidad en la gestión pública alineada a los ODS.

Por lo tanto, es necesario seguir trabajando en cada uno de los objetivos, sin embargo, se debe seguir trabajando con mayor énfasis en los objetivos 5, 8, 10 y 11.

## 6. EJES ESTRATÉGICOS

Los ejes estratégicos planteados en el Plan de Desarrollo Toda una Vida fortalecen el desarrollo del territorio:

El Gobierno Autónomo Cantonal de San Lorenzo del Pailón, considera 7 Ejes estratégicos en donde vincula sus acciones al aporte del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, así como al PLAN NACIONAL DE DESARROLLO TODA UNA VIDA. Esta planificación estratégica, le permitirá de manera ordenada y planificada, la resolución de problemáticas territoriales que han impedido el adecuado desempeño y fomento de las potencialidades del territorio.

*Tabla 210. Ejes estratégicos y ODS*

| EJES ESTRATÉGICOS                         | Objetivos de desarrollo sostenibles de las NNUU(ODS) |
|---|--|
| Gobernabilidad                            | 11   |
| Ordenamiento territorial y movilidad      | 11   |
| Desarrollo social y cultural              | 5, 1   |
| Desarrollo productivo                     | 8, 9   |
| Servicios públicos de calidad             | 6  |
| Conservación y protección ambiental       | 6, 13, 15  |
| Seguridad ciudadana y en movilidad humana | 16   |

Elaboración: Consultoría OP, 2021

El GAD Municipal de San Lorenzo, en función de la situación que está atravesando el país y la humanidad entera, en relación con el COVID 19, planifica la incorporación de lineamientos cuyo alcance cantonal se fundamentará en la articulación con entidades estatales competentes:

### 6.1 Lineamientos Estratégicos para Prevenir Efectos Adversos de la Pandemia:

#### 6.1.1 Lineamiento 1: Contribuir al fortalecimiento de la gestión sanitaria en el Cantón.

**Acciones:**

- Coordinar con el Ministerio de Salud estrategias a ser implementadas en la población más vulnerable del Cantón. Así mismo estrategias de prevención de salud pública.
- Difundir campañas de sensibilización de buenas prácticas de higiene para la población del Cantón.
- Coordinar con los entes rectores el trato que se dará a residuos biomédicos y sanitarios.

**6.1.2 Lineamiento 2:** Reducir la brecha de acceso a servicios de agua y alcantarillado.

**Acciones:**

- Brindar cobertura de servicios de agua de calidad en los establecimientos prestadores de servicio público, principalmente en donde hay concurrencia de personas (salud, educación, otros).
- Promover prácticas de consumo responsable de estos servicios.

**6.1.3 Lineamiento 3:** Promover la gestión de recursos disponibles que aporten a la reactivación económica del Cantón.

**Acciones:**

- Coordinar la articulación con entidades del sector público y privado para implementar estrategias económicas productivas.
- Propiciar la reactivación de emprendimientos de asociaciones y pequeñas fundamentadas en la economía popular y solidaria.
- Fomentar el turismo local articulando acciones con otros GAD's en todos los niveles de gobierno.

**6.1.4 Lineamiento 4:** Fortalecer la articulación de los productores agrícolas y pesqueros con entidades gubernamentales.

**Acciones:**

- Brindar capacitación y buenas prácticas agropecuarias mediante la articulación con otras entidades públicas y privadas.
- Vincular a la academia en procesos productivos mediante alianzas estratégicas.

**6.1.5 Lineamiento 5:** Fomentar iniciativas productivas mediante establecimiento de redes de comercialización para reactivar la economía del Cantón

**Acciones:**

- Mediante la articulación con la academia y otros actores sociales, promover la incorporación de nuevos productos asociados a la biodiversidad de la zona.
- Fortalecer cadenas de agregación de valor a los productos generados en el cantón.

**6.1.6 Lineamiento 6:** Promover la soberanía alimentaria.

**Acciones:**

- Promover redes de intercambio de productos.
- Articular con el Gobierno Central la disponibilidad de existencias de alimentos y de donaciones de organismos nacionales e internacionales.

**6.1.7 Lineamiento 7:** Contribuir a la gestión educativa en las nuevas modalidades de prestación del servicio.

**Acciones:**

- Coordinar con el ente rector de educación y de telecomunicaciones mejorar la conectividad por medios tecnológicos en el Cantón.
- Coordinar la implementación de medios alternativos de educación en caso de requerirse en el sector rural.

## 7. ESTRATEGIAS

Son los mecanismos o el conjunto de acciones necesarias para lograr cada política; se enuncian como una oración en infinitivo, con frases cortas y concisas.

Los ámbitos de aplicación de las estrategias abarcan todo el territorio cantonal y deben responder a criterios de equidad para todos sus habitantes y atender a sus demandas.

## 8. METAS

Son el resultado esperado que se define en términos de cantidad, calidad y tiempo; deben ser claras, precisas, realistas, cuantificables y alcanzables en un período determinado de tiempo y estar en concordancia con las competencias exclusivas.

Los GAD deben plantear metas de resultado que midan el cumplimiento de los objetivos estratégicos de desarrollo del PDOT, y estarán vinculadas a sus programas/proyectos.

Todas las metas de resultado del PDOT deben ser anualizadas, es decir, se deberá definir el valor de la meta de resultados del PDOT, que se planifica alcanzar en cada año; para ello, se debe considerar el valor de la línea base y los avances obtenidos a la fecha.

Las fuentes de información para el cálculo de metas serán la información estadística, geográfica y registros administrativos disponibles a través de Sistemas de Información Local (SIL), pues en estos niveles se refleja la dinámica histórica y actual del accionar del GAD, así como aquellas fuentes de información que el GAD considere pertinente.

## **9. INDICADORES**

Expresión matemática que permite medir el cumplimiento de objetivos y metas, así como también, analizar y valorar los resultados derivados de la ejecución de los programas/proyectos. Su diseño y aplicación permite sistematizar lecciones aprendidas e identificar y seleccionar información para la toma de decisiones; es por ello por lo que un indicador permite el cálculo de información cuantitativa que puede ser provista por los SIL, con información propia del GAD y de otras instituciones; es importante recordar que deben estar expresados en la misma unidad de medida de la meta.



## 10. PROGRAMAS Y PROYECTOS VINCULADOS A LA COMPETENCIA Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Tabla 211. Matriz de Programas y Proyectos vinculados a la Competencia y Objetivos Estratégicos

| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT                 | INDICADOR DE LA META                                 | COMPETENCIA   | PROGRAMA                                    | PROYECTO   | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO                           |
|--|--|-------------------------------------|--|---|---|--|--|
| Objetivo 1.<br>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Construir, mantener, adecuar y equipar espacios públicos del cantón, a través de la ejecución de proyectos en cooperación con entidades del estado y privadas, para la gestión del desarrollo social, cultural, turístico y deportivo. | 100% contratación de la consultoría | cumplimiento de la meta sí o no                      | Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley; | Regeneración de áreas históricas del cantón | Contratación de la Consultoría para estudios de regeneración del Muelle de San Lorenzo | Recuperar espacios históricos patrimoniales de la ciudad |
|  |  | 100% de la readecuación             | % del cumplimiento de la meta                        |   |   | Readecuación de la Estación del Ferrocarril de la Ciudad de San Lorenzo                | Recuperar espacios históricos patrimoniales de la ciudad |
|  |  | 1 Mercado Municipal Construido 100% | % de avance en la construcción del mercado municipal | Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente  | Desarrollo Social y Productivo del Cantón   | Construcción del mercado municipal   | Crear un espacio para generar comercio dentro del cantón |



| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT                                 | INDICADOR DE LA META                 | COMPETENCIA   | PROGRAMA                                 | PROYECTO   | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO                                     |
|--|--|---|--------------------------------------|---|--|--|--|
| Objetivo 1.<br>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Construir, mantener, adecuar y equipar espacios públicos del cantón, a través de la ejecución de proyectos en cooperación con entidades del estado y privadas, para la gestión | 100% en regeneración y construcción vial del cantón | % cumplimiento de la meta trimestral | Planificar, construir y mantener la vialidad urbana | Regeneración de áreas urbanas del cantón | Regeneración del redondel de la mujer                    | Crear espacios de esparcimiento y embellecimiento de la ciudad     |
|  |  |   |                                      |   |  | Regeneración del redondel de la estación del ferrocarril | Crear espacios de esparcimiento y embellecimiento de la ciudad     |
|  |  |   |                                      |   |  | Regeneración del redondel del conchero                   | Crear espacios de esparcimiento y embellecimiento de la ciudad     |
|  |  |   |                                      |   |  | Regeneración del redondel vía a Mataje                   | Crear espacios de esparcimiento y embellecimiento de la ciudad     |
|  |  |   |                                      |   |  | Mantenimiento de vías adoquinadas                        | Mantenimiento vial de la calles adoquinadas del cantón San Lorenzo |



|  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | Adoquinado de varias calles  | Adoquinado de varias calles de la ciudad de San Lorenzo                           |
|  |  |  |  |  |  | Mantenimiento de vías  | Contratación del lastrado de calles en varios barrios de la ciudad de San Lorenzo |
|  |  |  |  |  |  | Aceras y bordillos   | Delimitar línea de fábrica en los barrios de la ciudad                            |
|  |  |  |  |  |  | Lastrado de varias calles de la ciudad de San Lorenzo                                  | Mantenimiento vial de la calles del cantón San Lorenzo                            |
|  |  |  |  |  |  | Regeneración de la Plazoleta Infantil del Barrio San José, de la Ciudad de San Lorenzo | Crear espacios de esparcimiento y embellecimiento de la ciudad                    |
|  |  |  |  |  |  | Construcción del anillo vial   | Implementación de vías urbanas  |
|  |  |  |  |  |  | Construcción del parque lineal   | Crear espacios de esparcimiento y embellecimiento de la ciudad                    |



|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | Mantenimiento de puentes colgantes en las comunidades de La Ceiba, Ricaurte y Minas Viejas            | Mantenimiento vial de calles en el cantón San Lorenzo  |
|  |  |  |  |  |  | Sendos puentes sobre los Esteros Cedro y Agua Sucia, respectivamente                                  | Mantenimiento vial de calles en el cantón San Lorenzo  |
|  |  |  |  |  |  | Asfaltado de la Vía en Ricaurte   | Mantenimiento vial de calles en el cantón San Lorenzo  |
|  |  |  |  |  |  | Construcción de 2 km de la vía doble a Calderón<br>Construcción del Malecón en la cabecera parroquial | Convenio GAD Parroquial Rural de Calderón - GAD Municipal de San Lorenzo - GAD Provincial Esmeraldas |



| OBJETIVO DEL PND*   | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT   | META RESULTADO PDOT   | INDICADOR DE LA META                 | COMPETENCIA   | PROGRAMA  | PROYECTO   | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO  |
|---|---|---|--------------------------------------|---|---|--|---|
| Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | 05. Mejorar en calidad y cobertura los servicios de agua potable y saneamiento ambiental, a través de la intervención integral en cooperación interinstitucional en planes maestros a corto, mediano y largo plazo, para garantizar la salud de la población. | 100% del cumplimiento de la construcción de agua potable y alcantarillado | % cumplimiento de la meta trimestral | Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley | Dotar del servicio de alcantarillado y agua potable al cantón San Lorenzo | Realización de Cerramiento de los Pozos Profundos de la Ciudad de San Lorenzo  | Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado del cantón San Lorenzo |
|   |   |   |                                      |   |   | Fiscalización del Proyecto de para la construcción de los Sistemas de Agua Potable de los Comunidades de la parroquia Concepción, Durango y Mataje | Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado del cantón San Lorenzo |
|   |   |   |                                      |   |   | Rehabilitación del abastecimiento de agua potable de la Comunidad de Palma Real  | Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado del cantón San Lorenzo |



|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>Construcción, Captación y Conducción para el suministro de agua potable para las comunidades rurales de San Francisco de Bogotá, Santa Rita, Calderón y Casa del Pobre</p> | <p>Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado del cantón San Lorenzo</p> |
|  |  |  |  |  |  | <p>Rehabilitación del Sistema de agua potable para la comunidad de Tambillo</p>   | <p>Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado del cantón San Lorenzo</p> |
|  |  |  |  |  |  | <p>Fiscalización proyecto de la elaboración de estudios para la Evaluación, Diagnósticos y Diseños de los Sistemas de Agua Potable en las poblaciones:</p>                    | <p>Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado del cantón San Lorenzo</p> |



|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | La Campanita, La Cadena y Labores Agrícolas de la Parroquia Mataje; Palma Real y Cauchal de la parroquia Ancón de Sardinas. |  |
|  |  |  |  |  |  | Adquisición de un tanquero de agua  | Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado del cantón San Lorenzo  |
|  |  |  |  |  |  | Construcción de un pozo para plantas de agua potable  | Manejo y Capacitación de cuencas hidrográficas: GAD Parroquial Rural de Calderón - GAD Municipal de San Lorenzo - GAD Provincial de Esmeraldas |
|  |  |  |  |  |  | Estudios de captación de agua potable para la parroquia de Tululbí (Ricaurte)   | Convenio Tripartito: GAD Parroquial Rural de Tululbí - GAD Municipal de San Lorenzo - GAD Provincial de Esmeraldas                             |



| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT             | INDICADOR DE LA META                 | COMPETENCIA  | PROGRAMA          | PROYECTO  | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO   |
|--|--|---------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|---|--|
| Objetivo 3:<br>Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones | Gestión del hábitat para la sustentabilidad ambiental y la gestión integral de riesgos | 100% cumplimiento de la gestión | % cumplimiento de la meta trimestral | Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente | Gestión ambiental | Consultoría del Estudio y Licencia de Gestión Ambiental para la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) | Contratación Consultoría   |
|  |  |                                 |                                      |  |                   | Limpieza de Cuencas Hidrográficas, Playas, Bahías y Ríos  | Limpieza y mantenimiento   |
|  |  |                                 |                                      |  |                   | Estudios de recuperación del Río Nadadero en la Ciudad de San Lorenzo                             | Manejo y recuperación de Cuencas Hídricas (GAD Provincial Esmeraldas - GAD Municipal de San Lorenzo) |
|  |  |                                 |                                      |  |                   | Capacitación sobre temas de Cuencas Hidrográficas   | Convenio GAD Parroquial Rural de Tululbí - GAD Municipal de San Lorenzo - GAD Provincial Esmeraldas  |
|  |  |                                 |                                      |  |                   | Limpieza, mantenimiento, adecuación de los parques, parterres y creación de jardinerías           | Limpieza y mantenimiento   |



