

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2020-2023



San Isidro
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL



ADMINISTRACIÓN
2019 - 2023

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Actualización 2020 - 2023

GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO

Ing. Wilson Quinteros
PRESIDENTE DEL GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO
Sr. Wilson Pilla
VICEPRESIDENTE DEL GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO
Ing. Arturo Ponce
VOCAL DEL GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO
Sr. Miguel Yáñez
VOCAL DEL GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO
Tngra. Margot Pozo
VOCAL DEL GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO

CONSEJO DE PLANIFICACIÓN

Ing. Wilson Quinteros
**PRESIDENTE DEL CONSEJO DE PLANIFICACION
GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO**
Ing. Arturo Ponce
**MIEMBRO DEL CONSEJO DE PLANIFICACION
REPRESENTANTE DE LOS VOCALES
GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO**
Ing. Diego Obando
**TÉCNICO AD-HONOREM
MIEMBRO DEL CONSEJO DE PLANIFICACION
GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO**
MSc. Cumandá Flores
MSc. Sergio Herrera
Tnlgo. Santiago Mafla
**MIEMBROS DEL CONSEJO DE PLANIFICACION
DELEGADOS POR LAS INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN
PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO**

EQUIPO TECNICO RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS

Marianela Morales Calderón
**COORDINADORA TÉCNICA
COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL,
PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y ANÁLISIS FINANCIERO**
Ing. Daniel Rubio
**COMPONENTE BIOFÍSICO
COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO**
Ing. Byron Coronel
**GESTIÓN DE RIESGOS
Y ELABORACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA**
Ing. Jhon Lara
COMPONENTE SOCIOCULTURAL
Ing. Álvaro Calderón
**COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS,
MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD**

PRESENTACIÓN

La planificación estatal en Ecuador inició con la Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica (Junapla), creada mediante Decreto Ley de Emergencia número 19, del 28 de mayo de 1954. En 1979, fue remplazada por el Consejo Nacional de Desarrollo (Conade), con entidades adscritas, como, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el Fondo Nacional de Preinversión y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). En 1998, en lugar del Conade, se creó la Oficina de Planificación (Odeplan). En el 2004, mediante Decreto Ejecutivo No. 1372, se creó la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) (Fuente: Secretaría de Planificación, 2021).

A partir de la promulgación de la Constitución de la República del Ecuador en el año 2008, y la aprobación de un nuevo marco legal, en el 2010 el Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y en el 2011 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas los gobiernos autónomos descentralizados iniciaron con la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, dando un cambio en la planificación parroquial, cantonal y provincial y así alinearse al Plan Nacional de Desarrollo.

La parroquia rural San Isidro tuvo en el año 2011 el primer plan de desarrollo y ordenamiento territorial, el mismo que en el 2015 fue actualizado para el período administrativo 2015- 2019 y alineado al Plan Nacional de Desarrollo en el año 2018, de acuerdo con la normativa legal.

Para la administración 2019 -2023, le corresponde actualizar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en el año 2019; sin embargo, debido a la pandemia COVID-19 se amplían los plazos hasta el 2021 debido a las condiciones actuales en las que se encuentra el país.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural San Isidro 2020 – 2023 es actualizado participativamente con la población de las comunidades y cabecera parroquial.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural San Isidro contiene las prioridades de desarrollo parroquial el mismo que fue validado en las instancias y mecanismos de participación como el Consejo de Planificación Local y posteriormente aprobado por unanimidad por el pleno de la Junta Parroquial de San Isidro.

Este documento, constituye el instrumento de la planificación, gestión e implementación de proyectos el mismo que será articulado y coordinado con los niveles de gobierno descentralizados y desconcentrados del Estado para alcanzar el desarrollo parroquial con igualdad de oportunidades para todos.

Ing. Wilson Quinteros
**PRESIDENTE DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO**

CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| CONTENIDO | 4 |
| 1 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO | 11 |
| 1.1 Ubicación | 11 |
| 1.2 Agua | 13 |
| 1.2.1 Déficit hídrico | 13 |
| 1.2.2 Microcuencas | 14 |
| 1.3 Iniciativas de gestión del recurso hídrico | 15 |
| 1.4 Agua potable | 19 |
| 1.5 Clima | 23 |
| 1.5.1 Precipitación | 23 |
| 1.5.2 Temperatura | 25 |
| 1.6 Residuos sólidos y saneamiento | 27 |
| 1.7 Saneamiento | 29 |
| 1.8 Relieve y suelos | 30 |
| 1.9 Suelos | 33 |
| 1.10 Cobertura natural vegetal | 36 |
| 1.11 Actividades económicas y sectores productivos | 40 |
| 1.11.1 Actividad florícola | 42 |
| 1.11.2 Actividad turística | 44 |
| 1.12 PEA (Población Económicamente Activa) | 45 |
| 1.12.1 PEA por rama de actividad | 46 |
| 1.13 Factores de producción | 47 |
| 1.14 Financiamiento de actividades productivas | 47 |
| 1.15 Población | 47 |
| 1.16 Pobreza | 48 |
| 1.16.1 Necesidades básicas insatisfechas NBI | 48 |
| 1.16.2 Atención a grupos de atención prioritaria y programas sociales | 49 |
| 1.17 Salud | 51 |
| 1.18 Igualdad de género | 51 |
| 1.19 Espacio público y equipamiento | 54 |
| 1.20 Cultura y patrimonio | 57 |
| 1.21 Bienes tangibles | 58 |
| 1.21.1 Complejo Eco Turístico Cultural La Calera | 58 |
| 1.21.2 Iglesia Matriz | 59 |
| 1.21.3 Centro cultural Casa Hacienda y Museo San Isidro | 60 |
| 1.21.4 Parque 10 de Agosto | 61 |
| 1.21.5 Molino de agua de San Isidro | 62 |
| 1.21.6 Cementerio de la parroquia | 63 |
| 1.21.7 Casa Municipal | 63 |
| 1.21.8 Parque La Concordia | 64 |
| 1.21.9 Casa hacienda Puchués | 65 |
| 1.21.10 Casa hacienda La Hoja Blanca | 65 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 1.21.11 | Casa hacienda Ingueza..... | 65 |
| 1.21.12 | Viviendas de construcción colonial..... | 65 |
| 1.21.13 | Piedra pintada de Ingueza..... | 66 |
| 1.21.14 | Petroglifos del cerro Iguán..... | 67 |
| 1.22 | Bienes Intangibles..... | 67 |
| 1.22.1 | Fiestas de parroquialización y del Patrono San Isidro Labrador..... | 67 |
| 1.22.2 | Actividades religiosas:..... | 68 |
| 1.23 | Centros poblados..... | 69 |
| 1.24 | Movilidad, tránsito y transporte..... | 70 |
| 1.24.1 | Transporte..... | 73 |
| 1.25 | Hábitat y vivienda..... | 74 |
| 1.26 | Telecomunicaciones..... | 75 |
| 1.27 | Energía..... | 76 |
| 1.28 | Amenazas, Riesgos Naturales y Antrópicos..... | 79 |
| 1.29 | Cambio climático..... | 85 |
| 1.29.1 | Sector Agricultura..... | 85 |
| 1.29.2 | Sector de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS)..... | 87 |
| 1.29.3 | Sector de procesos industriales..... | 88 |
| 1.29.4 | Sector Energía..... | 89 |
| 1.29.5 | Sector de Residuos..... | 91 |
| 1.30 | Síntesis Territorial de cambio climático con enfoque de género..... | 92 |
| 1.30.1 | Análisis de la precipitación y la temperatura..... | 92 |
| 1.30.2 | Amenazas climáticas..... | 93 |
| 1.30.3 | Priorización de sectores de adaptación y mitigación..... | 93 |
| 1.30.4 | Potenciales impactos derivados de los riesgos climáticos..... | 97 |
| 1.30.5 | Co-beneficios asociados a los sectores de mitigación priorizados..... | 98 |
| 1.30.6 | Análisis tendencial del riesgo climático e implicaciones para el desarrollo territorial..... | 98 |
| 1.30.7 | Identificación de acciones planificadas con potencial de reducción de emisiones de GEI o incremento de reservorios de carbono, por provincia..... | 101 |
| 1.31 | Seguridad y convivencia ciudadana..... | 103 |
| 1.32 | Actores sociales y participación..... | 104 |
| 1.33 | Problemas y potencialidades..... | 108 |
| 2 | PROPUESTA..... | 112 |
| 2.1 | Visión de Desarrollo..... | 112 |
| 2.2 | Objetivos de Desarrollo..... | 114 |
| 2.3 | Políticas y estrategias..... | 115 |
| 2.4 | Alineación al Plan Nacional de Desarrollo..... | 121 |
| 2.5 | Alineación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible..... | 123 |
| 2.6 | Metas, indicadores y proyectos..... | 125 |
| 2.7 | Capacidad de Uso de la Tierra, clasificación y subclasificación del suelo..... | 127 |
| 2.8 | Proyectos de inversión 2020 -2023..... | 131 |
| 3 | MODELO DE GESTIÓN..... | 137 |
| 3.1 | Estrategia de Articulación y coordinación para la implementación del PDOT..... | 138 |
| 3.2 | Estrategia de Reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación..... | 144 |
| 3.3 | Estrategia de seguimiento y evaluación del PD y OT..... | 149 |
| 3.4 | Estrategia de promoción y difusión..... | 155 |

TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Red hidrográfica parroquia San Isidro..... | 15 |
| Tabla 2. Subjuntas del Canal de Riego San Isidro..... | 17 |
| Tabla 3 Procedencia del agua recibida | 19 |
| Tabla 4 Acceso a agua segura en la Parroquia San Isidro..... | 19 |
| Tabla 5. Rutas y horario de recolección – Parroquia San Isidro..... | 27 |
| Tabla 6. Residuos por componentes área rural – Parroquia San Isidro | 28 |
| Tabla 7. Sistema de alcantarillado en la parroquia San Isidro..... | 29 |
| Tabla 8. Descripción de Unidades Geomorfológicas..... | 30 |
| Tabla 9. Procesos geodinámicos | 33 |
| Tabla 10. Descripción de suelos..... | 35 |
| Tabla 11. Uso y cobertura del suelo..... | 37 |
| Tabla 12. Cobertura y uso del suelo | 38 |
| Tabla 13 Actividades productivas y económicas por comunidad/sector en San Isidro | 40 |
| Tabla 14. Industria láctea | 42 |
| Tabla 15. Población económicamente activa, Parroquia San Isidro | 46 |
| Tabla 16. Número de horas trabajadas de la parroquia San Isidro | 46 |
| Tabla 17. Población total de la Parroquia San Isidro | 48 |
| Tabla 18. Índice Envejecimiento Poblacional..... | 48 |
| Tabla 19: Pobreza por NBI | 48 |
| Tabla 20. Bonos y pensiones parroquia San Isidro | 49 |
| Tabla 21. Crédito de desarrollo humano asociativo | 50 |
| Tabla 22. Número de estudiantes, docentes y personal administrativo | 50 |
| Tabla 23. Número de estudiantes..... | 51 |
| Tabla 24. Morbilidad MSP..... | 51 |
| Tabla 25. Prevalencia de la violencia contra las mujeres por ámbito | 52 |
| Tabla 26. Prevalencia de la violencia contra las mujeres | 52 |
| Tabla 27. Estado del espacio público | 54 |
| Tabla 28. Descripción de variable de patrimonio cultural tangible e intangible..... | 57 |
| Tabla 29. Centros poblados..... | 70 |
| Tabla 30. Estado de las vías | 70 |
| Tabla 31. Porcentaje por tipo de capa de rodadura San Isidro zona urbana | 72 |
| Tabla 32. Porcentaje del estado de la vialidad en San Isidro zona urbana..... | 72 |
| Tabla 33. Cooperativas que prestan el servicio de transporte público | 73 |
| Tabla 34. Topología de viviendas según material en paredes, parroquia San Isidro | 74 |
| Tabla 35. Disponibilidad de telefonía convencional..... | 75 |
| Tabla 36. Disponibilidad de telefonía móvil | 75 |
| Tabla 37. Disponibilidad de operadoras de telefonía móvil..... | 75 |
| Tabla 38. Disponibilidad de internet..... | 76 |
| Tabla 39. Puntos Wifi..... | 76 |
| Tabla 40. Disponibilidad de energía eléctrica | 76 |
| Tabla 41. Acceso a Energía eléctrica | 76 |
| Tabla 42. Análisis parroquial de amenazas | 83 |
| Tabla 43. Categorización de amenazas por deslizamientos e inundaciones | 83 |
| Tabla 44. Población expuesta..... | 84 |
| Tabla 45. Nivel de importancia de los elementos esenciales | 84 |
| Tabla 46. Nivel de vulnerabilidad de los elementos esenciales | 85 |
| Tabla 47. Fertilizantes químicos en cultivos permanentes y transitorios..... | 86 |
| Tabla 48. Fertilizantes químicos en cultivos transitorios | 86 |
| Tabla 49. Fertilizantes químicos en cultivos permanentes | 86 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 50. Cabezas de ganado por especie | 86 |
| Tabla 51. Especies de aves criadas en campo..... | 87 |
| Tabla 52. Especies de aves criadas en planteles avícolas..... | 87 |
| Tabla 53. Tasa de deforestación..... | 88 |
| Tabla 54. Establecimientos de fabricación de cemento, cal y yeso..... | 89 |
| Tabla 55. Establecimientos que fabrican artículos de hormigón, cemento y yeso | 89 |
| Tabla 56. Número de vehículo por clase y tipo de combustible | 89 |
| Tabla 57. Número de vehículo por clase y tipo de combustible | 89 |
| Tabla 58. Número de vehículos por tipo de combustible y uso de la provincia..... | 90 |
| Tabla 59. Producción de energía eléctrica bruta, desagregado por provincia | 90 |
| Tabla 60. Consumo de combustibles para generación de electricidad, desagregado por provincia..... | 90 |
| Tabla 61. Despacho de combustibles por segmento, desagregado por provincia. parte 1..... | 90 |
| Tabla 62. Despacho de combustibles por segmento, desagregado por provincia. parte 2..... | 91 |
| Tabla 63. Ventas de comercializadoras de GLP por segmento de consumo, desagregado por provincia..... | 91 |
| Tabla 64. Generación de residuos sólidos en la provincia, desagregado por cantón..... | 91 |
| Tabla 65. Tratamiento de aguas residuales en la provincia, desagregado por cantón..... | 91 |
| Tabla 66 Síntesis de sectores priorizados de adaptación..... | 93 |
| Tabla 67. Tasa de deforestación..... | 96 |
| Tabla 68. Síntesis de análisis tendencial | 98 |
| Tabla 69. Elementos clave en el desarrollo provincial con relación a las tendencias de riesgos climáticos priorizados | 99 |
| Tabla 70. Acciones promovidas por el GAD Provincial | 101 |
| Tabla 71. Comisión Parroquial de Emergencias COPAE | 103 |
| Tabla 72. Actores sociales y la relación con el GADPR San Isidro..... | 105 |
| Tabla 73. Problemas..... | 108 |
| Tabla 74. Potencialidades | 110 |
| Tabla 75. Proyectos de inversión 2020 – 2023 de competencias exclusivas, concurrentes y que no tienen relación con las competencias..... | 131 |
| Tabla 76. Proyectos de inversión 2020 – 2023 de competencias exclusivas (G1)..... | 138 |
| Tabla 77. Proyectos de inversión 2020 – 2023 de competencias exclusivas y concurrentes que necesitan el financiamiento de otras fuentes (G2)..... | 141 |
| Tabla 78. Proyectos de inversión 2020 – 2023 que no están relacionados con las competencias (G3)..... | 142 |
| Tabla 79. Proyectos por componentes y estrategias para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación | 144 |

GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Cobertura de agua potable San Isidro – zona urbana..... | 22 |
| Gráfico 2. Cobertura de residuos sólidos en San Isidro – zona urbana..... | 29 |
| Gráfico 3. Cobertura de alcantarillado en San Isidro – zona urbana..... | 30 |
| Gráfico 4. Porcentaje de mujeres que están de acuerdo con los roles de género | 53 |
| Gráfico 5. Espacio público y equipamiento de San Isidro – zona urbana..... | 56 |
| Gráfico 6. Estado/capa de rodadura red vial San Isidro – zona urbana | 72 |
| Gráfico 7. Cobertura de energía eléctrica en San Isidro – zona urbana..... | 78 |
| Gráfico 8. Cobertura de alumbrado público en San Isidro – zona urbana..... | 78 |

| | |
|--|-----|
| Gráfico 9. Comportamiento de las precipitaciones en Carchi (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)..... | 92 |
| Gráfico 10. Comportamiento de la temperatura media en Carchi (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)..... | 93 |
| Gráfico 11. Síntesis de potenciales impactos frente a los riesgos climáticos en Carchi..... | 97 |
| Gráfico 12. Síntesis de principales co-beneficios de las iniciativas de mitigación..... | 98 |
| Gráfico 13. Acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático a nivel cantonal por GAD Municipal..... | 102 |
| Gráfico 14. Acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático a nivel cantonal por sector | 102 |

FÓRMULAS

| | |
|--|-----|
| Fórmula 1. Cálculo de variación..... | 151 |
| Fórmula 2 Cálculo de meta anual | 152 |
| Fórmula 3. Cálculo del porcentaje del cumplimiento de la meta | 152 |
| Fórmula 4. Porcentaje de avance físico..... | 152 |
| Fórmula 5. Porcentaje de avance presupuestario | 153 |

FOTOGRAFÍAS

| | |
|---|----|
| Fotografía 1: Reunión Comité de Gestión de la REEA..... | 15 |
| Fotografía 2. Tierras productivas de San Isidro (Cerro Iguán al Fondo)..... | 16 |
| Fotografía 3. Canal de Riego El Artesón Óvalos 5 y 6..... | 17 |
| Fotografía 4. Instalación sistema riego en cabecera de parcela | 18 |
| Fotografía 5 Planta de Tratamiento Agua Potable Comunidad de Puchués | 21 |
| Fotografía 6: Sede de la Junta Administradora de Agua Potable de la Comunidad de Puchués | 21 |
| Fotografía 7. Producción agrícola, forestal, florícola, bosques y ganadería | 37 |
| Fotografía 8. Actividades agrícolas, pecuarias, forestales y florícolas..... | 41 |
| Fotografía 9. Maquinaria usada para labores agrícolas..... | 41 |
| Fotografía 10. Producción florícola..... | 43 |
| Fotografía 11. Cerro Iguán | 44 |
| Fotografía 12. Balneario la Calera..... | 45 |
| Fotografía 13. Complejo Eco Turístico Cultural La Calera..... | 58 |
| Fotografía 14. Iglesia Matriz San Isidro..... | 60 |
| Fotografía 15. Centro cultural Casa Hacienda y Museo San Isidro | 61 |
| Fotografía 16. Parque 10 de Agosto..... | 62 |
| Fotografía 17. Casa Municipal | 63 |
| Fotografía 18. Teatro de la Sociedad Obrera..... | 64 |
| Fotografía 19. Viviendas coloniales | 66 |
| Fotografía 20. Fiestas parroquiales..... | 67 |
| Fotografía 21. Vías de la parroquia San Isidro..... | 73 |
| Fotografía 22. Alumbrado público y acceso a energía eléctrica en las viviendas | 77 |

DATOS GENERALES

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL SAN ISIDRO

| | |
|--|---|
| FECHA DE CREACIÓN DE LA PARROQUIA | 23 de abril de 1884 |
| POBLACIÓN CENSO 2010 | 2852 habitantes |
| POBLACIÓN PROYECTADA 2020 | 2813 habitantes |
| EXTENSIÓN | 4846,62 ha |
| LÍMITES | Norte: con el río El Ángel (Tuscuasa), Sur: con el río El Ángel, quebrada del volcán, quebrada el Derrumbo y la quebrada Longaniza, Este: con el río El Ángel (Tuscuasa), y; Oeste: con la quebrada Los Corazones, la quebrada Los Buitrones hasta la cima del Iguán y el río Pandalita. |
| COMUNIDADES | 1. San Pedro de Puchués 2. Chitacspi 3. Carlizamá 4. Mortiñal 5. San Isidro (cabecera parroquial): barrios Centro, Norte, Sur y Santa Rosa |
| RANGO ALTITUDINAL | 2900 msnm – 3.872 msnm |
| RED HIDROGRÁFICA | Quebrada Buitrón Quebrada de Puchués Quebrada Corazón de Puchués Quebrada El Belisario Quebrada Pandalita Río El Ángel |
| RED VIAL | Tulcán-El Ángel-San Isidro-Mira-Ibarra |