|  |  |  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |   |   |
|  |  |  |  |  |  | Limpeza, Mantenimiento y Adecuación del Parque Ecológico                          | Limpeza y mantenimiento   |
|  |  |  |  |  |  | Capacitación en la siembra de plantas medicinales                                 | Convenio GAD Parroquial Rural de Tululbí - GAD Municipal de San Lorenzo - GAD Provincial Esmeraldas |
|  |  |  |  |  |  | Reforestación en la toma de agua sobre el río Palabí, la cual abastece a Ricaurte | Convenio GAD Parroquial Rural de Tululbí - GAD Municipal de San Lorenzo - GAD Provincial Esmeraldas |
|  |  |  |  |  |  | Reforestación con plantas nativas en Ricaurte                                     | Convenio GAD Parroquial Rural de Tululbí - GAD Municipal de San Lorenzo - GAD Provincial Esmeraldas |



| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT  | INDICADOR DE LA META                                 | COMPETENCIA  | PROGRAMA                   | PROYECTO  | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO                     |
|--|--|--|--|--|----------------------------|---|--|
| Objetivo 1.<br>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | 04.- Apoyar al talento local, aplicando programas de estímulos y fortalecimiento de capacidades y potencialidades, para generar desarrollo social, cultural, educativo y deportivo | Implementación de un plan maestro de calidad de servicios turísticos | % de prestadores de servicios turísticos capacitados | Las plazas, parques y demás espacios destinados a la recreación u ornato público y promoción turística                             | Promoción turística        | Plan Maestro de Servicios Turísticos  | Ferias y eventos turísticos, locales y nacionales. |
|  |  | 100% de beneficiarios capacitados                                    | % beneficiarios atendidos                            | Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente | Capacitación agropecuaria  | Capacitación y Seguimiento en temas agropecuarios para los beneficiarios de los Proyectos agropecuarios, piscícolas, etc. | Orientar a la población agraria                    |
| Objetivo 3:<br>Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras        | 3.- Ejecutar políticas y programas sociales, a través de la cooperación y coordinación con entidades públicas y privadas, para fortalecer la atención a sectores vulnerables de la | Software 100% instalado y en funcionamiento                          | 1 software   | Incentivar una sociedad participativa, con un estado cercano al servicio de la ciudadanía  | Implementación informática | Implementación del servicio de Software para el Registro de la Propiedad  | Innovación informática                             |



|              |  |  |   |  |                                      |   |  |
|--------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|--|
| generaciones | población, asegurando los derechos consagrados en la constitución de las personas con discapacidad, adultos mayores, niños, niñas, adolescentes, jóvenes, y mujeres. | Servicios en línea en funcionamiento al 100%                                 | 1 servicio en línea                               |  |                                      | Implementación de servicios en línea                        | Innovación informática                             |
|              |  | Implementación de un plan maestro de calidad de servicios turísticos al 100% | 1 Plan maestro de calidad de servicios turísticos | Las plazas, parques y demás espacios destinados a la recreación u ornato público y promoción turística   | Promoción turística.                 | Plan Maestro de Calidad de Servicios Turísticos             | Ferias y eventos turísticos, locales y nacionales. |
|              |  | Elaboración de un manual de organización institucional                       | 1 Manual de organización institucional            | Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley | Manual de organización institucional | Capacitación en diversas áreas de recursos y talento humano | Segregación adecuada de funciones                  |



|   |  |   |  |   |  |   |                                    |
|---|--|---|--|---|--|---|------------------------------------|
| <p><b>Objetivo 3.<br/>Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones</b></p> |  | <p>02. Reactivar la economía cantonal, mediante la creación de ambientes favorables de desarrollo productivo y comercial, para la generación de fuentes de empleo</p> | <p>% de avance en la Capacitación de emprendimientos</p> | <p>Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias</p> | <p>Actividades de emprendimientos productivos para el cantón San Lorenzo</p> | <p>Contratación de Servicios Profesionales y materiales para la capacitación en emprendimientos productivos para la población vulnerable o grupos de atención prioritaria (mujeres, jóvenes, adultos mayores, personas con discapacidad, movilidad humana, pueblos, nacionalidades y LGBTI)</p> | <p>Emprendimientos productivos</p> |
|   |  |   | <p>% de avance en la Capacitación de emprendimientos</p> |   | <p>Actividades de emprendimientos productivos para el cantón san Lorenzo</p> | <p>Adquisición de materiales, insumos y herramientas para el fortalecimiento e inicio de emprendimientos de personas con atención prioritaria</p>   | <p>Emprendimientos Productivos</p> |



| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT                   | INDICADOR DE LA META            | COMPETENCIA  | PROGRAMA                                | PROYECTO   | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO  |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------|--|---|--|---|
| <b>Objetivo 7. Incentivar una sociedad participativa, con un estado cercano al servicio de la ciudadanía</b> | Fortalecer y construir diferentes instancias de participación ciudadana en el cantón, a través de un trabajo directo con la sociedad civil, para un desarrollo local democrático, transparente y equitativo. | Número meta de medios de difusión     | % cumplimiento de la meta anual | Incentivar una sociedad participativa, con un estado cercano al servicio de la ciudadanía  | Contratación de servicios publicitarios | Contratación de medios de comunicación locales y digitales, para difundir las actividades y obras realizadas por el GAD Municipal de San Lorenzo | Difusión de las actividades de la Alcaldía  |
| <b>Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras</b>                      | 3.- Ejecutar políticas y programas sociales, a través de la cooperación y coordinación con entidades públicas y privadas, para fortalecer la atención a sectores vulnerables de la población, asegurando los | 100% de dotación a los CDI cantonales | % cumplimiento de la meta anual | Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la | Ayuda Social                            | Apoyo logístico para los niños de los CDI del Cantón San Lorenzo   | Asistencia Social a los grupos de atención prioritaria en todo el territorio cantonal |



|   |  |  |   |      |                      |   |   |
|---|--|--|---|------|----------------------|---|---|
| generaciones  | derechos consagrados en la constitución de las personas con discapacidad, adultos mayores, niños, niñas, adolescentes, jóvenes, y mujeres. | 100% de dotación a los CDI cantonales    | % cumplimiento de la meta anual                           | ley; |                      | Apoyo logístico para los adultos mayores del Cantón San Lorenzo                                     | Asistencia Social a los grupos de atención prioritaria en todo el territorio cantonal |
| Objetivo 7. Incentivar una sociedad participativa, con un estado cercano al servicio de la ciudadanía |  | Cubrimiento de internet cantonal al 100% | Número de parroquias cubiertas de acuerdo a la meta anual |      | Equipos informáticos | Implementar y contratar el servicio de internet para zonas urbanas y rurales del Cantón San Lorenzo | Proveer tecnología de punta al GAD  |
|   |  | Implementación total                     | % cumplimiento de la meta                                 |      | Equipos informáticos | Implementación de servicios en línea  | Proveer tecnología de punta al GAD  |



| OBJETIVO DEL PND*   | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT  | INDICADOR DE LA META                              | COMPETENCIA   | PROGRAMA                          | PROYECTO  | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO                     |
|---|--|--|---|---|-----------------------------------|---|--|
| Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas               | 06. Espacios públicos para el desarrollo, social, cultural, turístico y deportivo.   | Realización total de eventos programados                                     | Número de eventos meta anuales                    | Las plazas, parques y demás espacios destinados a la recreación u ornato público y promoción turística; | Actividades físicas y recreativas | Realización de eventos de Capacitación para el fortalecimiento de capacidades locales y buen uso de tiempo libre  | Eventos masivos de atención a grupos prioritarios  |
|   | 06. Espacios públicos para el desarrollo, social, cultural, turístico y deportivo.   | Realización total de eventos programados                                     | Número de eventos meta anuales                    | Las plazas, parques y demás espacios destinados a la recreación u ornato público y promoción turística; | Actividades físicas y recreativas | Adquisición de bienes deportivos para la realización de actividades de bailotería con adultos mayores y la población general  | Eventos masivos de atención a grupos prioritarios  |
| Objetivo 7. Incentivar una sociedad participativa, con un estado cercano al servicio de la ciudadanía | 04.- Apoyar al talento local, aplicando programas de estímulos y fortalecimiento de capacidades y potencialidades, para generar desarrollo social, cultural, educativo y deportivo | Implementación de un plan maestro de calidad de servicios turísticos al 100% | 1 Plan maestro de calidad de servicios turísticos | Las plazas, parques y demás espacios destinados a la recreación u ornato público y promoción turística  | Promoción turística.              | Contratación de servicios para la realización de eventos artísticos, culturales, productivos y turísticos en el cantón San Lorenzo (Navidad, Carnaval, 10 de Agosto, Día de las madres, Día de la Mujer, Día del niño, Día de la eliminación de la violencia contra la mujer) | Ferias y eventos turísticos, locales y nacionales. |



|   |   |                                 |   |   |                                     |  |  |
|---|---|---------------------------------|---|---|-------------------------------------|--|--|
| <p><b>Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas</b></p> | <p>Fortalecer y construir diferentes instancias de participación ciudadana en el cantón, a través de un trabajo directo con la sociedad civil, para un desarrollo local democrático, transparente y equitativo.</p> | <p>Implementación de 1 plan</p> | <p>% cumplimiento del avance del plan</p> | <p>Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.</p> | <p>Programa de rescate cultural</p> | <p>PLAN DE FORTALECIMIENTO CULTURAL DEL CANTÓN SAN LORENZO</p> | <p>Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales inmersos, cumpliendo en el ámbito de sus competencias, en concordancia con el Art 57literal v del COOTAD (Bajo administración directa)</p> |
|---|---|---------------------------------|---|---|-------------------------------------|--|--|

| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT   | META RESULTADO PDOT  | INDICADOR DE LA META                        | COMPETENCIA   | PROGRAMA  | PROYECTO  | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO   |
|--|---|--|---|---|---|---|--|
| <p>Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas</p> | <p>05. Mejorar en calidad y cobertura los servicios de agua potable y saneamiento ambiental, a través de la intervención integral en cooperación interinstitucional en planes</p> | <p>100% del cumplimiento de la construcción de agua potable y alcantarillado</p> | <p>% cumplimiento de la meta trimestral</p> | <p>Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento</p> | <p>Implementación de Sistemas Públicos de Soporte</p> | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Alto Tambo con sus recintos: Guadal (cabecera parroquial), San Vicente Bajo, El Cristal, El Bareque, La Granada, La Esperanza, San Vicente Alto, Río Bogotá, (centro Awá) y la Unión (centro Awá)</p> | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Alto Tambo en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental</p> |



|  |  |  |   |  |   |  |
|--|--|--|---|--|---|--|
| <p>maestros a corto, mediano y largo plazo, para garantizar la salud de la población. los servicios de agua potable y saneamiento ambiental, a través de la intervención integral en cooperación interinstitucional en planes maestros a corto, mediano y largo plazo, para garantizar la salud de la población.</p> |  |  | <p>ambiental y aquellos que establezca la ley</p> |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: Calderón con sus recintos: Calderón (cabecera parroquial), La Casa del Pobre, La Y de Calderón, La Florida, La Chiquita.</p>          | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Calderón en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental</p>   |
|  |  |  |   |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • 5 de Junio (cabecera parroquial).</p>   | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de 5 de Junio en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental</p> |
|  |  |  |   |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Carondelet y sus recintos: Carondelet (cabecera parroquial), La Boca, San Juan de Carondelet, Najurungo, El Encanto y El Sande.</p> | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Carondelet en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental</p> |



|  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado, electrificación (Punta de Miguel) y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Ancón de Sardinas con sus recintos: Palma Real (cabecera parroquial), Cauchal y Punta de Miguel.</p>  | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Ancón de Sardinas en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental</p> |
|  |  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Concepción y sus recintos: Concepción (cabecera parroquial), 19 de Marzo, Yalaré, Quinto Piso, Rocafuerte, La Peña, Negrital, Porvenir, Guayabal, Zapote y Playa de Tigre.</p> | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Concepción en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental</p>  |



|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Mataje y sus recintos: Santander (cabecera parroquial), La Cadena, Labores Agrícolas, Valverde, Las Delicias, Caraño, Campanita, El Pan, Mataje Alto.</p>  | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Mataje en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo, Planificar, construir y mantener la vialidad urbana, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, saneamiento ambiental</p> |
|  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Santa Rita y sus recintos: Santa Rita (cabecera parroquial), San Francisco, Durango, Valle de la Virgen y La Y de Palma.</p>   | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Santa Rita en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo</p>   |
|  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: Tambillo y sus recintos: Tambillo (cabecera parroquial), El Porvenir, Bellavista, El Progreso, La Alegría, La Loma y El Olivo.</p>   | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Tambillo en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo</p>   |
|  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado, electrificación (<b>solo Pambilar</b>) y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Tululbí y sus recintos: Ricaurte (cabecera parroquial), Guarumo, La Ceiba, La Sirena, Pambilar, Balsareño, Guayabal, Guadualito, Providencia de Dios y Minas Viejas.</p> | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Tululbí en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo</p>  |