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO



DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

1 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

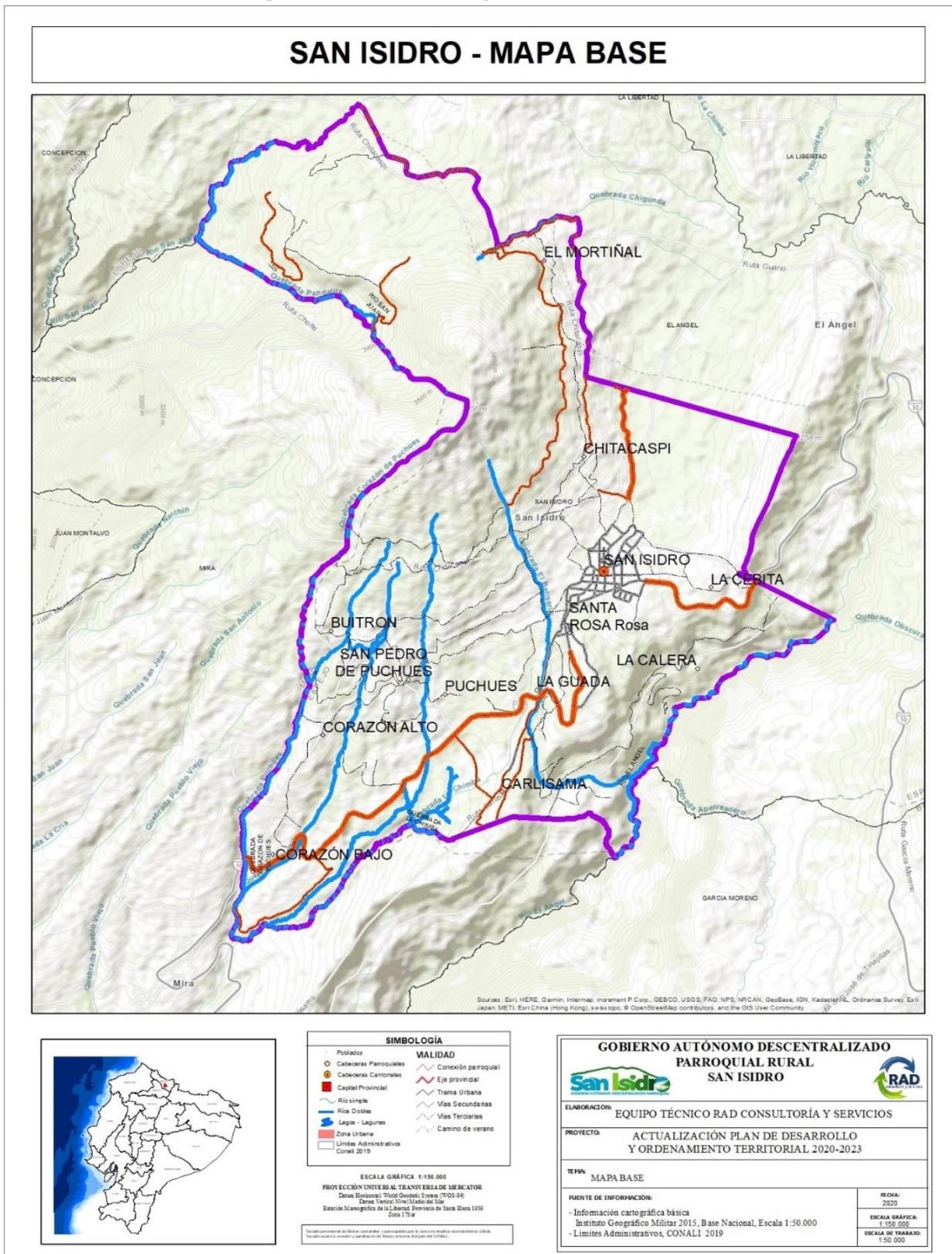
1.1 Ubicación

La Parroquia de San Isidro ubicada en el Cantón Espejo, Provincia del Carchi, inicia desde la zona oriental del cerro Iguán a una altura de 3.872 m.s.n.m. Sus terrenos son planos e inclinados rodeados de pequeñas elevaciones como El Pucarito con 3.200 m.s.n.m., la colina Chilintina con una altitud de 3.150 m.s.n.m. y la principal elevación El Iguán que alcanza una altura de 3.872 m.s.n.m. sus suelos arcillosos y húmidos. San Isidro se encuentra entre las coordenadas geográficas 77° 57' 33" hasta 78° 02' 10" longitud oeste; y, 00° 33' 23" hasta 00° 39' 35" latitud norte.

La parroquia San Isidro limita al norte con el río El Ángel (Tuscuasa), al sur: con el río El Ángel, quebrada del volcán, quebrada el Derrumbo y la quebrada Longaniza, al este: con el río En Ángel (Tuscuasa), y; al oeste: con la quebrada Los Corazones, la quebrada Los Buitrones hasta la cima del Iguán y el río Pandalita.

Al Norte, desde el cruce del camino que une los lugares de El Hondón y Chulte con la quebrada de Pandalita; de dicho cruce continúa por el camino que une La Cría y La Tierra Negra en dirección al Mortiñal hasta su unión con la carretera de San Isidro a palo blanco en el punto de coordenadas geográficas 0° 38' 45" de Latitud Norte, 77° 56' 49" de Longitud Occidental; de dicha unión continúa rumbo Sur-Este por el camino que va al Mortiñal hasta la acequia de Pisquer; de este punto rumbo Sur-Este por la carretera empedrada Ingüeza- Mortiñal hasta el punto de coordenadas 0° 38' 44" Latitud Norte y 77° 59' 05" Longitud Occidental; de este punto rumbo sur hasta los límites entre los sectores El Corazón y Santa Bárbara, siguiendo la zanja viva hasta la intersección del camino que va al Payaco a la altura del Potrero Payaco; continuando el rumbo Sur-Este del camino al Payaco que separa la hacienda La Ciéneza y San Antonio hasta el punto de la coordenada 0° 38' 01" latitud Norte, 77° 58' 38" Longitud Oeste en la vía San Isidro-Ingüeza. cabe indicar que los tanques de captación del agua potable de San Isidro de las vertientes del Payaco están en la jurisdicción de esta parroquia. Siguiendo el rumbo al oriente por el camino entre los límites de las haciendas San Antonio y Santa Rita hasta topar con Zanja Madre y continúa dicho camino hasta la carretera que conduce San Isidro-Guano en el punto de las coordenadas geográficas 0° 37' 33" Latitud Norte y 77° 57' 48" de Longitud Occidental (La Hacienda La Hoja Blanca queda a favor de San Isidro). De esta intersección una línea recta hasta la cima de la loma El Pucarito en el punto de coordenadas geográficas 0° 37' 28" de Longitud Norte y 77° 57' 40" de longitud Occidental.

Mapa 1. Base de la Parroquia San Isidro



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

1.2 Agua

Elemento esencial para la vida y sus relaciones bióticas entre elementos de la naturaleza y el hombre con su entorno natural como actor central para su uso histórico el mismo que es protagonista de marcar el equilibrio, sostenibilidad y sustentabilidad de los recursos naturales o el que marca la cancha del uso indiscriminado, irresponsable donde el resultado o sus efectos en muchos casos son irreversibles.

La Parroquia Rural San Isidro y su territorio se ubica principalmente en la Sub cuenca del Río El Ángel desde sus cotas más altas hacia el Nor Oriente, Oriente y al Sur Oriente donde limita en parte con el lecho del Río El Ángel en el Cantón Espejo y gradiente abajo con el Cantón Bolívar y Cantón Mira hacia el Sur.

San Isidro tiene una extensa red hídrica que abastece de líquido vital a la población y es cerca de estos cuerpos de agua en donde se asientan principalmente los poblados, los principales cuerpos de agua son las quebradas Buitrón y Puchués.

De acuerdo con información proporcionada por el GAD Parroquial, gran parte de las aguas fluyen en la parte occidental del Iguán que forman el río Pandalita. En la zona oriental se tiene las vertientes de Preñadillas con un caudal de 16 litros por segundo de donde se abastece el agua potable para la ciudad de Mira. Yuyucocha con 12 litros por segundo sirven de abrevaderos para el ganado vacuno. Las fuentes de las payacas con 13 litros por segundo para el consumo de agua para esta población. En la cuenca del río Tuscuaza se tiene las aguas termales de tipo calcáreo ferruginoso con propiedades terapéuticas como el chorro de La Calera con 34,9°C; el balneario La Calera donde sus aguas adquieren una temperatura de 39°C. Las fuentes de Palto, en el sector de La Cocha, con 35°C.

En el caso de la ganadería es conocido que sus efectos contaminantes y de alteración ambiental están relacionados con la demanda de superficies o áreas de terreno bajo la “Fórmula Número de cabezas de ganado por ha” con su consecuente eliminación de la vegetación nativa y posteriormente el apisonamiento del suelo en áreas de interés común de la población como son las áreas de producción de agua para consumo humano y en sumatoria de caudales para el riego.

En resumen, las actividades de eliminación de la vegetación y remoción del suelo en áreas sensibles se realizan sin una visión integral de “Causa – Efecto” limitando la sostenibilidad de esta que se vuelve más compleja cuando los actores ubicados en el mapa territorial sean estos públicos, privados, asociativos o individuales ejercen sus roles y competencias por separado.

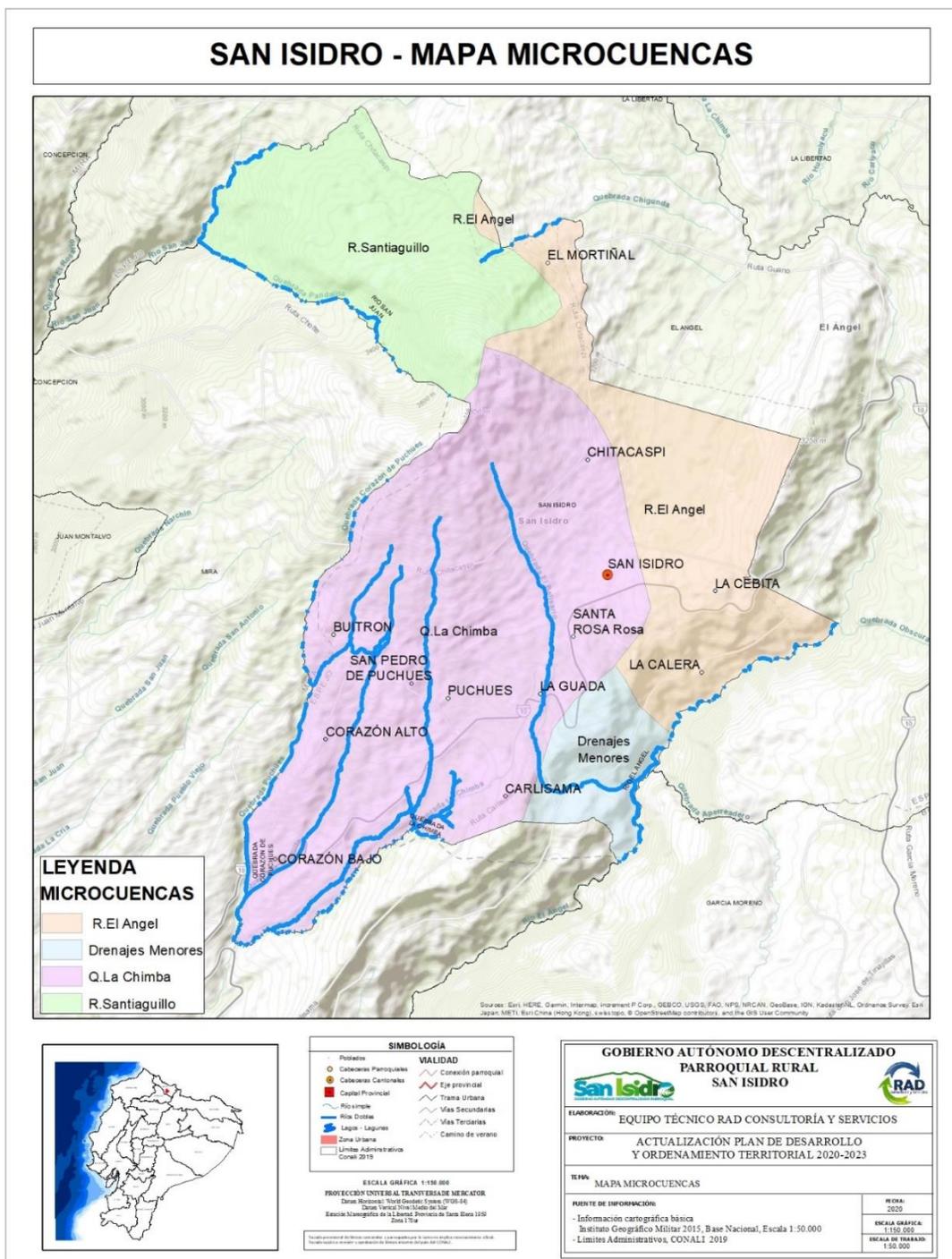
1.2.1 Déficit hídrico

En base a estudios de la Dirección de Recursos Hídricos del GAD Provincial del Carchi, los cantones con mayor déficit hídrico son Espejo, Bolívar y Mira que llegan a índices cercanos a los 500 mm al año, siendo terrenos con potenciales de producción, por lo que se requieren obras para cubrir este déficit. (Gobierno Provincial del Carchi, 2016), y se ha establecido la creación de la Área de Conservación y Uso Sustentable del Noroccidente de la Provincia del Carchi ACUS, aunque la parroquia no se encuentra dentro de esta área protegida sin embargo recibe el agua producida en la zona de influencia.

1.2.2 Microcuencas

La amenaza a las fuentes hídricas es la tala de los remanentes de bosque en quebradas y vertientes, debido al avance de la frontera agrícola. Se evidencia la pérdida de vegetación en las microcuencas por lo que en épocas secas los caudales disminuyen.

Mapa 2. Microcuencas



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Tabla 1. Red hidrográfica parroquia San Isidro

| NOMBRE | EXTENSIÓN |
|-----------------------------|-----------|
| Quebrada Chiquita | 5225,67 |
| Quebrada Puchúes | 4820,29 |
| Quebrada La Chimba | 4236,47 |
| Quebrada Corazón de Puchúes | 4088,19 |
| Quebrada El Belisario | 3744,02 |
| Quebrada Pandalita | 3139,95 |
| Río El Ángel | 1033,50 |
| Quebrada Chigunda | 1006,11 |
| Río San Juan | 512,74 |
| Río Chigunda | 32,06 |
| Quebrada de La Bolsa | 0,39 |

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

1.3 Iniciativas de gestión del recurso hídrico

Organismos internacionales como el Programa Mundial de Alimentos PMA, Programas de las Naciones Unidas, Comunidad Económica Europea, fortalecen ciertos programas tendientes a potenciar las acciones de políticas públicas, fortalecimiento institucional, capacidades locales, producción agropecuaria sostenible, conservación de áreas sensibles, cambio climático, como ejemplo Proyecto Adaptación al Cambio Climático orientado a fortalecer la Gestión de Manejo de Cuencas Hidrográficas Binacionales Carchi Guaytara, Mira - Mataje y como uno de los núcleos territoriales de gestión son las áreas de páramo donde se evidencia el interés por constituirse zonas especiales de conservación por sus condiciones sobresalientes al ser reservas naturales y zonas de recarga hídrica. La Reserva Ecológica El Ángel se encuentra en el corazón del interés por la conservación; el Comité de Gestión de la Reserva Ecológica El Ángel es un espacio de coordinación interinstitucional integrado tanto por los rectores nacionales de ambiente y agua, así como también los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados, organizaciones comunitarias, ONG's, propietarios Individuales, entre otros.

Fotografía 1: Reunión Comité de Gestión de la REEA



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

La ACUS de la Cordillera Occidental y la Reserva Ecológica El Ángel, mantienen cierto nexo territorial con las parroquias rurales La Libertad y San Isidro, la primera por contener en su territorio a las dos iniciativas anteriormente mencionadas y San Isidro por estar ubicada en el área de amortiguamiento e influencia.

La ampliación del área de cobertura de la ACUS de la cordillera Occidental debería ser prioridad ya que se está dejando de lado áreas que denotan importancia en la aportación de volúmenes de agua, aunque son menores que otros sectores, no dejan de ser importantes por estar ubicados en cotas altitudinales de donde las comunidades de San Isidro y del cantón Mira se benefician del agua proveniente de esta zona.

Las áreas a las que se hace referencia están relacionadas con los cerros Igúan y Chiltazón de donde tanto la cabecera parroquial San Isidro como las comunidades que pertenecen a su jurisdicción y otras aledañas, son beneficiarias del abastecimiento del líquido vital que proviene de estas áreas importantes a ser protegidas y general el manejo participativo.

Fotografía 2. Tierras productivas de San Isidro (Cerro Iguán al Fondo)



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Otra iniciativa que debería ser socializada con la profundidad necesaria con todos y cada uno de los actores involucrados es la denominada Área de Protección Hídrica APH propuesta por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, la misma que ha generado varias inquietudes en varios sectores de la provincia. La propuesta está orientada a la protección y conservación del dominio hídrico público y sus garantías preventivas mediante el Área de Protección Hídrica del Norte del Ecuador y su Plan de Manejo.

La propuesta en mención no incluye dentro de la zona núcleo al territorio de la Parroquia de San Isidro a decir de una pequeña parte en el noroccidente de la parroquia. Con seguridad si existiese un acercamiento propiamente inclusivo donde se genere mayor conocimiento a través de la información transparente, los actores tendrían una posición más clara e inclusive podrían expresar recomendaciones a mejorar y fortalecer la propuesta.

Podríamos generar la hipótesis, en que, si la propuesta puede fortalecerse, los líderes de los actores rurales entre ellos el gobierno parroquial rural, cabildos, comunas, comunidades, asociaciones de productores plantearían como así lo han hecho anteriormente fortalecer la atención hacia mejorar la producción agropecuaria sostenible orientada a la tecnificación, potenciar la infraestructura, modernizar el equipamiento y actualizar el conocimiento.

Riego

El riego constituye uno de los elementos básicos para la producción en la parroquia San Isidro en la cual se tienen las siguientes subjuntas:

Tabla 2. Subjuntas del Canal de Riego San Isidro

| JUNTA GENERAL DEL CANAL DE RIEGO SAN ISIDRO | | | |
|---|--|--------------|-------------------|
| No. | SUBJUNTAS | No. USUARIOS | Hectáreas regadas |
| 1 | Mirador | 31 | 59 |
| 2 | Mortiñal | 92 | 175.5 |
| 3 | Piedra Pintada | 42 | 174.75 |
| 4 | Gritadero | 53 | 152.25 |
| 5 | Santo Domingo, El Molino, La Grama, Belisario. | 67 | 39.5 |
| 6 | Chitacaspi | 54 | 94.75 |
| 7 | Puchués | 41 | 137.7 |
| 8 | Hoja Blanca | 79 | 214.5 |
| 9 | Pandala | 21 | 39 |

Fuente: Talleres participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Fotografía 3. Canal de Riego El Artesón Óvalos 5 y 6



Tomada por: RAD CONSULTORIA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

El Ministerio de Agricultura y Ganadería mediante el Proyecto de “Irrigación Parcelaria Tecnificada”, pretendía beneficiar a agricultores y ganaderos, sin embargo, existe un compromiso de gobiernos anteriores referente a mejorar el sistema de riego mediante la implementación y operatividad del Proyecto “Irrigación Parcelaria Tecnificada” el mismo que se proyectó desde 2015 desde la Subsecretaría de Riego del MAG y alcanza un valor de 240.000,USD para estudios y que orienten la inversión. Al respecto, la Junta General del Canal de Riego San Isidro ha permanecido pendiente de una respuesta al haber presentado una solicitud al respecto.

Existen nueve módulos u óvalos construidos entre ellos se han organizado en el Mortiñal y Hoja Blanca para llevar a cabecera de parcela, la gestión ha sido realizada por los productores y agricultores; se hace necesaria la gestión a través de los niveles de gobierno cantonal y provincial.

Fotografía 4. Instalación sistema riego en cabecera de parcela



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico, Actualización PD y OT 2020

Mapa 3. Mapa de Riego



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

1.4 Agua potable

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del 2010, tienen acceso a agua por red pública 670 viviendas, mientras que las viviendas que acceden por río, quebrada, acequia o canal son 92 viviendas; es decir, el 86% de las viviendas accede a agua potable.