|  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • Urbina y sus recintos: Urbina (cabecera parroquial), Wimbicito, Los Ajos, San José.</p>  | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de Urbina en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo</p>                |
|  |  |  |  |  |  | <p>Dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y mejorar el manejo de desechos sólidos en las parroquias rurales: • San Javier de Cachaví y sus recintos: San Javier de Cachaví (cabecera parroquial), Guabina, San Juan de Chillaví, Chillaví del Ceibo, Nueva Esperanza.</p> | <p>Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con el GAD de San Javier de Cachaví en el ámbito de sus competencias, que es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, Control sobre el uso y ocupación del suelo</p> |



| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT             | INDICADOR DE LA META                 | COMPETENCIA  | PROGRAMA                | PROYECTO   | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO   |
|--|--|---------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|--|--|
| Objetivo 1.<br>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Fortalecer y construir diferentes instancias de participación ciudadana en el cantón, a través de un trabajo directo con la sociedad civil, para un desarrollo local democrático, transparente y equitativo. | Delimitar el territorio al 100% | % cumplimiento de la meta trimestral | Creación, supresión y fusiónamiento, cambiar nombres y determinación de linderos en el territorio cantonal | Delimitación parroquial | Fijación de los límites de las parroquias rurales que registran problemas de límites, que no están estipulados en su acta de creación, tal es el caso de las parroquias de Calderón y Carondelet, especial enfoque en la comunidad La Florida. | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales inmersos, cumpliendo en el ámbito de sus competencias, en concordancia con el Art 57 literal v del COOTAD (bajo administración directa) |



| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT                   | INDICADOR DE LA META                 | COMPETENCIA  | PROGRAMA  | PROYECTO  | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO  |
|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|
| Objetivo 1.<br>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Gestión del hábitat para la sustentabilidad ambiental y la gestión integral de riesgos | Construcción de 2 estaciones del CBSL | Avance de la construcción trimestral | Expedir la regulación para el ejercicio de la competencia para gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, a favor de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales | Dotar de equipamiento de socorro a las parroquias rurales | Implementación de Cuerpo de Bomberos en las 12 parroquias rurales del cantón San Lorenzo. | Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, conforme a la Resolución No. 0010 CNC-2014 |



| OBJETIVO DEL PND*   | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT                                   | INDICADOR DE LA META                                    | COMPETENCIA   | PROGRAMA                         | PROYECTO   | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO   |
|---|--|---|---|---|----------------------------------|--|--|
| <p><b>Objetivo 3:<br/>Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones</b></p> | <p>Impulsar programas de gestión de riesgos y seguridad ciudadana en el cantón, promoviendo la conservación y el manejo adecuado de los recursos naturales, mediante la participación de la ciudadanía y la cooperación de instituciones públicas y privadas, para contar con una cultura de seguridad ciudadana</p> | <p>Elaboración de 1 Plan de manejo para cada mina</p> | <p>Cumplimiento trimestral del avance de los planes</p> | <p>Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras</p> | <p>Planes Especiales Rurales</p> | <p>Plan de manejo ambiental para la extracción de canteras, en la explotación de áridos y pétreos en las minas del cantón.</p> | <p>Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con la Prefectura y con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD</p> |



|  |  |   |  |  |                      |   |  |
|--|--|---|--|--|----------------------|---|--|
| <p>Objetivo 1.<br/>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas</p> | <p>Construir, mantener, adecuar y equipar espacios públicos del cantón, a través de la ejecución de proyectos en cooperación con entidades del estado y privadas, para la gestión del desarrollo social, cultural, turístico y deportivo</p>   | <p>1 Proceso de Actualización catastral</p> | <p>Avance del cumplimiento trimestral de la meta</p> | <p>Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.</p>     | <p>Plan parcial</p>  | <p>Actualización y levantamiento catastral de los núcleos urbanos del cantón</p>  | <p>Cumplimiento con las disposiciones legales obligatorias de los GAD Cantonales</p> |
| <p>Objetivo 1.<br/>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas</p> | <p>Impulsar programas de gestión de riesgos y seguridad ciudadana en el cantón, promoviendo la conservación y el manejo adecuado de los recursos naturales, mediante la participación de la ciudadanía y la cooperación de instituciones públicas y privadas, para contar con una cultura de seguridad ciudadana</p> | <p>Implementación del 1 Plan</p>            | <p>Avance del cumplimiento trimestral de la meta</p> | <p>Planificar el desarrollo y ordenamiento territorial de su circunscripción</p> | <p>Plan integral</p> | <p>Contar con un plan de gestión de riesgos, coordinado entre el Comité de Operaciones de Emergencias Cantonal con la Secretaría General de Riesgos, para el manejo y seguimiento y evaluación permanente del mismo</p> | <p>Monitoreo de la Gestión de Riesgos del Cantón</p>                                 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT                   | INDICADOR DE LA META           | COMPETENCIA  | PROGRAMA  | PROYECTO  | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO  |
|--|--|---------------------------------------|--------------------------------|--|---|---|---|
| Objetivo 1.<br>Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Construir, mantener, adecuar y equipar espacios públicos del cantón, a través de la ejecución de proyectos en cooperación con entidades del estado y privadas, para la gestión | 1 Proyecto de Escrituración en un año | Avance del Proyecto trimestral | Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales | Regularización de la tenencia y posesión de tierras | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera cantonal San Lorenzo    | Dar cumplimiento obligatorio en el ámbito de sus competencias, respecto a la regulación y administración de catastros   |
|  |  |                                       |                                |  |   | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Tambillo  | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |                                       |                                |  |   | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquia de Concepción | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo   |



|  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  |  | 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.   |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Palma Real | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de 5 de Junio | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Carondelet | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |



|  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Santa Rita | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Mataje     | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Calderón   | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Alto Tambo | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar  |



|  |  |  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |   | y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.  |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Tulubí                | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de San Javier de Cachaví | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |
|  |  |  |  |  |  | Plan Parcial: Regularización (escrituración) de todos los Predios de posesión efectiva en la cabecera parroquial de Urbina                | Conformar la Articulación del GAD Municipal de San Lorenzo, con los GAD parroquiales rurales, dando cumplimiento en el ámbito de sus competencias, de acuerdo al artículo 55 del COOTAD, respecto a Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales. |



| OBJETIVO DEL PND*  | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT  | META RESULTADO PDOT                 | INDICADOR DE LA META               | COMPETENCIA   | PROGRAMA            | PROYECTO  | OBJETIVO DEL PROGRAMA/PROYECTO  |
|--|--|-------------------------------------|------------------------------------|---|---------------------|---|---|
| <b>Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas</b> | Construir, mantener, adecuar y equipar espacios públicos del cantón, a través de la ejecución de proyectos en cooperación con entidades del estado y privadas, para la gestión del desarrollo social, cultural, turístico y deportivo. | 100% contratación de la consultoría | cumplimiento de la meta trimestral | Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley; | Plan Parcial Urbano | Contratación de la Consultoría para estudios de Regeneración del Muelle de San Lorenzo. | Dar cumplimiento obligatorio en el ámbito de sus competencias, respecto a Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines |
|  |  | Construcción total                  | cumplimiento de la meta trimestral |   | Plan Parcial Urbano | Parque lineal en la franja de protección del río Nadadero                               |   |
|  |  | Construcción total                  | cumplimiento de la meta trimestral |   | Plan Parcial Urbano | Construcción del Anillo Vial  |   |
|  |  | Implementación planificada          | cumplimiento de la meta trimestral |   | Plan Parcial Urbano | Ampliación del trazado vial, en zonas de expansión urbana                               |   |



|  |  |  |                                    |  |                     |   |  |
|--|--|--|------------------------------------|--|---------------------|---|--|
|  |  | Implementación de 1 programa de vivienda | cumplimiento de la meta trimestral |  | Plan Parcial Urbano | Construcción de Viviendas de interés social |  |
|  |  | Construcción total                       | cumplimiento de la meta trimestral |  | Plan Parcial Urbano | Construcción del Terminal Terrestre         |  |

### **Planes Especiales Rurales:**

- Plan especial para el sector agropecuario finalidad trabajar en pro de la seguridad y soberanía alimentaria en las parroquias: Calderón, Carondelet, Santa Rita, Alto Tambo, Concepción, Tululbí, Urbina, Mataje, San Javier de Cachaví y 5 de Junio.
- Capacitación y seguimiento en temas agropecuarios para los beneficiarios de proyectos agrícolas, pecuarios, piscícolas y productos bioacuáticos del manglar. En Tambillo, Ancón de Sardinias y Mataje.
- Planificación y construcción de equipamientos de recreación pasiva (parques) en todas las cabeceras parroquiales rurales del cantón.
- Planificación y construcción de equipamientos de recreación activa (canchas deportivas) en todas las cabeceras parroquiales rurales del cantón.

### **11. MODELO TERRITORIAL DESEADO**

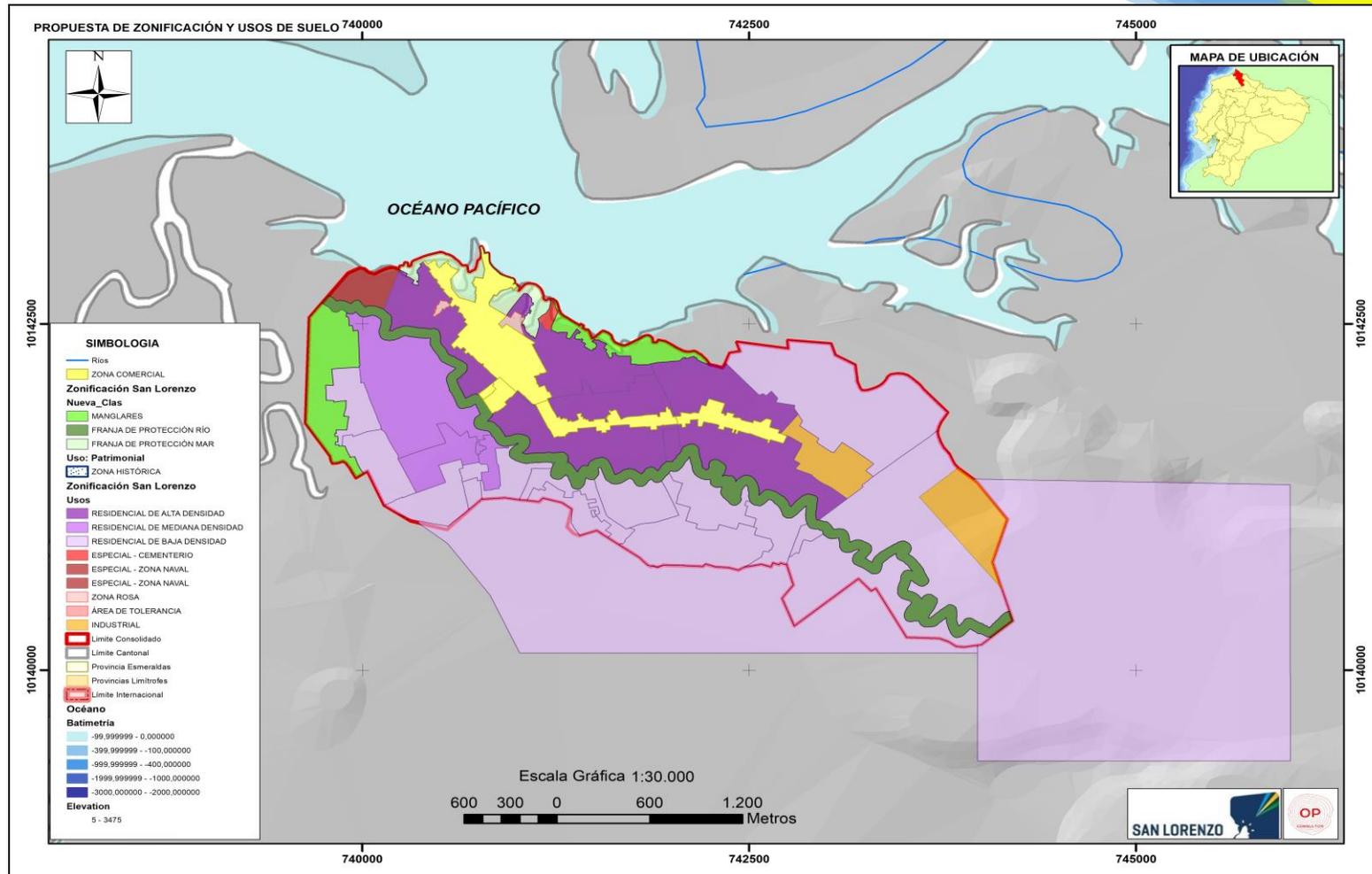
Proyecta la imagen ideal del cantón a través de una representación gráfica del territorio, para llevar a cabo de manera sostenible, segura, adecuada, equitativa y eficiente la ocupación y actividades de la población en su territorio.

El modelo territorial deseado del cantón contiene, al menos, lo siguiente:

- La estructura urbana y rural, es decir la clasificación y subclasificación del suelo 14, considerando las condiciones de riesgos presentes en el territorio. Esta estructura constituye el punto de partida del Plan de Uso y Gestión de Suelo.
- La red de asentamientos humanos y su vinculación con los circunvecinos, así como las redes de transporte, movilidad, energía y telecomunicaciones e infraestructura.
- Zonas de riesgos identificados en el territorio.
- Áreas de conservación, ecosistemas (especialmente ecosistemas frágiles, en caso de existir), zonas de protección hídrica.
- Uso sostenible de los recursos naturales (economía circular).
- Patrimonio cultural.
- Localización o área de influencia de programas/proyectos.

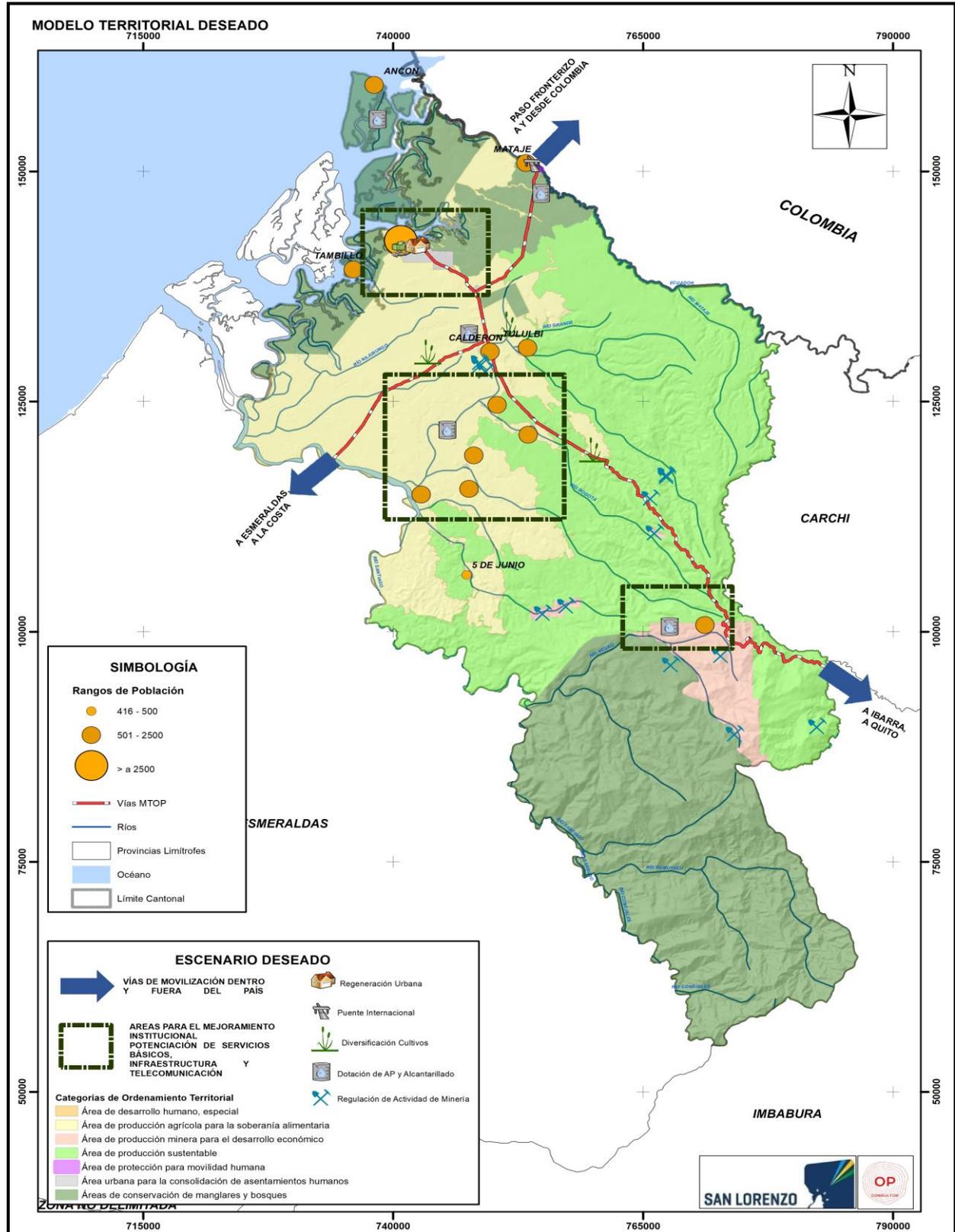


Mapa 75. Propuesta de uso de suelo de San Lorenzo



Elaboración: Consultoría OP, 2021

Mapa 76. Modelo Territorial Deseado



Elaboración: Consultoría OP, 2021

## 11.1 Descripción del Modelo Territorial Deseado

“El actual Plan Nacional de Desarrollo se basa en la búsqueda permanente del bien común, por lo que postula la existencia de una comunidad política que se proyecte hacia un futuro común, bajo preceptos de justicia social e intergeneracional, con énfasis en la equidad territorial. Esto requiere de un intenso proceso de diálogo horizontal, plural, franco y abierto, orientado a crear acuerdos para la agenda pública común, en el marco de un Programa de Gobierno que exprese dentro de sus contenidos las aspiraciones colectivas de la sociedad como un todo. Es preciso tomar en cuenta a quienes piensan diferente, pues la base para un diálogo constructivo es la inclusión. Así, bajo la guía de los amplios objetivos nacionales, se procura incentivar una sociedad más participativa, un mejor Estado y un mercado responsable, con un modelo territorial equilibrado y multicéntrico.

Para implementar el modelo de desarrollo propuesto, es indispensable mirar al territorio como el espejo donde se concretan todas las metas propuestas; es por esto que en la Estrategia Territorial Nacional se parte de la interpretación del modelo territorial ecuatoriano, entendiéndolo como una construcción social, con sus limitaciones y potencialidades; conociendo el medio físico y sus recursos naturales, como ejes centrales del desarrollo y de satisfacción de necesidades” (SENPLADES, 2020).

El enfoque metodológico para la construcción de la Estrategia Territorial Nacional analiza el territorio desde cinco componentes: biofísico; socio-cultural; económico-productivo; asentamientos humanos y medio construido; y, político institucional; para posteriormente tener una interpretación del modelo territorial actual a partir de tres directrices territoriales que se relacionan de manera directa con los ejes definidos para el Plan Nacional de Desarrollo. 1) Cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos. 2) Acceso equitativo a infraestructuras y conocimiento. 3) Gestión territorial y gobernanza multinivel.

El Modelo Territorial Deseado es una herramienta de planificación que recoge los ejes estratégicos y las convierte en directrices orientadoras que guiará la toma de decisiones políticas en beneficio de la población del Cantón.



La planificación estratégica del GAD, pretende el desarrollo de una relación armónica entre los diferentes componentes del presente plan. Es importante resaltar la importancia de la presencia del Estado como fuente estratégica de cierre de brechas de pobreza, de educación, en cuanto a movilidad humana, entre otros. Es por esto que el GAD Cantonal de San Lorenzo, planifica la intervención en los ejes más relevantes.

La interacción de los diferentes actores que se encuentran en el territorio, tanto público como privado, genera una fortaleza importante para el cumplimiento de objetivos. Tanto el MIES, el Ministerio de Salud, Educación, Ministerio del Interior, así como varias organizaciones privadas y fundaciones, trabajan para aportar en los procesos sociales que se presentan en el Cantón, incrementados y acentuados por la presencia de zona fronteriza. Como estrategia se ha determinado un área de protección de movilidad humana, que pretende agrupar a las instituciones que trabajan en protección social desde sus diferentes aristas, para garantizar a la población los derechos establecidos en la constitución. La identificación y registro de dicha población es un paso fundamental para brindar acceso a los servicios brindados por el Estado.

Por otro lado, es imperativo, crear estrategias económicas productivas que permitan el pleno empleo en la población. La crisis económica se ha visto acentuada por la pandemia ocasionada por el COVID 19, situación que incrementa el desempleo y la violencia. Para ello, se prevé la construcción de un mercado mayorista que facilite el intercambio comercial, nacional e internacional, mejorando adicionalmente las condiciones de las vías que internas y las que conectan a las vías principales hacia otras ciudades del país. Este objetivo se plantea realizarlo en coordinación con el GAD Provincial de Esmeraldas y el apoyo de la empresa privada.

El desarrollo productivo agrícola, ganadero, y otros, será una prioridad adicional, ya que se pretende vincular a la Industria quien puede beneficiarse por las condiciones arancelarias favorables que brinda pertenecer a una zona fronteriza. Adicionalmente, se fortalecerá la diversificación de productos para la soberanía alimentaria y el cambio de la matriz productiva.

La protección del medio ambiente también es otro objetivo de la presente administración. Se debe considerar que grupos étnicos, sobreviven de espacios territoriales de bosques primarios y secundarios mediante la caza y recolección de plantas.



La principal fuente de información para la medición de las condiciones de pobreza de la población representa la dotación de servicios básicos del cantón, y es por esta razón, que, para mejorar las condiciones de vida de la población, el proyecto de dotación de agua potable y alcantarillado es emblemático. Sin embargo, el GAD Cantonal de San Lorenzo, considerando ciertas limitaciones económicas, procura, de carácter emergente, la dotación de agua entubada de buena calidad a toda la población del Cantón. Así mismo, el proyecto de dotación de vivienda popular mediante la articulación con MIDUVI, para brindar condiciones dignas de vivienda a la población que así lo requiere.

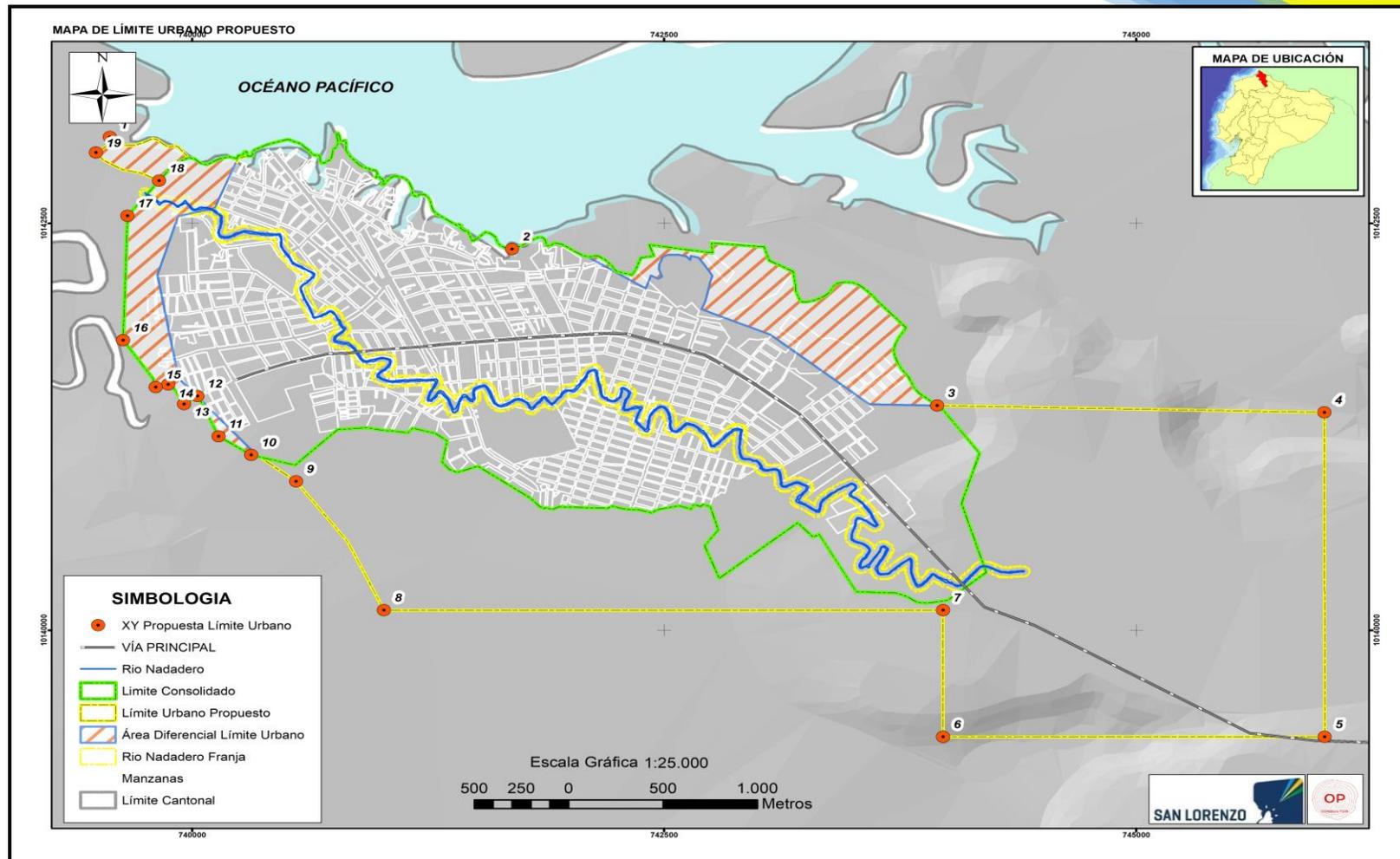
Es imprescindible la Gestión de Riesgos naturales y antrópicos dentro del cantón, que estará a cargo en forma coordinada entre el Comité Operativo de Emergencias del Cantón San Lorenzo con la Secretaría de Gestión de Riesgos, para las acciones encaminadas a la prevención, corrección y reducción de estos, dando prioridad a programas de capacitación en gestión de riesgos a la población general, ante la eventualidad de siniestros, tales como sucesos sísmicos (terremotos y tsunamis), deslizamientos, inundaciones, incendios (forestales y estructurales) pandemias, etc. Es indispensable, contar con un estudio geológico específico de toda la jurisdicción cantonal, para la gestión de suelos real, que tiene competencia directa la municipalidad.

Finalmente, de manera transversal a todos los proyectos, el GAD ha implementado estrategias para minimizar los efectos de COVID 19, considerando que, de forma permanente, hay intercambio comercial y relacionamiento con personas en movilidad humana. En este sentido se han implementado campañas que promueven el uso de mascarillas permanentemente durante la estadía de las personas en lugares públicos, así como el uso de alcohol desinfectante. Se está articulando permanentemente para la adquisición de vacunas para la población más vulnerable del Cantón.