Tabla 3 Procedencia del agua recibida

| De red pública | De pozo | De río, vertiente, acequia o canal | De carro repartidor | Otro (Agua lluvia/albarrada) | Total |
|----------------|---------|------------------------------------|---------------------|------------------------------|-------|
| 670 | 10 | 92 | - | 4 | 776 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Los datos que presentan las cinco Juntas Administradoras de Agua Potable determinan que no existe limitación de agua para consumo humano ya que los volúmenes asignados para tal efecto satisfacen la demanda domiciliaria.

Tabla 4 Acceso a agua segura en la Parroquia San Isidro

| COMUNIDAD | AGUA SEGURA | FUENTES DE AGUA | CALIDAD | JUNTA DE AGUA (SI/NO) |
|----------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------------------|
| San Isidro (cabecera parroquial) | CLORADA | | Muy Buena | SI |

| | | | | |
|----------------------|---|-----------------------------------|-----------|----|
| San Pedro de Puchués | CLORADA | Quebrada Sector Buitrón Casa Fría | Muy Buena | SI |
| Chitacspi | CLORADA | Fuente del Rosal | Muy Buena | SI |
| Carlizamá | CLORADA | Santa Rosa | Muy Buena | SI |
| El Mortiñal | TIENEN ABASTECIMIENTO SOLO EN MORTIÑAL, ESTA PENDIENTE PARA MORTIÑAL BAJO | Las Rosas Sector El Charco | Muy Buena | SI |

Fuente: Talleres participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020



La infraestructura de los sistemas de captación, almacenamiento, tratamiento, conducción, distribución por lo general presentan condiciones satisfactorias para cumplir con su función previamente establecida.

Fotografía 5 Planta de Tratamiento Agua Potable Comunidad de Puchués



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

En el caso de El Mortiñal Bajo, las familias de este sector, juntamente con la Junta Administradora de Agua Potable y la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado del Cantón Espejo, procedieron en el primer caso a solicitar la ampliación y cambio de tubería para el abastecimiento del líquido vital de alrededor de 22 familias. Esta intervención técnica presenta un avance significativo, sin embargo, aún no culmina en su totalidad por lo que se requiere apoyar la gestión de la comunidad y la Junta Administradora de Agua para su conclusión.

El mantenimiento de la infraestructura de los sistemas tiene un cronograma semestral o anual, según parece es suficiente para los demandantes del servicio, sin embargo, es necesario planificar espacios de coordinación con otras instituciones, principalmente con EMAPA – Espejo para garantizar se incorporen estrategias de capacitación, potenciación, mantenimiento y mejoras generales del servicio.

Fotografía 6: Sede de la Junta Administradora de Agua Potable de la Comunidad de Puchués



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Las tarifas determinadas en cada una de las Juntas Administradores de Agua no superan los 3 dólares/15 m³. En varias comunidades no todos cuentan con medidores que orienten al seguimiento del consumo y a la vez contar con un registro más eficiente para recaudar recursos que fortalezcan la capacidad de gestión financiera, inversión y mantenimiento.

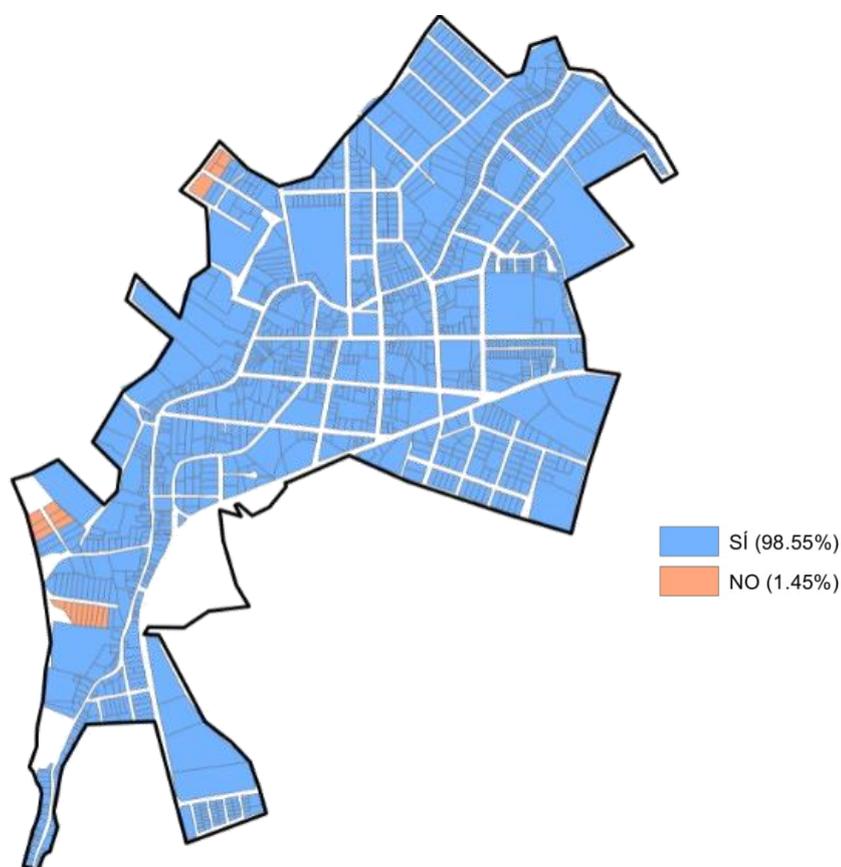
En Carlizamá la comunidad con la Junta de Agua Potable la misma que tiene instalado 160 medidores atendiendo al centro poblado con agua de calidad y con la cantidad requerida; el agua es clorada todos los días por el operador del sistema quien se encarga de la revisión y mantenimiento permanente; la tarifa es de 2,50 USD/mes siendo la base 15 metros cúbicos y cuando se pasan de la base los usuarios deben pagar 7,50 USD.

En Chitacaspi, el agua no tiene tratamiento es solo entubada, no cuenta con medidores y poseen tanques reservorios que varían su tiempo de vida útil entre 4 y 10 años y de repartición con 25 a 28 años de vida útil, existen acometidas a las viviendas. La tubería fue gestionada a la Prefectura hace 4 años y uno de los tanques la FEDACC hace 4 años. La tarifa es de 2 USD y no tiene limitación en cuanto a su uso y pago por exceso de uso.

En Puchués, la administración del agua potable es de la comunidad el operador se encarga del mantenimiento del sistema, aplica cloro a diario y realiza la limpieza de los tanques.

En la cabecera parroquial San Isidro se tiene el 98,55% de cobertura del servicio de agua potable y el 1,45% no dispone.

Gráfico 1. Cobertura de agua potable San Isidro – zona urbana



Fuente y elaboración: Plan de Usos y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

Por otra parte, se registra inconformidad en algunos líderes de las Juntas Administradoras de Agua Potable ya que los usuarios no cumplen sus obligaciones relacionadas con tareas de mantenimiento, asistencia a mingas u otras tareas grupales encaminadas a mejorar el sistema.

Entre las limitaciones sustanciales de los sistemas de agua de consumo humano, están relacionadas con la tenencia de la tierra en las áreas de captación del líquido vital. En ninguno de los casos se cuenta con la tenencia de predios con superficies significativas para garantizar la protección no únicamente del nacimiento de agua sino de todo su complejo de captación natural, recarga hídrica, vegetación circundante, suelo, entre otros aspectos de relevancia para la sostenibilidad y manejo de las áreas.

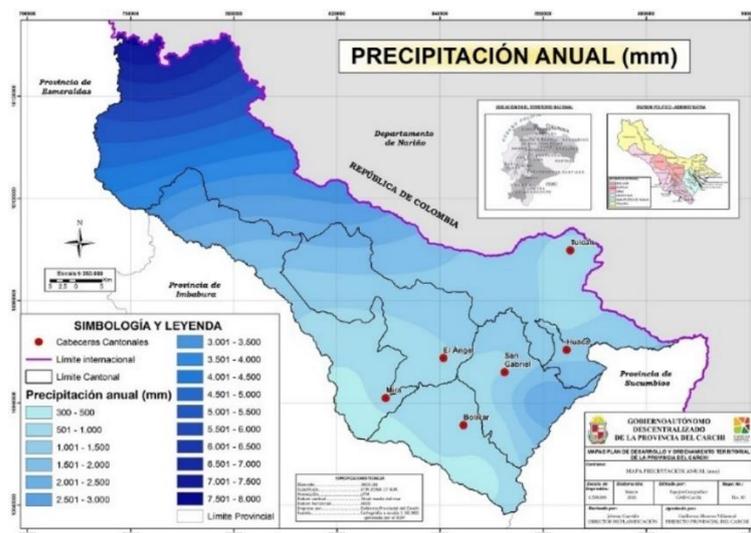
La mayoría de las fuentes de agua donde se captan los volúmenes concesionados corren el riesgo de ser alterados y contaminados por actividades relacionadas con la expansión de la frontera agrícola mediante el establecimiento de cultivos de productos de altura, así como también de pastizales, incorporación de ganadería. En el primer caso los riesgos de contaminación se provocan por la incorporación de insumos químicos para la producción agrícola, el lavado de sustancias peligrosas y disposición de envolturas o recipientes de productos en algunos casos peligrosos tanto en los filos de los terrenos, zanjas, quebradas y hasta en el lecho de las pequeñas escorrentías del agua las mismas que con la presencia de lluvias, afectan y contaminan directamente a las microcuencas locales.

1.5 Clima

1.5.1 Precipitación

La parroquia San Isidro presenta una pluviometría media anual que oscila entre 500 - 1.000 mm, siendo las precipitaciones que se presentan en el páramo con un promedio de 1.000 mm.