## 11.2 Propuestas de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

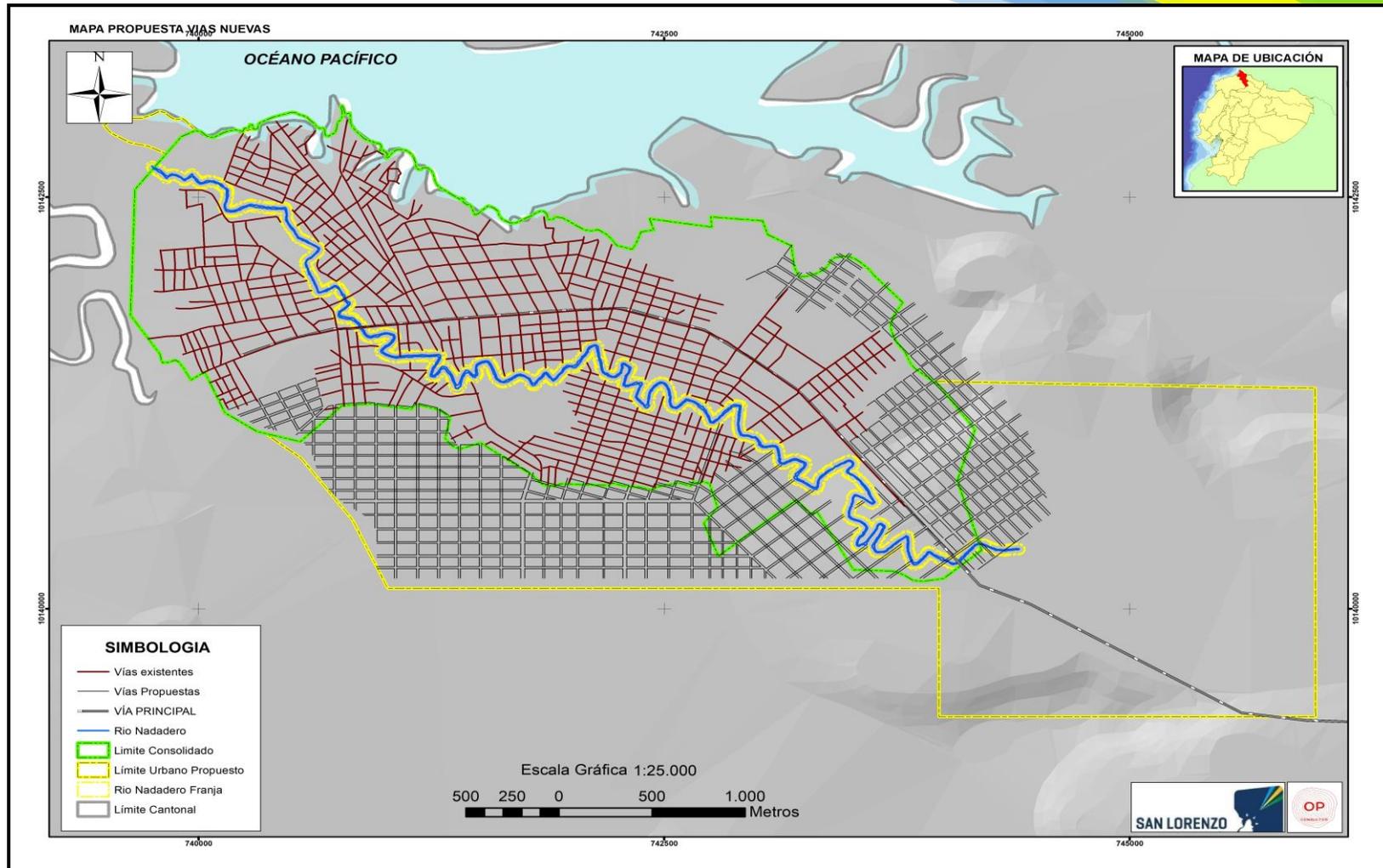
Mapa 77. Propuesta de Límite Urbano



Elaboración: Consultoría OP, 2021



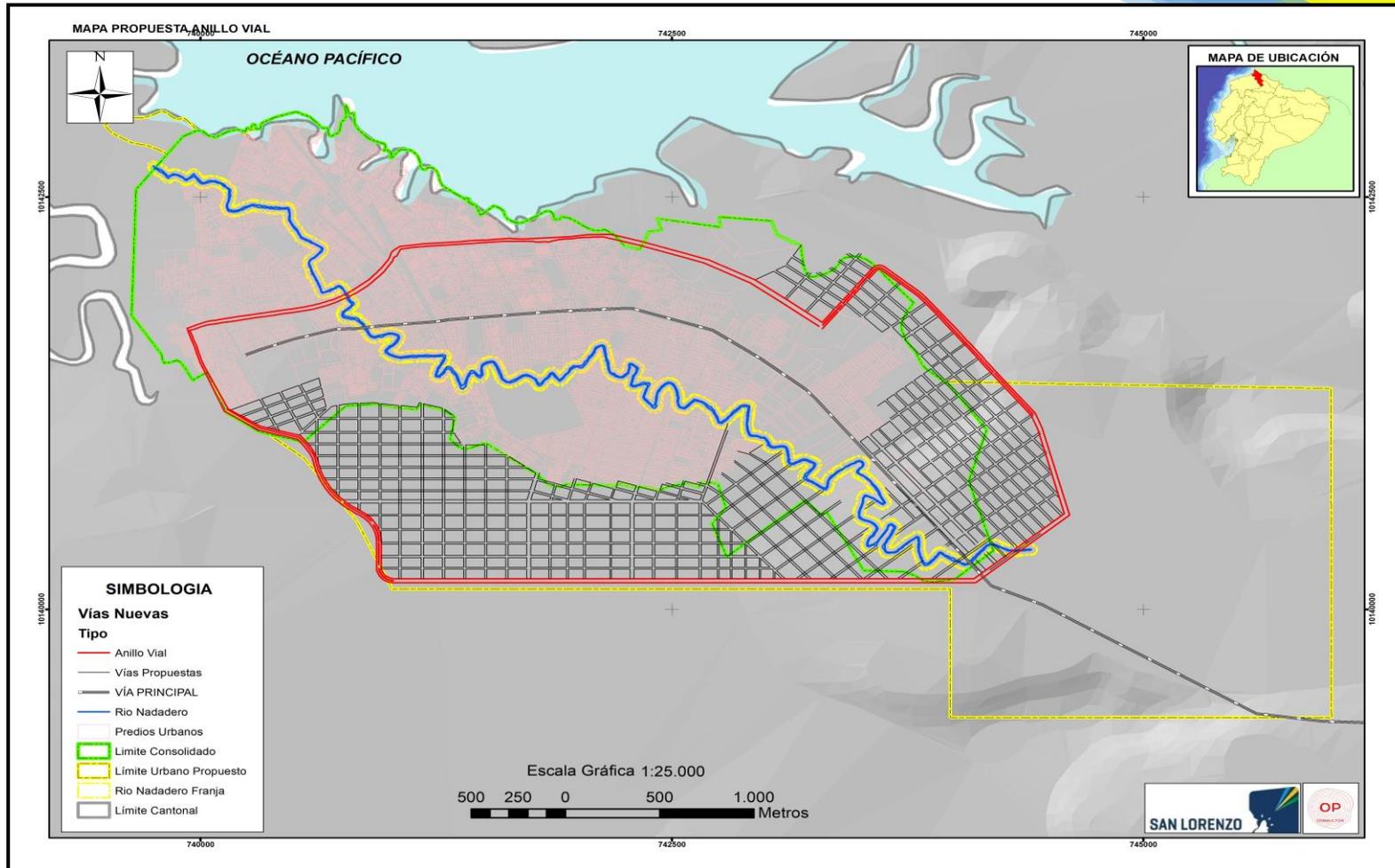
Mapa 78. Propuesta de vías en San Lorenzo



Elaboración: Consultoría OP, 2021

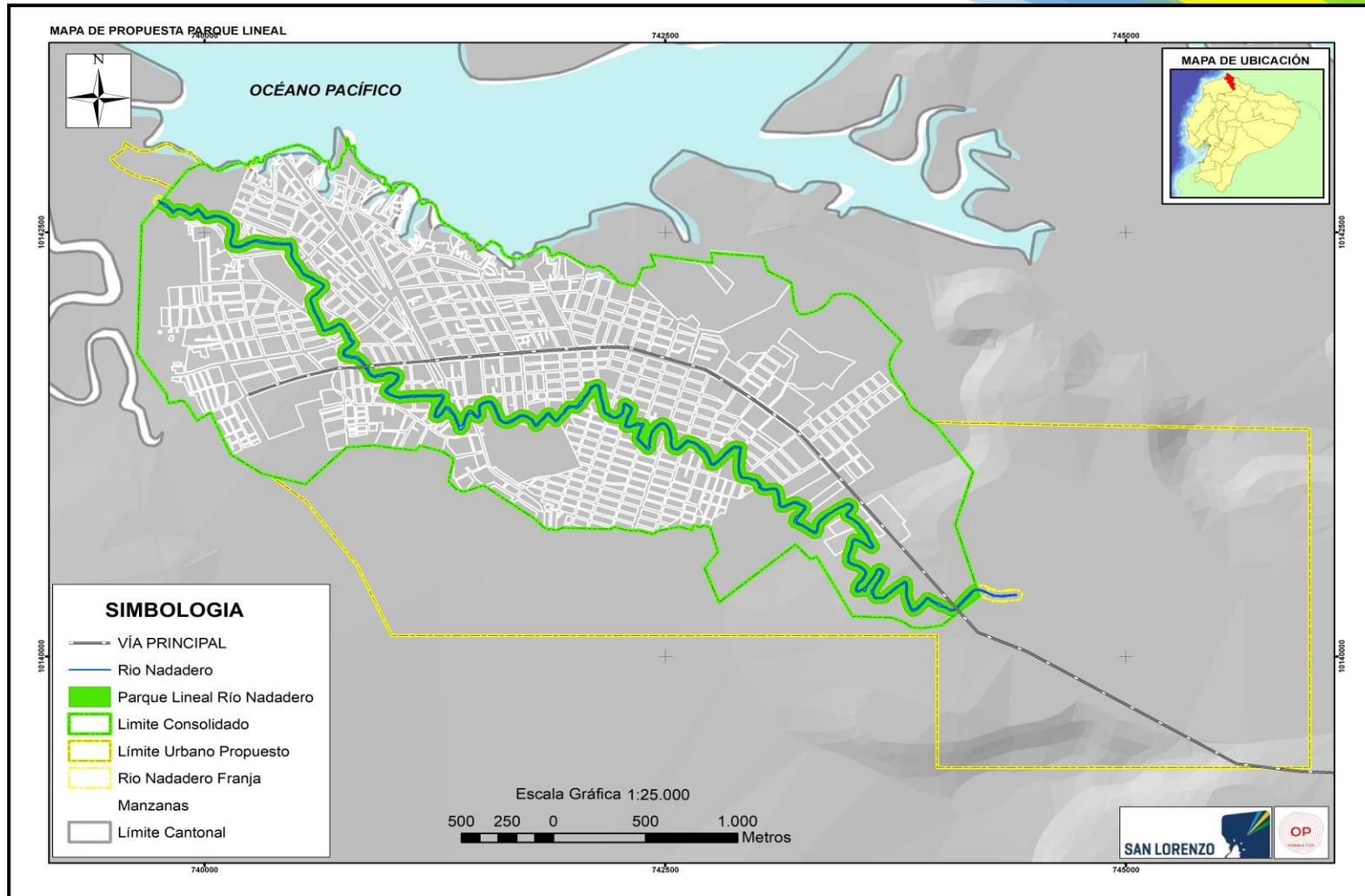


Mapa 79. Propuesta de Anillo vial en San Lorenzo



Elaboración: Consultoría OP, 2021

Mapa 80. Propuesta de Parque Lineal en San Lorenzo



Elaboración: Consultoría OP, 2021

## 12. CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y POLÍTICAS

Las políticas son directrices territoriales que reflejan la prioridad y la voluntad política para modificar o promover una situación determinada. Dichas políticas permiten dar respuesta a los problemas del territorio (SENPLADES, 2011) para facilitar acciones puntuales desde los diferentes niveles de gobierno.

A continuación, se presentan las políticas territoriales que el GAD Municipal de San Lorenzo ha planteado para brindar lineamientos de acción que orienten el cumplimiento de los objetivos estratégicos en el territorio.

Se procura conseguir mayor equidad y justicia social, así como el desarrollo de las capacidades productivas del Cantón San Lorenzo, considerando su talento humano y sus conocimientos ancestrales. Adicionalmente, se considera la ubicación geográfica del territorio, mismo que al ser fronterizo, mantiene características sociales propias y que requieren de un análisis profundo en cuanto a movilidad humana. La finalidad de la política siempre estará orientada al cierre de brechas, al cambio de la matriz productiva y al desarrollo social y cultural fundamentado en el respeto de la naturaleza.

Estas políticas se presentan a continuación, vinculadas a la Categoría de Ordenamiento Territorial (COT).

*Tabla 212. Categorías de Ordenamiento Territorial y Política Pública*

| CATEGORIA DE ORDENAMIENTO  | POLÍTICA PÚBLICA  |
|--|---|
| <p><b>Área urbana para la consolidación de asentamientos humanos</b></p> | <p>Proveer y controlar el servicio público de agua potable y alcantarillado, garantizando el acceso sostenible al agua para consumo humano con estándares de calidad.</p> |
|  | <p>Regular y reubicar los asentamientos humanos irregulares</p>   |



|  |  |
|--|--|
|  | Mejorar la calidad de vida de los moradores del cantón San Lorenzo Del Pailón.   |
| <b>Área para la expansión urbana</b>   | Planificar y regular la expansión urbana en el cantón, para garantizar la prestación de servicios públicos.  |
|  | Generar modelos urbanísticos que promuevan asentamientos humanos ecológicos, considerando zonas de riesgo y zonas protegidas.  |
| <b>Área de producción agrícola para la soberanía alimentaria</b>                             | Aprovechar las capacidades productivas en actividades agrícolas que permitan potenciar el pleno empleo en el Cantón.   |
|  | Incentivar la creación de industria en el Cantón, que sea beneficiaria de los incentivos tributarios por formar parte de la zona fronteriza.   |
| <b>Área de producción minera para el desarrollo económico</b>                                | Regular la extracción minera en las riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas para actividades económicas.   |
| <b>Áreas de conservación de manglares y bosques</b>  | Promover la protección de la naturaleza, tierras y territorios ancestrales para garantizar el cuidado del medioambiente.   |
|  | Proteger el auto sustento y la identidad cultural de las nacionalidades y pueblos ancestrales, evitando contaminación, deforestación y pérdida de biodiversidad.   |
|  | Promover la investigación de los saberes y conocimientos ancestrales, en el área de la biodiversidad, ecosistemas, tierras, agua y formas de cuidado de la naturaleza, para su recuperación, reconocimiento y práctica |
| <b>Área de protección para movilidad humana</b>  | Promover la protección de las personas en movilidad humana   |
| <b>Área para el desarrollo turístico, desarrollo económico, social y cultural del Cantón</b> | Desarrollar espacios que permitan el desarrollo turístico, ordenado y sostenible en el Cantón, fomentando el desarrollo de la cultura.   |
| <b>Área de producción sustentable</b>  | Desarrollar actividades productivas de manera sustentable y sostenible.  |

Fuente: Equipo consultor OP, 2021  
Elaboración: Consultoría OP, 2021

Las Categorías de Ordenamiento Territorial, son espacios territoriales planificados para el cumplimiento de políticas planteadas.

**12.1 Área urbana para la consolidación de asentamientos humanos:** Cabeceras urbanas y centros poblados para la dotación de servicios básicos, así como para la incorporación de servicios e infraestructuras.

**12.2 Área para la expansión urbana:** Espacios planificados para el crecimiento urbano, en donde se planifica la incorporación de servicios básicos, lotes organizados, centralidades para la dotación de servicios, vialidad, entre otros.

**12.3 Área de producción agrícola para la soberanía alimentaria:** Zonas para el desarrollo agrícola que permita la soberanía alimentaria, mediante la incorporación de tecnología e industria para brindar pleno empleo a la población.

**12.4 Área de producción minera para el desarrollo económico:** Desarrollo minero ordenado y ambientalmente sostenible, que aporte al desarrollo económico del Cantón mediante el cumplimiento de toda la normativa ambiental vigente.

**12.5 Áreas de conservación de manglares y bosques:** Protección de zonas ambientales protegidas, bosques, manglares y reservas naturales.

**12.6 Área de protección para movilidad humana:** Zona de inmigración en donde se garantizan los derechos humanos y principalmente de personas en movilidad.

**12.7 Área para el desarrollo turístico, desarrollo económico, social y cultural del Cantón:** Zonas de desarrollo cultural y social que fomenta el turismo y el desarrollo económico de las áreas más atractivas del Cantón, brindando servicios de calidad.

**12.8 Área de producción sustentable:** Zonas de producción para el desarrollo sostenible y sustentable del Cantón.

Definición territorializada de políticas públicas según el Plan de Desarrollo Toda una Vida:

La “redefinición socioeconómica, transición, I+D+i social y tecnológica” según el Plan Toda Una Vida, pretende pasar de una economía basada en recursos naturales finitos hacia una economía sustentada en recursos infinitos mediante una apropiación científica, económica e industrial del conocimiento: Para lograrlo diseña estrategias diferenciadas de actuación intersectorial. (Plan del Buen Vivir 2013; pág. 62). Esta incorporación del i+D+I, (investigación, desarrollo, innovación) permitiría lograr la democratización del estado y cambiar la matriz productiva y empoderando a la sociedad, promover el desarrollo de las libertades, y las capacidades críticas de los individuos: esta estrategia considera cuatro ejes, para interactuar considerando sus fuerzas de cambio: (Plan del Buen Vivir 2013; pág. 63).

Cuatro ejes fundamentales planteados a mencionar:

- Cierre de brechas
- Cambio de la matriz productiva
- Tecnología, innovación y conocimiento
- Sustentabilidad ambiental.

Estas políticas aportan al cumplimiento de los 12 objetivos estratégicos planteados en el Plan de Desarrollo.

# CAPITULO III



## 1. MODELO DE GESTIÓN

Los programas/proyectos definidos deben contar con un presupuesto referencial y vinculado al presupuesto anual y cuatrienal asignado (y sus proyecciones), de esta manera, el PDOT puede ser costeado; además, si fuese el caso, se identificarán las brechas presupuestarias para que en el Modelo de Gestión se planteen las estrategias de articulación requeridas.

El modelo de gestión del PDOT es el conjunto de procedimientos y acciones que encaminan a la implementación de la propuesta del PDOT. Requiere de estructura organizacional del GAD, acorde a sus necesidades, y a la articulación entre actores territoriales para solventar problemas y fomentar potencialidades identificadas en el Diagnóstico Estratégico.

El potencial de desarrollo de un territorio no sólo se establece con base en su localización o su disponibilidad de recursos naturales sino, principalmente, en la capacidad de su población para construir y movilizar sus recursos. De ahí que el impulso para el fortalecimiento de las capacidades de la ciudadanía es una tarea pilar de la gestión pública que deberá hacer efectivo.

## 2. ESTRATEGIA DE GESTIÓN

### 2.1 Estrategias de Articulación y coordinación para la implementación del PDOT.

Para la consecución de los objetivos planteados en la propuesta, se requiere de esfuerzos conjuntos y mancomunados con diferentes actores presentes en el territorio, sean estatales o no gubernamentales, quienes, por medio de convenios u otras modalidades de gestión aportarán en todos los objetivos planteados desde el GAD cantonal.

Las acciones propuestas y los programas/ proyectos identificados se vincularán a los actores territoriales, para focalizarlas de manera directa o indirecta de acuerdo al nivel de interés e influencia con el GAD.

## 2.2 Estrategias para la gestión del riesgo

- Promover permanentemente la participación dinámica de todos los actores de la gestión del riesgo: publico- político, gremios-privados, técnico-profesional academia y las comunidades y sociedad civil. o Identificar y desarrollar proyectos de ejecución de acciones en gestión del riesgo para el municipio, vías recursos nacionales, regalías y de cooperación internacional.
- Establecer convenios públicos y privados, incluyendo la academia a través de las universidades locales, para ejecutar proyectos de Gestión del Riesgo.
- Promover la participación de municipio en redes nacionales e internacionales de Gestión del Riesgo Articular la gestión del riesgo del municipio a la gestión regional, departamental y nacional.
- Formular y desarrollar estrategias eficientes y oportunas de capacitación y divulgación de información sobre la gestión del riesgo del municipio.
- Garantizar que el componente de riesgo este inmerso en todos los procesos de planificación territorial del municipio.
- Optimizar y priorizar la inversión de recursos del municipio en materia de riesgos.
- Fortalecer y articular las dependencias, entidades e instituciones relacionadas en el municipio con la gestión de riesgo (Planificación, Avalúos y Catastros, Gestión Ambiental, Cooperación Internacional, Entidades de Rescate y Socorro, entre otras).
- Construir un plan de seguimiento a los objetivos y metas planteados en el Plan de Reducción de Riesgos.

### 2.3 Estrategia de articulación – Competencias

- Designar y fortalecer un equipo técnico institucional para los procesos de planificación y ordenamiento territorial. Crear, consolidar y fortalecer un sistema de información local, en base a la normativa y estándares de información emitidos por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.
- Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno.
- Las acciones del GAD Municipal de San Lorenzo, en concordancia con su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, deberán ser gestionados con otros niveles de gobierno en el ámbito de sus competencias, bajo los principios de complementariedad y subsidiariedad en los espacios de articulación y coordinación correspondientes.
- Formar mancomunidades, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración. Su creación, estructura y administración serán reguladas por la Ley (Artículo 243 de la Constitución de la República del Ecuador, artículo 285 del COOTAD).
- Constituir empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas. (Artículo 315 de la Constitución de la República del Ecuador, artículo 277 del COOTAD).
- Delegar la participación en los sectores estratégicos y servicios públicos a empresas mixtas en las cuales tenga mayoría accionaria. (Artículo 316 de la Constitución de la República del Ecuador, artículo 282 del COOTAD). Conformar consorcios con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las competencias concurrentes y la prestación de servicios públicos pertenecientes a sus ámbitos de competencias. (Artículo 290 del COOTAD)



- Promover los estatutos de hermanamiento con gobiernos descentralizados de otros países del mundo, en el marco de la cooperación internacional. (Artículo 293 del COOTAD).
- Construir una agenda de igualdad social para articular y gestionar los recursos provenientes de ONG`S, Cooperación Internacional, Ministerios, etc.
- Implementación de ordenanzas, acuerdos y resoluciones necesarias para la aplicación del presente modelo de gestión.



### 3. PROPUESTA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

Tabla 213. Programas, proyectos y articulación

| Componente  | Proyecto   | ETN- 2017 - 2021  | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador             | Meta Anual | Dirección                   | Monto de la Actividad |
|---|--|---|--|---|-----------------------|------------|-----------------------------|-----------------------|
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA PARA ESTUDIOS REGENERACIÓN DEL MUELLE DE SAN LORENZO | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS | 30.000,00             |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | READECUACIÓN DE LA ESTACIÓN DEL FERROCARRIL DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO          | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS | 65.000,00             |



| Componente  | Proyecto  | ETN- 2017 - 2021  | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador             | Meta Anual | Dirección                   | Monto de la Actividad |
|---|---|---|--|---|-----------------------|------------|-----------------------------|-----------------------|
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | ADOQUINADO DE VARIAS CALLES DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS | 485.000,00            |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | LASTRADO DE VARIAS CALLES DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO   | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS | 300.000,00            |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | CONSTRUCCIÓN DEL ANILLO VIAL                            | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN  | 4'000.000             |
| Asentamientos humanos<br>movilidad                              | CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE LINEAL                          | Impulso a la productividad y la   | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03.  | Impulsar y articular la dotación de   | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN  | 2'000.000             |



|  |  |   |  |   |                       |      |                            |           |
|--|--|---|--|---|-----------------------|------|----------------------------|-----------|
| energía y conectividad                                       |  | competitividad sistémica de asentamientos humanos                                 | MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCAÑO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | servicios de calidad a los pobladores del Cantón.                                     |                       |      |                            |           |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y conectividad | REMODELACIÓN DEL REDONDEL DEL CONCHERO DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.                                | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100% | DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN | 30.000,00 |



| Componente  | PROYECTO  | ETN- 2017 - 2021  | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador             | Meta Anual | Dirección                  | Monto de la Actividad |
|---|---|---|--|---|-----------------------|------------|----------------------------|-----------------------|
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN CATASTRAL EN EL CANTÓN SAN LORENZO | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.    | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN | 200.000,00            |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | NUEVO SISTEMA COBRO AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO   | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1 Y 3 | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | DIMAPYS                    | 20.000,00             |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | ADQUISICIÓN DE UN TANQUERO DE AGUA  | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1 Y 3 | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | DIMAPYS                    | 120.000,00            |



| Componente  | PROYECTO   | ETN- 2017 - 2021  | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador                 | Meta Anual | Dirección | Monto de la Actividad |
|---|--|---|--|---|---------------------------|------------|-----------|-----------------------|
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | REHABILITACIÓN ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE DE LA COMUNIDAD PALMA REAL  | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1 Y 3 | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | MANTENIMIENTOS REALIZADOS | 100%       | DIMAPYS   | 20.000,00             |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | CONSTRUCCIÓN, CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN PARA SUMIISTRO DE AGUA POTABLE PARA LAS COMUNIDADES RURALES DE SAN FRANCISCO DEL BOGOTÁ, CALDERÓN, Y CASA DEL POBRE | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.    | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR     | 100%       | DIMAPYS   | 60.000,00             |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN SISTEMAS DE AGUA POTABLE DE LAS COMUNIDADES DE CONCEPCIÓN, DURANGO Y MATAJE        | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.    | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR     | 100%       | DIMAPYS   | 29.000,00             |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | REALIZACIÓN DE CERRAMIENTO DE LOS POZOS PROFUNDOS DE LA CIUDAD SAN LORENZO   | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.    | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR     | 100%       | DIMAPYS   | 90.000,00             |



| Componente  | PROYECTO   | ETN- 2017 - 2021  | Política  | Estrategia de articulación  | Indicador             | Meta Anual | Dirección | Monto de la Actividad |
|---|--|---|---|---|-----------------------|------------|-----------|-----------------------|
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA COMUNIDAD DE TAMBILLO   | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO;<br>EJE 01<br>DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA;<br>OBJETIVOS 1.    | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIMAPYS   | 80.000,00             |
| Asentamientos humanos<br>movilidad<br>energía y<br>conectividad | FISCALIZACIÓN PARA PROYECTO DE LA ELABORACIÓN PARA EL PROYECTO DE LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PARA LA EVOLUCIÓN, DIAGNÓSTICOS Y DISEÑO DEFINITIVO DE LOS SISTEMAS DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE PARA LAS POBLACIONES: LA CAMPANITA, LA CADENA Y LAS LABORES AGRÍCOLAS DE LA PARROQUIA DE MATAJE; PALMA REAL Y CAUCHAL DE LA PARROQUIA ANCÓN DE SARDINAS | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO;<br>EJE 01<br>DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA;<br>OBJETIVOS 1.    | Impulsar y articular la dotación de servicios de calidad a los pobladores del Cantón. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIMAPYS   | 39.000,00             |
| Biofísico - ambiental   | CONSULTORÍA DEL ESTUDIO Y LICENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA UNIDAD DE GESTIÓN UGA  | Reducción de inequidades sociales y territoriales                                 | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO;<br>EJE 01<br>DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA;<br>OBJETIVOS 1 Y 3 |   | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | UGA       | 15.000,00             |
| Biofísico - ambiental   | LIMPIEZA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS, PLAYAS, BAHÍAS Y RÍOS   | Reducción de inequidades sociales y territoriales                                 | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO;<br>EJE 01<br>DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA;<br>OBJETIVOS 1 Y 3 |   | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | UGA       | 10.000,00             |