Mapa 4 Precipitación Anual Provincia del Carchi

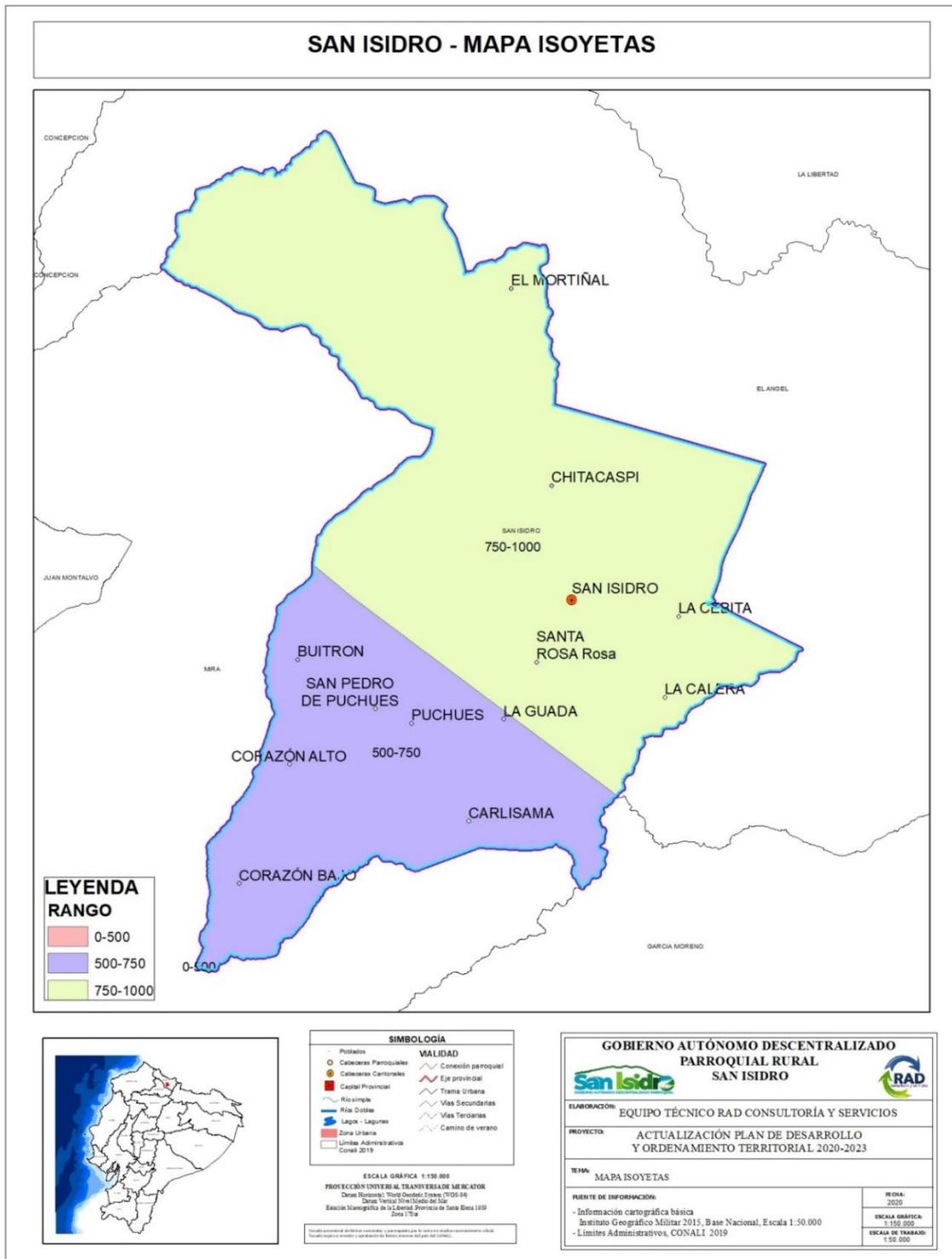


Fuente y elaboración: ECOANDES, Proyecto Gobierno Provincial del Carchi, CONDESAN

De acuerdo con la información de ECOANDES, Proyecto Gobierno Provincial del Carchi, CONDESAN, las precipitaciones en la provincia del Carchi es variada, hacia el sur y sureste del cantón Tulcán se presentan precipitaciones que van de 501 a 1500 mm mientras que el Cantón Huaca y parte oriental de Montúfar van de 1501 a 2500mm, la zona sur del cantón Mira y Espejo y Norte del Cantón Bolívar presentan precipitaciones que van desde los 300 a

1500mm, hacia el occidente de la provincia se presentan precipitaciones desde los 3.501 hasta los 7000mm esto es a nivel de la parroquia Tobar Donoso, Jacinto Jijón y Caamaño y parte de El Chical.

Mapa 5. Isoyetas

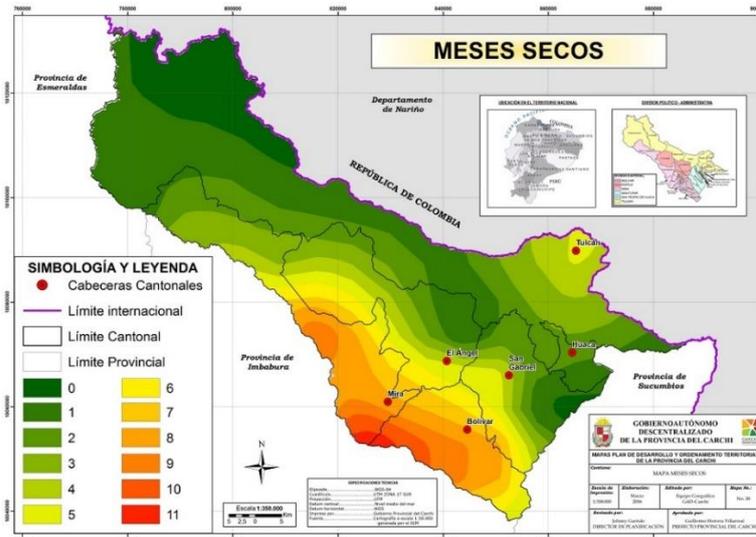


Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

En la parroquia las precipitaciones son bajas, lo que indica que la cantidad de agua es baja y poco frecuente, teniendo 6 meses secos.

Mapa 6. Meses secos de la Provincia del Carchi



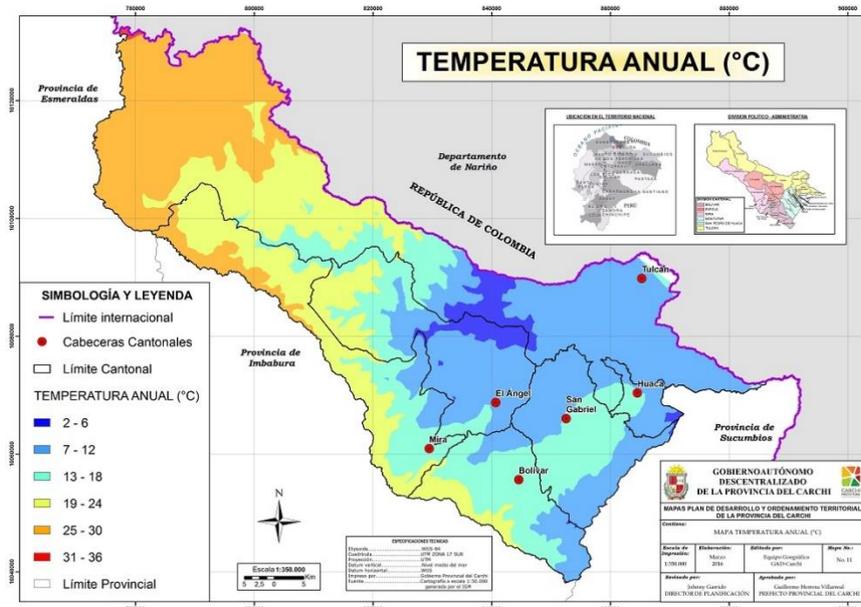
Fuente y elaboración: PD y OT Gobierno Provincial del Carchi, 2015

Entre los años 2009 y 2012 se han presentado fuertes precipitaciones donde los efectos por tormentas de vientos y lluvias causaron el desborde de varias quebradas en las partes altas de las parroquias rurales de La Libertad y San Isidro; en San Isidro provocaron alarma y declaratoria de emergencia en toda la parroquia para atender a las familias afectadas del Barrio Santa Rosa, el mismo que fue reubicado.

1.5.2 Temperatura

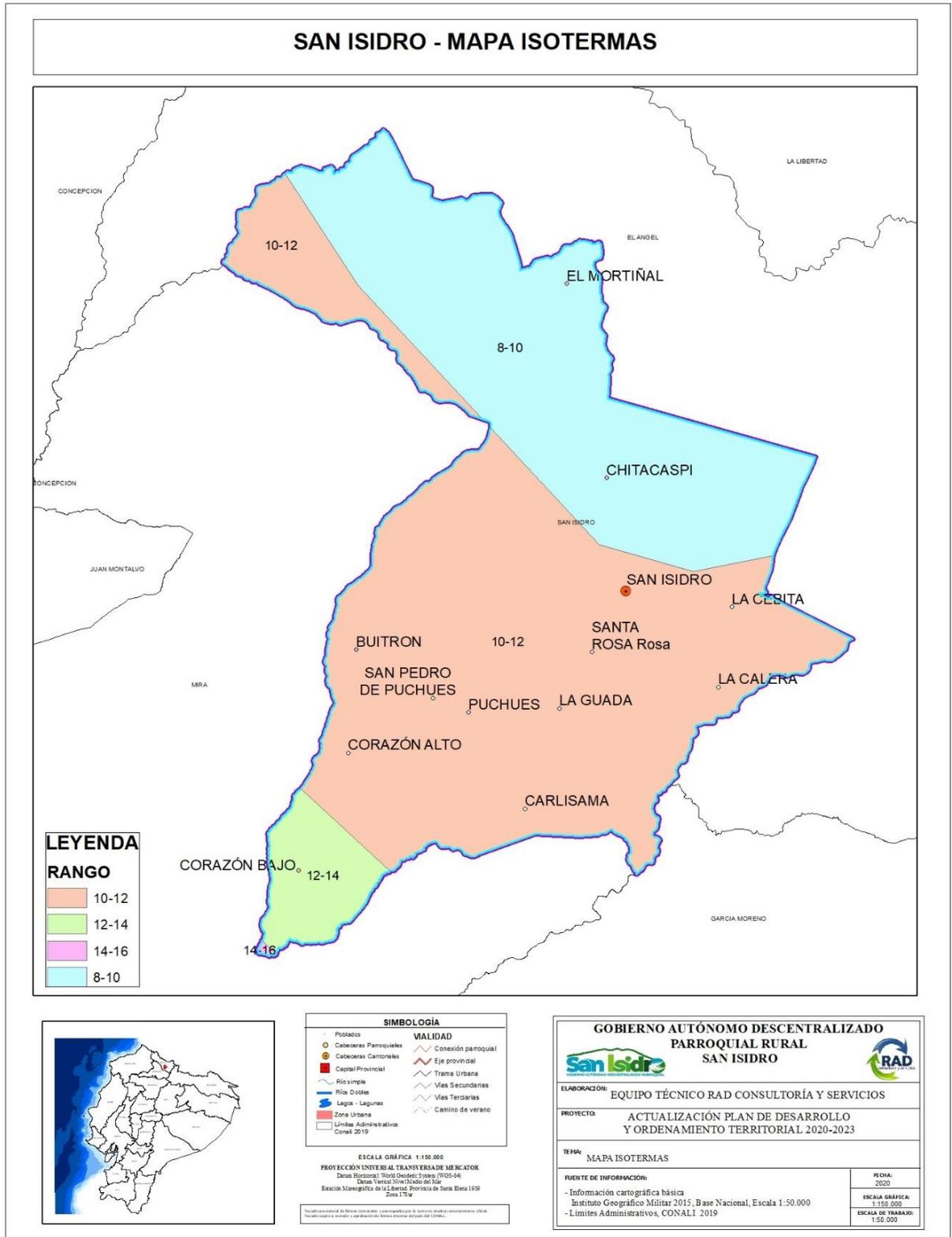
La temperatura anual en la parroquia se encuentra desde 8 a 14 grados centígrados.

Mapa 7. Temperatura anual de la Provincia del Carchi



Fuente y elaboración: PD y OT Gobierno Provincial del Carchi, 2015

Mapa 8. Isotermas



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

1.6 Residuos sólidos y saneamiento

El Gobierno Municipal de Espejo, a través de la Jefatura de Calidad Ambiental, Residuos Sólidos, Áridos y Pétreos, tiene como uno de sus ejes principales la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, la cual contempla las etapas de: separación en la fuente, barrido, recolección diferenciada, transporte, tratamiento y disposición final, dentro del territorio cantonal.

Es muy importante definir el área del servicio de recolección de los residuos sólidos, tanto de la situación actual, como la de proyección, sin embargo, hay que mencionar que en el cantón Espejo, existen parroquias que tienen porcentaje de estos servicios altos, en relación con otros que tienen estos mismos servicios en porcentajes muy bajos. Con el fin de establecer la cobertura de recolección de residuos sólidos, como parámetro de diseño del sistema, es indispensable en primer lugar, conocer el nivel de respuesta que existe en la actualidad en la población que dispone de servicio

- Disponibilidad y aceptación del Servicio de recolección de basura 72 %.
- No disponibilidad 28 %.

De acuerdo con los estudios realizados por la municipalidad, se determinó que la generación per cápita total en el cantón Espejo para el período 2012 y 2025 se encuentra entre 0,65 y 0,70 kg/hab/día, incrementando 0,01 Kg/hab/día cada tres años, para el área urbana y 0,45 y 0,50 Kg/hab*día para el sector rural, bajo las mismas consideraciones anteriores, la misma que se justifica en el hecho de que se trata de un cantón que presenta una actividad comercial en especial agrícola y ganadera.

En lo que respecta a la separación en la fuente a nivel del cantón Espejo, se tiene una cobertura del servicio en el sector urbano del 95% y en el rural del 70%, por lo que desde el mes de diciembre del año 2018 se empezó a entregar a cada familia del sector rural los tachos colectores de residuos para la separación en orgánicos e inorgánicos, a fin de integrar a estos sectores en el proceso de la separación en la fuente.

En la parroquia de San Isidro, se ha realizado la entrega de los tachos colectores para la separación de los residuos en orgánicos e inorgánicos en los barrios de: Chitacspi, Puchués, Carlizamá, Santa Rosa, Sur, Centro y Norte, en decir se ha cubierto en un 95% aproximadamente de la parroquia.

Referente a la recolección diferenciada de los residuos en la parroquia de San Isidro, esta se realiza tres días a la semana: Los martes se recolecta los residuos orgánicos y el viernes los inorgánicos. Para el caso de los barrios rurales más alejados, el proceso de recolección se lo ejecuta un día en semana (lunes), ya que la generación no es tan alta y únicamente se recolecta los residuos inorgánicos, pues la mayoría de los residuos orgánicos son utilizados como abonos por la población de estos sectores.

Tabla 5. Rutas y horario de recolección – Parroquia San Isidro

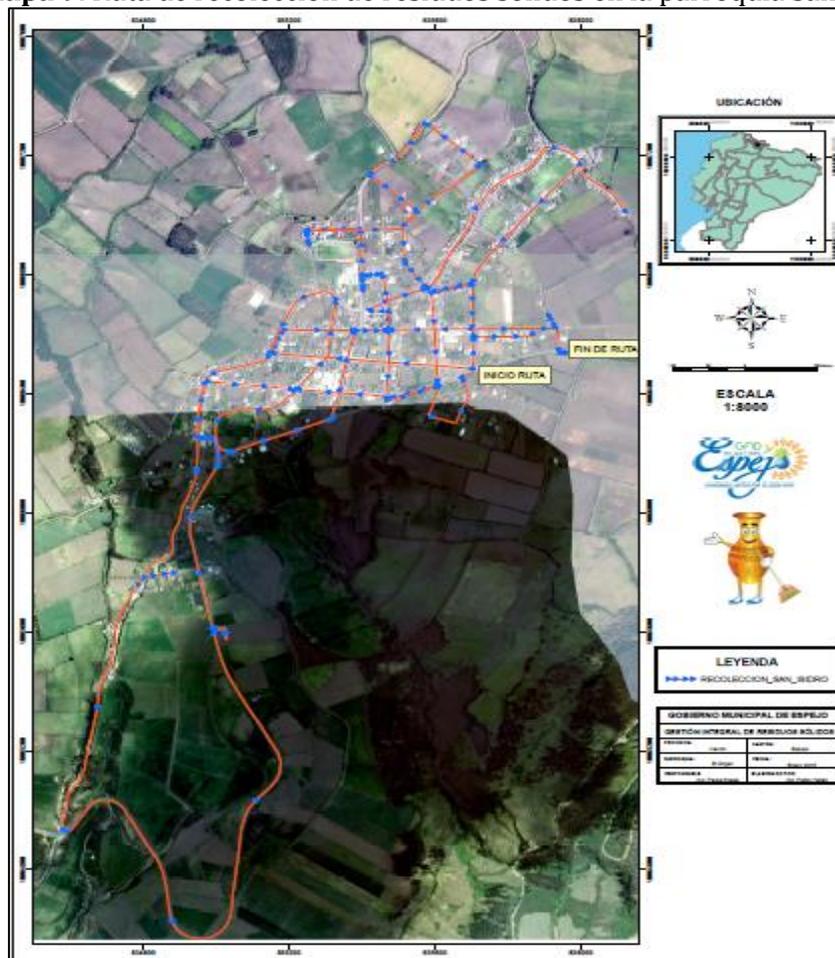
| Lugar | Tipo | Horario | Días de Recolección | | | | |
|--|--------------------------|---------------|-----------------------|--------|-----------|--------|---------|
| | | | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
| San Isidro: Norte, Centro, Sur y Santa Rosa. | Orgánico* | 10:00 - 12:30 | | | | | |
| | Inorgánico** | 7:00 - 12:00 | | | | | |
| Barrios San Isidro e Ingueza, El Payaco Comunidades: Mortiñal, Chitacspi, Puchués y Carlizamá | Orgánico e inorgánico*** | 7:00 - 12:00 | Orgánico e inorgánico | | | | |

* verde, orgánico; ** negro, inorgánico; amarillo, ***orgánico e inorgánico

Fuente. Dirección de Gestión Ambiental del Municipio de Espejo, 2020

Elaboración: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Mapa 9. Ruta de recolección de residuos sólidos en la parroquia San Isidro



Fuente y elaboración. Jefatura de Calidad Ambiental, Residuos Sólidos, Áridos y Pétreos GADM-Espejo. 2019

La producción per cápita en la parroquia de San Isidro es de 0.51 Kg/hab/día y se recolectan aproximadamente 1.4 ton/día, de las cuales el 68% son residuos orgánicos y el resto son residuos de papel, cartón, plástico, latas, vidrios, telas, entre otros.

Tabla 6. Residuos por componentes área rural – Parroquia San Isidro

| AÑO | POBLACION | PPC RESIDUOS Kg/hab día | Residuos Generados ton/día | Residuos Recolectados ton/día | Residuos ton /día | | | | | | | |
|------|-----------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|---------------|
| | | | | | Residuos Orgánicos (68,16%) | Residuos Papel-Cartón (10,4%) | Residuos Plásticos (10%) | Residuos Vidrio (1,48 %) | Residuos Metálicos Ferrosos (1,162%) | Residuos Metálicos No Ferrosos (0,0178%) | Residuos Otros (8,78%)* | Otros (8,78%) |
| 2020 | 2740 | 0,51 | 1,40 | 1,07 | 0,84 | 0,08 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,05 |
| 2021 | 2742 | 0,51 | 1,40 | 1,08 | 0,85 | 0,08 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,05 |
| 2022 | 2744 | 0,52 | 1,43 | 1,12 | 0,88 | 0,08 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,05 |
| 2023 | 2746 | 0,52 | 1,43 | 1,13 | 0,88 | 0,08 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,05 |
| 2024 | 2748 | 0,52 | 1,43 | 1,14 | 0,89 | 0,09 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,05 |
| 2025 | 2750 | 0,53 | 1,46 | 1,17 | 0,92 | 0,09 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,05 |

Fuente. Diseño final GIRS Municipio de Espejo, 2015

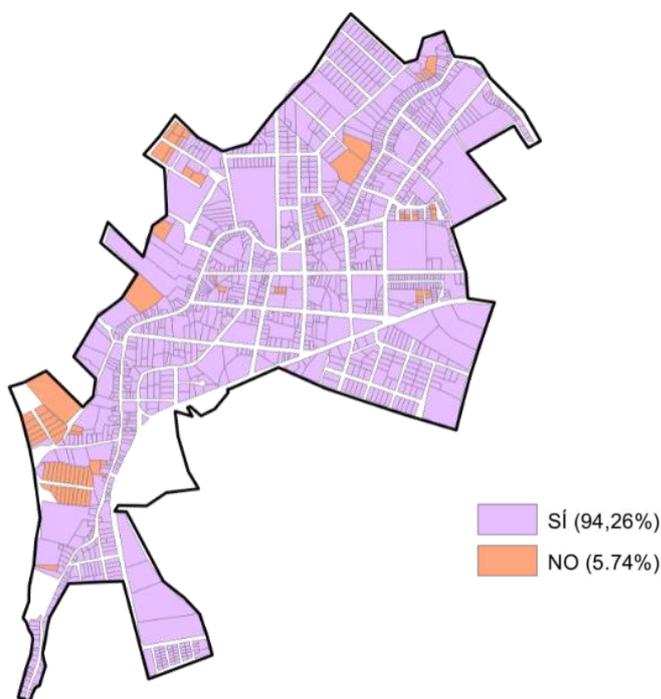
Elaboración: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Una de las alternativas que se plantean desde la Municipalidad a futuro, para minimizar la carga de residuos hacia el relleno sanitario, es la elaboración in situ de abonos orgánicos, a partir de los residuos domiciliarios generados en cada una de las viviendas.