| Componente            | PROYECTO  | ETN- 2017 - 2021  | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador             | Meta Anual | Dirección                                | Monto de la Actividad |
|-----------------------|---|---|--|---|-----------------------|------------|--|-----------------------|
| Biofísico - ambiental | LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, DE LOS PARQUES, PARTERRES Y CREACIÓN DE JARDINERAS                                     | Reducción de inequidades sociales y territoriales                                 | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.      | Garantizar la protección de recursos naturales y de la biodiversidad a través de estrategias de articulación con organismos estatales o fundaciones | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | UGA                                      | 15.000,00             |
| Económico productivo  | LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, DEL PARQUE ECOLÓGICO   | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.      | Facilitar y gestionar el financiamiento para promocionar el desarrollo económico y turístico del Cantón   | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | UGA                                      | 18.000,00             |
| Económico productivo  | CAPACITACIÓN Y SEGUIMIENTO EN TEMAS, AGROPECUARIOS PARA LOS BENEFICIARIOS DE LOS PROYECTOS, AGROPECUARIOS, PISCICOLAS, ETC. | Impulso a la productividad y la competitividad sistémica de asentamientos humanos | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1; 2; 3 | Facilitar y gestionar el financiamiento para promocionar el desarrollo económico y turístico del Cantón   | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DESARROLLO SOCIAL Y PRODUCTIVO | 7.000,00              |



| Componente             | PROYECTO   | ETN- 2017 - 2021 | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador             | Meta Anual | Dirección                         | Monto de la Actividad |
|------------------------|--|------------------|--|---|-----------------------|------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Político institucional | CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y MATERIALES PARA LA CAPACITACIÓN EN EMPRENDIMIENTOS PRODUCTIVOS PARA POBLACIÓN VULNERABLE O GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA (MUJERES, JÓVENES, ADULTOS MAYORES, DISCAPACIDAD, MOVILIDAD HUMANA, PUEBLOS, NACIONALIDADES Y LGBTI) |                  | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7.   | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | D. ADMINISTRATIVA                 | 30.000,00             |
| Político institucional | IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS EN LÍNEA   |                  | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | CONSEJO DE PROTECCIÓN DE DERECHOS | 10.000,00             |
| Político institucional | ADQUISICIÓN DE MATERIALES, INSUMOS Y HERRAMIENTAS PARA FORTALECIMIENTO E INICIO DE EMPRENDIMIENTO DE PERSONAS DE ATENCIÓN PRIORITARIO.   |                  | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MAS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | CONSEJO DE PROTECCIÓN DE DERECHOS | 9.000,00              |



| Componente             | PROYECTO  | ETN- 2017 - 2021 | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador            | Meta Anual | Dirección                 | Monto de la Actividad |
|------------------------|---|------------------|--|---|----------------------|------------|---------------------------|-----------------------|
| Político institucional | CONTRATACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN LOCALES Y DIGITALES, PARA DIFUNDIR LAS ACTIVIDADES Y OBRAS REALIZADAS POR EL GAD MUNICIPAL DE SAN LORENZO. |                  | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 03. MÁS SOCIEDAD MEJOR ESTADO, OBJETIVO 7. INCENTIVAR UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA, CON UN ESTADO CERCANO AL SERVICIO DE LA CIUDADANÍA | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJO POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DE COMUNICACION | 20.000,00             |
| Político institucional | ALIMENTACIÓN PARA LOS NIÑOS DE LOS CDI DEL CANTÓN SAN LORENZO   |                  | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1.  | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJO POR REALIZAR | 100%       | CONVENIOS MIES            | 150.000,00            |
| Político institucional | ALIMENTACIÓN PARA ADULTOS MAYORES VULNERABLES DEL CANTÓN SAN LORENZO  |                  | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1; 2; 3   | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJO POR REALIZAR | 100%       | CONVENIOS MIES            | 10.000,00             |



| Componente             | PROYECTO   | ETN- 2017 - 2021                                  | Política   | Estrategia de articulación  | Indicador             | Meta Anual | Dirección                | Monto de la Actividad |
|------------------------|--|---|--|---|-----------------------|------------|--------------------------|-----------------------|
| Político Institucional | IMPLEMENTAR Y CONTRATAR SERVICIO DE INTERNET PARA ZONAS URBANAS Y RURALES DEL CANTÓN SAN LORENZO   |   | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1; 2; 3 | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA | 15.000,00             |
| Político Institucional | IMPLEMENTAIÓN DE SERVICIOS MUNICIPALES EN LINEA  |   | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1; 2; 3 | Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana, presupuesto participativo oportuno. | TRABAJO POR REALIZAR  | 100%       | DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA | 9.000,00              |
| Socio Cultural         | REALIZACIÓN DE EVENTOS DE CAPACITACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES Y BUEN USO DEL TIEMPO LIBRE DE LOS ESTUDIANTES Y LA CIUDADANÍA EN GENERAL. | Reducción de inequidades sociales y territoriales | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1; 2; 3 |   | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DESARROLLO COMUNITARIO   | 5.000,00              |



| Componente     | PROYECTO  | ETN- 2017 - 2021                                  | Política   | Estrategia de articulación | Indicador             | Meta Anual | Dirección                                | Monto de la Actividad |
|----------------|---|---|--|----------------------------|-----------------------|------------|--|-----------------------|
| Socio Cultural | ADQUISICIÓN DE BIENES DEPORTIVOS PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE BAILO TERAPIA CON ADULTOS MAYORES Y CON LA POBLACIÓN GENERAL.            | Reducción de inequidades sociales y territoriales | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1; 2; 3 |                            | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DESARROLLO COMUNITARIO                   | 6.500,00              |
| Socio Cultural | CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REALIZACIÓN DE EVENTOS ARTÍSTICOS, CULTURALES, PRODUCTIVOS Y TURÍSTICOS EN EL CANTÓN SAN LORENZO NAVIDAD 2021 | Reducción de inequidades sociales y territoriales | OBJETIVOS NACIONALES DE DESARROLLO; EJE 01 DERECHOS PARA TODOS DURANTE TODA LA VIDA; OBJETIVOS 1; 2; 3 |                            | TRABAJOS POR REALIZAR | 100%       | DIRECCIÓN DESARROLLO SOCIAL Y PRODUCTIVO | 20.000,00             |

#### **4. Estrategia para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación.**

Se debe considerar al menos las siguientes temáticas para la definición de este tipo de estrategias:

- Comprensión y conocimiento de los riesgos existentes en el territorio cantonal en un trabajo conjunto con academia, institutos técnicos científicos, agencias de cooperación internacional y actores privados, que generen estudios relacionados.
- Organización y fortalecimiento de la institucionalidad del GAD (unidades técnicas de gestión de riesgos) en articulación con las instancias responsables: Comité de Operación de Emergencia (COE), el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias y el Ministerio del Ambiente.
- Regulación en el ámbito de sus competencias, principalmente las que tienen que ver con condicionantes, limitaciones o restricciones en función del riesgo determinado, y promover las que requieren ser definidas por otros niveles de gobierno.
- Control de las regulaciones definidas en materia de gestión de riesgos, adaptación y mitigación al cambio climático, para reducir la vulnerabilidad e incrementar la resiliencia en su territorio.
- Transferencia del riesgo; es decir, identificar, proponer y gestionar los procesos para trasladar las consecuencias financieras de un riesgo en particular, para que cuando ocurra un desastre se puedan obtener recursos a cambio de beneficios sociales o financieros continuos o compensatorios.
- Sensibilización y educación a la ciudadanía sobre la gestión de riesgos de desastres, la mitigación y adaptación al cambio climático y su rol como corresponsables del proceso. El GAD puede considerar los instrumentos internacionales, tales como el Marco de Acción de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres (2015-2030), y el Acuerdo de París sobre Cambio Climático (definido en la Conferencia de las Partes COP21 en el 2015).

## 5. Estrategia de seguimiento y evaluación del PDOT

Permite una revisión permanente del proceso de implementación del PDOT para la toma de decisiones adecuadas y oportunas, la eficiencia de los procesos, la optimización de recursos y el cumplimiento de las metas, sobre la base de la información que genere el GAD. Para el efecto, se debe considerar lo siguiente:

- Identificar el alcance, es decir los componentes del PDOT y otros instrumentos complementarios que se consideren importantes para su gestión (metas del PDOT, programas/proyectos, entre otros) y la periodicidad.
- Delimitar el método y la técnica que utilizará para la implementación de los procesos de seguimiento y evaluación. Detallar cómo realizará estos procesos y qué insumos utilizará para ello. Establecer un equipo técnico responsable, el cual no debería ser juez y parte; es decir, intervenir en la implementación del PDOT y luego en el seguimiento de este.
- Detallar los productos resultantes del proceso de seguimiento y evaluación, el contenido de cada uno y las fuentes de información.
- Socializar los resultados del seguimiento y evaluación al interno de su institución y a la ciudadanía, de forma clara y transparente.
- Incluir los resultados en el informe de rendición de cuentas que se presentan anualmente para conocimiento y resolución del órgano legislativo del GAD, de conformidad con el marco normativo vigente.

Se sugieren algunas acciones para implementarla:

- Diseñar la estrategia en relación con las actividades que emprenda el equipo responsable de la formulación o actualización del PDOT, y comunicarlas oportunamente.
- Vincular la estrategia de comunicación con la participación ciudadana para generar espacios de información, consulta y acuerdos que legitimen el proceso.
-

- Considerar los diferentes grupos poblacionales que habitan en el territorio, incluidos los grupos de atención prioritaria y así lograr una participación y respuesta efectiva.
- Considerar mecanismos de gobierno abierto para que la información sea accesible a la ciudadanía y facilite su participación.
- Acudir a herramientas multimedia para la difusión sobre todo en el área urbana. Para el área rural considerar mecanismos de comunicación alternativa.

## 6. AGENDA REGULATORIA

De acuerdo a la guía de SENPLADES (enero 2015) para la elaboración del modelo de gestión; la agenda regulatoria es la “definición de orientaciones normativas, para la implementación de ordenanzas, acuerdos y resoluciones con especificación de objeto y alcance”, la presente agenda propuesta es referencial para su planteamiento por las instancias legislativas de la institución, consiste en una propuesta de; Ordenanzas, resoluciones o reglamentos que contribuyen a viabilizar los objetivos o metas del PDOT propuestos. Los tipos de actos administrativos e instrumentos normativos que conforman la agenda regulatoria pueden ser los siguientes:

- **Ordenanzas:** Ordenanza es un acto normativo a través del cual se expresa el Concejo Municipal para el gobierno de su respectiva sección de provincia en temas que revisten interés general y permanente para la población y cuya aplicación y cumplimiento es de carácter obligatorio desde su publicación. Son promulgadas por el alcalde/alcaldesa municipal o por el Concejo Municipal.
- **Resoluciones:** Son instrumentos de efectos particulares emitidos por los funcionarios directivos del GAD (Alcalde, Contralor, Directores de Área, etc.) sobre asuntos administrativos y procedimientos internos de la entidad. Son utilizadas con el fin de expedir los instructivos y disposiciones necesarias que operativicen normas o decisiones de mayor jerarquía

- **Acto administrativo:** Acto administrativo es la declaración unilateral de voluntad, efectuada en ejercicio de la función administrativa que produce efectos jurídicos individuales o generales, siempre que se agote con su cumplimiento y de forma directa. Se expedirá por cualquier medio documental, físico o digital y quedará constancia en el expediente administrativo (Asamblea Nacional, 2017).

## 6.1 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En el marco de la función municipal de implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal (Art. 54, literal d) del COOTAD) se reportará en el PDOT la ordenanza (o estrategia) para la configuración del Sistema de Participación ciudadana, en consonancia con la normativa vigente en materia de participación: La Constitución de la República del Ecuador, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el Código Orgánico de Organización Territorial y Autonomía y Descentralización, y la Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

### Marco Legal

**SECCIÓN TERCERA:** Participación en los diferentes niveles de gobierno Art. 100.- En todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que funcionarán regidas por principios democráticos. La participación en estas instancias se ejerce para:

1. Elaborar planes y políticas nacionales, locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía.
2. Mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo.
3. Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos.
4. Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social.
5. Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación. Para el ejercicio de esta participación se organizarán audiencias públicas, veedurías, asambleas,

cabildos populares, consejos consultivos, observatorios y las demás instancias que promueva la ciudadanía.

**(COOTAD) Artículo 54.-** Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal.

**Artículo 304.-** Sistema de participación ciudadana. - Los gobiernos autónomos descentralizados conformarán un sistema de participación ciudadana, que se regulará por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, tendrá una estructura y denominación propias.

El sistema de participación ciudadana se constituye para:

- a) Deliberar sobre las prioridades de desarrollo en sus respectivas circunscripciones; así como conocer y definir los objetivos de desarrollo territorial, líneas de acción y metas.
- b) Participar en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial; y, en general, en la definición de propuestas de inversión pública;
- c) Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos.
- d) Participar en la definición de políticas públicas.
- e) Generar las condiciones y mecanismos de coordinación para el tratamiento de temas específicos que se relacionen con los objetivos de desarrollo territorial, a través de grupos de interés sectoriales o sociales que fueren necesarios para la formulación y gestión del plan, quienes se reunirán tantas veces como sea necesario. Los grupos de interés conformados prepararán insumos debidamente documentados que servirán para la formulación del plan.
- f) Fortalecer la democracia local con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social.
- g) Promover la participación e involucramiento de la ciudadanía en las decisiones que tienen que ver con el desarrollo de los niveles territoriales.

h) Impulsar mecanismos de formación ciudadana para la ciudadanía activa. El sistema de participación estará integrado por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad de su ámbito territorial. La máxima instancia de decisión del sistema de participación será convocada a asamblea al menos dos veces por año a través del ejecutivo del respectivo gobierno autónomo descentralizado. El sistema de participación ciudadana designará a los representantes de la ciudadanía a los consejos de planificación del desarrollo correspondientes.

**Artículo 305.-** Garantía de participación y democratización. - Los gobiernos autónomos descentralizados promoverán e implementarán, en conjunto con los actores sociales, los espacios, procedimientos institucionales, instrumentos y mecanismos reconocidos expresamente en la Constitución y la ley; así como, otras expresiones e iniciativas ciudadanas de participación necesarias para garantizar el ejercicio de este derecho y la democratización de la gestión pública en sus territorios. • Código de planificación y Finanzas Públicas.

**Artículo. 28.-** Conformación de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. - Los Consejos de Planificación se constituirán y organizarán mediante acto normativo del respectivo Gobierno Autónomo Descentralizado; y, estarán integrados por:

- 1 La máxima autoridad del ejecutivo local, quien convocará al Consejo, lo presidirá y tendrá voto dirimente;
- 2 Un representante del legislativo local;
- 3 La o el servidor público a cargo de la instancia de planificación del gobierno autónomo descentralizado y tres funcionarios del gobierno autónomo descentralizado designados por la máxima autoridad del ejecutivo local;
- 4 Tres representantes delegados por las instancias de participación, de conformidad con lo establecido en la Ley y sus actos normativos respectivos; y,
- 5 Un representante del nivel de gobierno parroquial rural en el caso de los municipios; municipal en el caso de las provincias; y provincial en el caso de las regiones

## 7. MONITOREO Y EVALUACIÓN

Permite una revisión permanente del proceso de implementación del PDOT para la toma de decisiones adecuadas y oportunas, la eficiencia de los procesos, la optimización de recursos y el cumplimiento de las metas, sobre la base de la información que genere el GAD. Los sistemas de Planificación, Seguimiento y Evaluación comprenden procesos de recolección y uso de información con evidencias sobre los cambios generados para guiar las estrategias hacia el impacto deseado. En general estos sistemas son necesarios para la formulación y evaluación de las políticas públicas, proyectos y programas, así como para la rendición de cuentas, la toma de decisiones presupuestales y la gestión del desarrollo.

### 7.1 Objetivos

- Acompañar el proceso de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial desde una perspectiva estratégica, como sistema de apoyo a la toma de decisiones tanto en la fase propositiva como en la fase de ejecución.
- Contribuir a la estimación o medición de los resultados e impactos de políticas y directrices dentro de la planificación.
- Controlar la eficiente y efectiva ejecución de políticas y acciones concretas previstas, tanto desde el punto de vista físico como financiero.
- Asegurar procesos transparentes de diseño e implantación de políticas públicas, basados en decisiones consensuadas y bien informadas que tiendan a minimizar y resolver potenciales conflictos entre los actores sociales.
- Conformar un espacio para la participación ciudadana dentro de la planificación, la cooperación público-privada y la coordinación interinstitucional, basado en el acceso público a la información territorial y en estrategias adecuadas de comunicación y difusión.

- Contribuir a la mejora continua del proceso de planificación y gestión del territorio, incorporando procesos de retroalimentación de lecciones aprendidas y procesos que permitan la comparación entre experiencias nacionales e internacionales.
- La Unidad del plan de Ordenamiento Territorial como entidad impulsora de la aplicación de un sistema de monitoreo y evaluación tiene bajo su responsabilidad la construcción de las redes y la promoción de estas a nivel departamental.

## **7.2 Instrumentos de monitoreo**

### **7.2.1 Sistema de información territorial**

Comprende un sistema de información tanto geográfica como alfanumérica que permita construir una planificación permanente dentro del territorio cantonal.

- Observatorios del territorio; o Instauración de un sistema de veeduría ciudadana, acorde con la realidad territorial, dentro del espacio geográfico cantonal
- Sistema de indicadores; o Generación del sistema cantonal de indicadores Ambientales, Sociales, Económicos, políticos, asentamientos Humanos, Movilidad, energía y Conectividad. En coordinación con los GADs parroquiales rurales.
- Mecanismos de evaluación y monitoreo. Sistema de Monitoreo y evaluación para la aplicación y seguimiento del plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

Con el propósito de monitorear el avance en el cumplimiento de las metas y en la ejecución de los programas y/o proyectos, se elaborará un Informe de Seguimiento al cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial con periodicidad mensual / trimestral / semestral / anual, que incorpore un análisis, alertas y recomendaciones obtenidas de los procesos de seguimiento al cumplimiento de las metas y a la ejecución de las intervenciones.

### **7.2.2 Socializaciones con la ciudadanía del Cantón San Lorenzo**

En la cabecera cantonal se han llevado a cabo cinco socializaciones dando a conocer a la población sobre la Actualización del PDOT y Construcción del PUGS (Plan de Uso y Gestión de Suelo), conformando así un espacio para la participación ciudadana dentro de estos planes. Las socializaciones han tenido la finalidad de obtener aportes y sugerencias de parte de la ciudadanía sanloreña para así poder conseguir una organización eficiente del territorio (Ver Anexos).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Turismo del Ecuador – IGM, 2020; *Atlas Turístico del Ecuador, Cuatro Mundos para Descubrir*
- Arroyo, J. (octubre de 2020); *Orígenes de los Primeros Contingentes Negros en la Zona del Pailón*. Obtenido de <https://libroscom.online/2018/02/23/origenes-de-los-primeros-contingentes-negros-en-la-zona-del-pailon>.
- Arroyo, J. (octubre de 2020); *Cultura Indígena Contemporánea “Los Chachis”*. Obtenido de <https://libroscom.online/2018/02/11/cultura-indigena-contemporanea-los-chachis/>
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN (año 2014) *shape movimiento en masa escala 1:50000*. Obtenido de <https://sni.gob.ec/coberturas>
- Universidad Externado de Colombia. Bogotá Colombia (2007). *Revista Opera numero 7*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/675/67500705.pdf>.
- CONAIE. (julio, 2014). *Nacionalidad Chachi*. Obtenido de <https://conaie.org/2014/07/19/chachis/#:~:text=La%20nacionalidad%20Chachi%20se%20encuentra,sur%20en%20el%20cant%C3%B3n%20Muisne>.
- Prefectura de Esmeraldas (2019). *Cantón San Lorenzo*. Obtenido de: <https://prefecturadeesmeraldas.gob.ec/index.php/san-lorenzo/>
- Ministerio de Educación, ME (2021). *Actualización de Archivo Maestro de Instituciones (AMIE)*. Obtenido de: <http://web.educacion.gob.ec/CNIE/index.php>
- GAD Ibarra. (2015). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Ibarra 2015-2023*. Obtenido de [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/10600002600](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/10600002600)

01\_PD%20Y%20OT%20IBARRA%20UNIFICADO%20004\_13-03-2015\_17-34-44.pdf.

- GAD San Lorenzo. (marzo, 2016). *Plan Estratégico para el Desarrollo Integral de la Economía de San Lorenzo 2015 – 2020*
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, (MAG – SIGTIERRAS). 2017. *MAPA DE ÓRDENES DE SUELOS DEL ECUADOR: Memoria Explicativa*. Obtenido de [http://metadatos.sigtierras.gob.ec/pdf/MEMORIA\\_MAPA\\_DE\\_ORDENES\\_DE\\_SUELOS\\_MAG\\_SIGTIERRAS.pdf](http://metadatos.sigtierras.gob.ec/pdf/MEMORIA_MAPA_DE_ORDENES_DE_SUELOS_MAG_SIGTIERRAS.pdf)
  
- Ministerio del Ambiente y Agua, MAAE (2012). *MAE combate la minería ilegal*. <https://www.ambiente.gob.ec/mae-combate-la-mineria-ilegal/>
  
- Corporación Nacional de Electrificación (CNEL) 2021. *Información Clientes*. Obtenido de <https://geoportal.cnelep.gob.ec/cnel/>
  
- GAD San Lorenzo (2015). *Ordenanzas y Resoluciones Municipales*. Obtenido de <https://www.municipiosanlorenzo.gob.ec/municipio/resoluciones>
  
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (2011). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Obtenido de <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>
  
- Secretaría Nacional de Planificación, Planifica Ecuador (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021, Toda Una Vida*. Obtenido de: [https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de: <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (2021). *Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. Obtenido de: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Enero-2021/202101\\_Metodologia\\_ENEMDU.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Enero-2021/202101_Metodologia_ENEMDU.pdf)
- GAD San Lorenzo (2021). *Dirección Municipal de Agua Potable y Saneamiento Ambiental DIMAPYS, Informe Técnico*.
- GAD San Lorenzo (2021). *Dirección de Talento Humano, Organigrama Institucional*.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, FEDAPAL, ANCUPA, AEXPALMA, & APROGRASEC. (2018). *Censo Nacional Palmero 2017*. Memoria Técnica, Quito.
- Bennett Ramírez, J. E. (2019). *Análisis de la incidencia de la actividad palmicultora en el desarrollo socioeconómico del cantón San Lorenzo-provincia de Esmeraldas, periodo 2013-2017*. Universidad de Guayaquil: Facultad de Ciencias Económicas.
- Mideros Zamora, M. A. (2010). *Las empresas palmicultoras y la generación de desarrollo económico local en el cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas. 1998 - 2008*. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Ecuador.

- Fundación ALTROPICO . (Octubre de 2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2016-2019 Parroquia de Tululbi*. Obtenido de sni.gob.ec: [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/086002957001\\_PDOT%20Parroquial%20Tululbi%202016-2019\\_30-10-2015\\_14-26-12.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/086002957001_PDOT%20Parroquial%20Tululbi%202016-2019_30-10-2015_14-26-12.pdf)
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Calderón . (2015). *Actualización del Diagnóstico Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Calderón*. Obtenido de sni.gob.ec: [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0860032790001\\_Actualizaci%C3%B3n%20PDOT%20Fase%201%20-%20Diagn%C3%B3stico%20\(CALDERON%20Cant%C3%B3n%20SAN%20LORENZO\)\\_15-05-2015\\_12-21-41.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0860032790001_Actualizaci%C3%B3n%20PDOT%20Fase%201%20-%20Diagn%C3%B3stico%20(CALDERON%20Cant%C3%B3n%20SAN%20LORENZO)_15-05-2015_12-21-41.pdf)
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Urbina . (Mayo de 2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Fase de Diagnóstico de la Parroquia Urbina* . Obtenido de sni.gob.ec: [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0860030310001\\_DOCUMENTO%20PRELIMINAR%20DEL%20DIAGNOSTICO%20DE%20LA%20PARROQUIA%20URBINA\\_15-05-2015\\_12-40-42.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0860030310001_DOCUMENTO%20PRELIMINAR%20DEL%20DIAGNOSTICO%20DE%20LA%20PARROQUIA%20URBINA_15-05-2015_12-40-42.pdf)
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Concepción . (Septiembre de 2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Concepción* . Obtenido de [prefecturadeesmeraldas.gob.ec](http://www.prefecturadeesmeraldas.gob.ec): <http://www.prefecturadeesmeraldas.gob.ec/web/assets/pdot-concepci%A2n.pdf>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Mataje . (Octubre de 2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Mataje* . Obtenido de sni.gob.ec: [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/086002922001\\_PDOT-%20PARROQUIA%20%20MATAJE\\_30-10-2015\\_22-54-16.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/086002922001_PDOT-%20PARROQUIA%20%20MATAJE_30-10-2015_22-54-16.pdf)

- Gobierno Autónomo Descentralizado Santa Rita . (2015). *Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial* . Obtenido de sni.gob.ec:  
[http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0860029300001\\_Actualizaci%C3%B3n%20PDOT%20Fase%201%20-%20Diagn%C3%B3stico%20\(SANTA%20RITA-%20Cant%C3%B3n%20SAN%20LORENZO\)%20\(1\)tc\\_15-05-2015\\_09-39-29.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0860029300001_Actualizaci%C3%B3n%20PDOT%20Fase%201%20-%20Diagn%C3%B3stico%20(SANTA%20RITA-%20Cant%C3%B3n%20SAN%20LORENZO)%20(1)tc_15-05-2015_09-39-29.pdf)
- Prefectura de Esmeraldas . (Abril de 2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Carondelet*. Obtenido de <http://www.prefecturadeesmeraldas.gob.ec/web/assets/pdot--carondelet.pdf>
- Sistema Nacional de Información. (2015). *Diagnóstico Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015 Parroquia de Alto Tambo*. Obtenido de [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0860031630001\\_DDA%20ALTO%20TAMBO%205\\_14-08-2015\\_19-03-47.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0860031630001_DDA%20ALTO%20TAMBO%205_14-08-2015_19-03-47.pdf)
- Sistema Nacional de Información. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural Ancón de Sardinias*. Obtenido de sni.gob.ec:  
[http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0860031550001\\_PDOT%20Anc%C3%B3n%20de%20Sardinias%202015\\_DIAGN%C3%93STICO\\_19-05-2015\\_12-59-39.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0860031550001_PDOT%20Anc%C3%B3n%20de%20Sardinias%202015_DIAGN%C3%93STICO_19-05-2015_12-59-39.pdf)
- Sistema Nacional de Información. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural Tambillo* . Obtenido de sni.gob.ec:  
[http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/0860031470001\\_PDOT%20Tambillo%202015\\_DIAGN%C3%93STICO\\_19-05-2015\\_13-04-19.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0860031470001_PDOT%20Tambillo%202015_DIAGN%C3%93STICO_19-05-2015_13-04-19.pdf)

- Sistema Nacional de Información. (Junio de 2016). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Rural 5 de Junio (Wimbí)*. Obtenido de sni.gob.ec: [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/08600313900\\_01\\_ACTUALIZACION%20PDOT%205%20DE%20JUNIO%20202%20DE%20JULIO%202016\\_02-07-2016\\_10-51-18.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/08600313900_01_ACTUALIZACION%20PDOT%205%20DE%20JUNIO%20202%20DE%20JULIO%202016_02-07-2016_10-51-18.pdf)
  
- Sistema Nacional de Información. (Julio de 2016). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia San Javier de Cachavi*. Obtenido de sni.gob.ec: [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/08600294900\\_01\\_DIAGNOSTICO%20SAN%20JAVIER%20%20DE%20CACHAVI%20\(1\)\\_02-07-2016\\_11-43-44.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/08600294900_01_DIAGNOSTICO%20SAN%20JAVIER%20%20DE%20CACHAVI%20(1)_02-07-2016_11-43-44.pdf)



# ANEXOS





**SAN LORENZO**  
ALCALDÍA