Los residuos y envases de los agroquímicos no tienen tratamiento se prevé que se genere contaminación por la carencia de recolección y tratamiento.

La cobertura de recolección de residuos sólidos en la cabecera parroquial de acuerdo con el Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Espejo es de 94,26% y no disponen el 5,74%.

Gráfico 2. Cobertura de residuos sólidos en San Isidro – zona urbana



Fuente y elaboración: Plan de Usos y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

1.7 Saneamiento

La parroquia rural San Isidro y sus comunidades no cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales por lo que todos los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano se convierten en fuentes de evacuación y contaminación comunitaria contribuyendo a la vez a la contaminación de quebradas las mismas que en su mayoría llegan al Río El Ángel, afectando a la Cuenca del Río Mira.

Tabla 7. Sistema de alcantarillado en la parroquia San Isidro

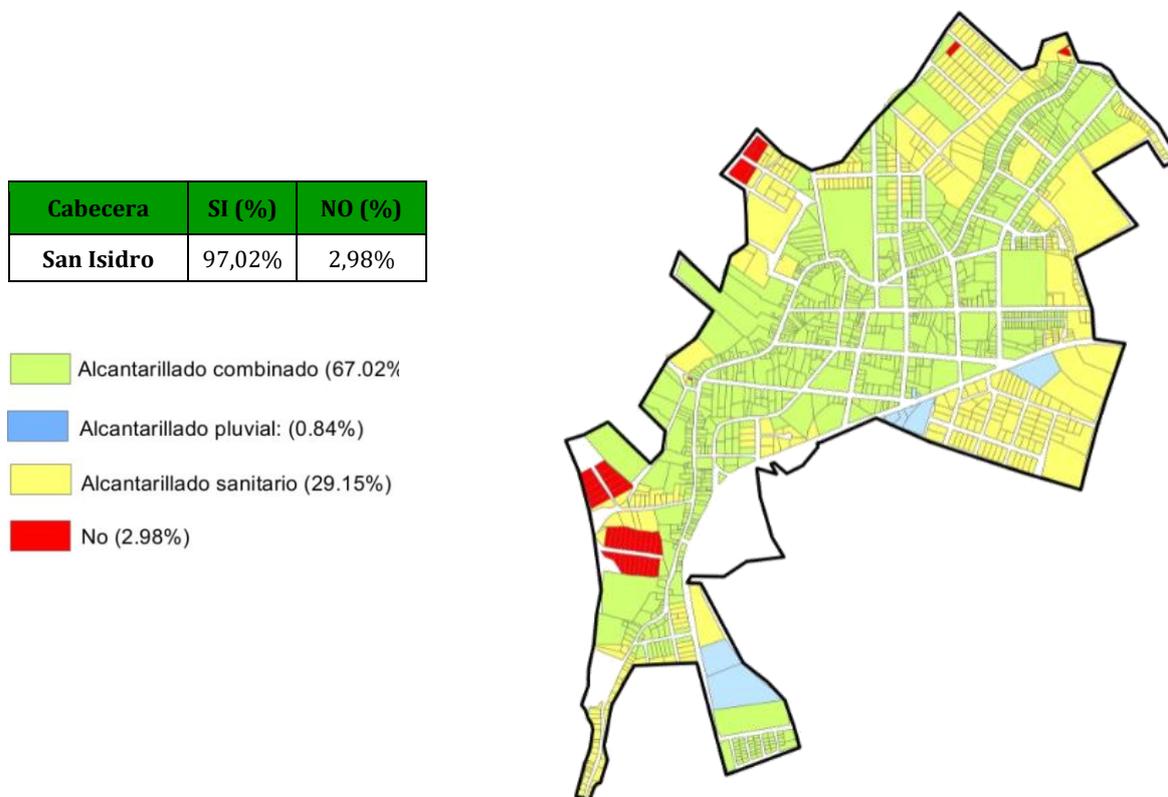
| COMUNIDAD | ALCANTARILLADO |
|----------------------------------|----------------|
| San Isidro (cabecera parroquial) | SI |
| San Pedro de Puchués | SI |
| Chitacaspi | SI |
| Carlizamá | SI |
| El Mortiñal | NO |

Fuente. Talleres participativos, 2020

Elaboración: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

En la cabecera parroquial San Isidro la cobertura de alcantarillado es de 97,02% y no disponen 2,98%.

Gráfico 3. Cobertura de alcantarillado en San Isidro – zona urbana



Fuente y elaboración: Plan de Usos y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

1.8 Relieve y suelos

La actividad agrícola es preponderante, se realiza en las terrazas, existe incompatibilidad de la actividad agrícola y pecuaria con las características del relieve, se corrobora si se analiza la pendiente y los sistemas productivos. Las colinas altas constituyen el 64,14%, vertientes 27,07%, edificios volcánicos 4,57% y llanuras de ablación 4,23%.

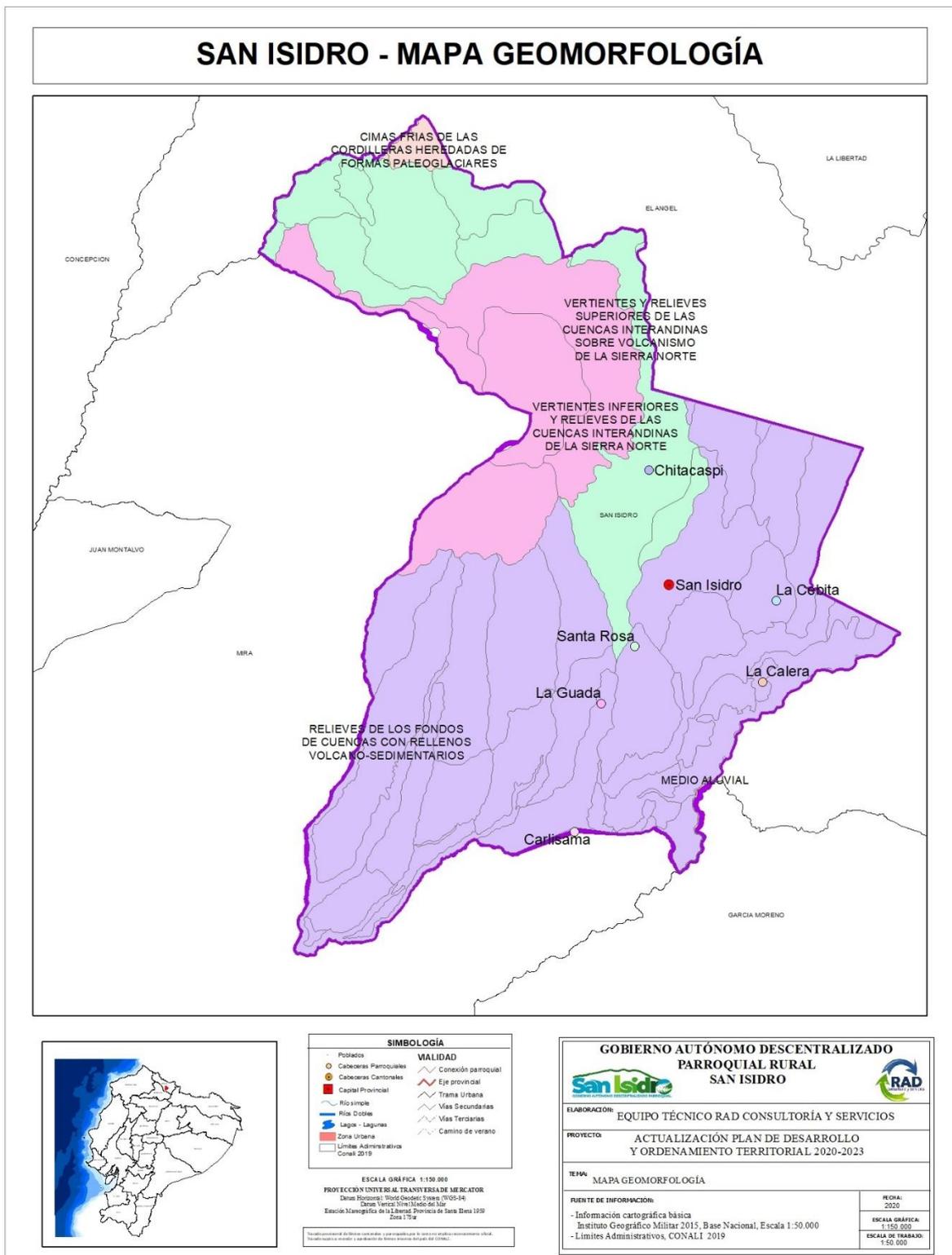
Tabla 8. Descripción de Unidades Geomorfológicas

| Relieve | Localización | Pendiente y altitud predominante (%) | Actividades |
|--------------------|-------------------------------|--|--|
| Colinas Altas | Sector Norte y Sur San Isidro | 3349-3280 msnm, pendientesde entre el 5 y 12 % | Cultivos Anuales, Cultivos Permanentes, Actividades Agropecuarias sobre área de páramo |
| Vertientes | Sector San Isidro | 3000-3120 msnm, pendientes mayores al 70% | Actividades Agropecuarias, Cultivos Anuales, Pastizales |
| Edificio volcánico | Sector San Isidro Norte | 3120-3800 msnm mayores al 70% | Actividades Agropecuarias, Cultivos Anuales, Pastizales |

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

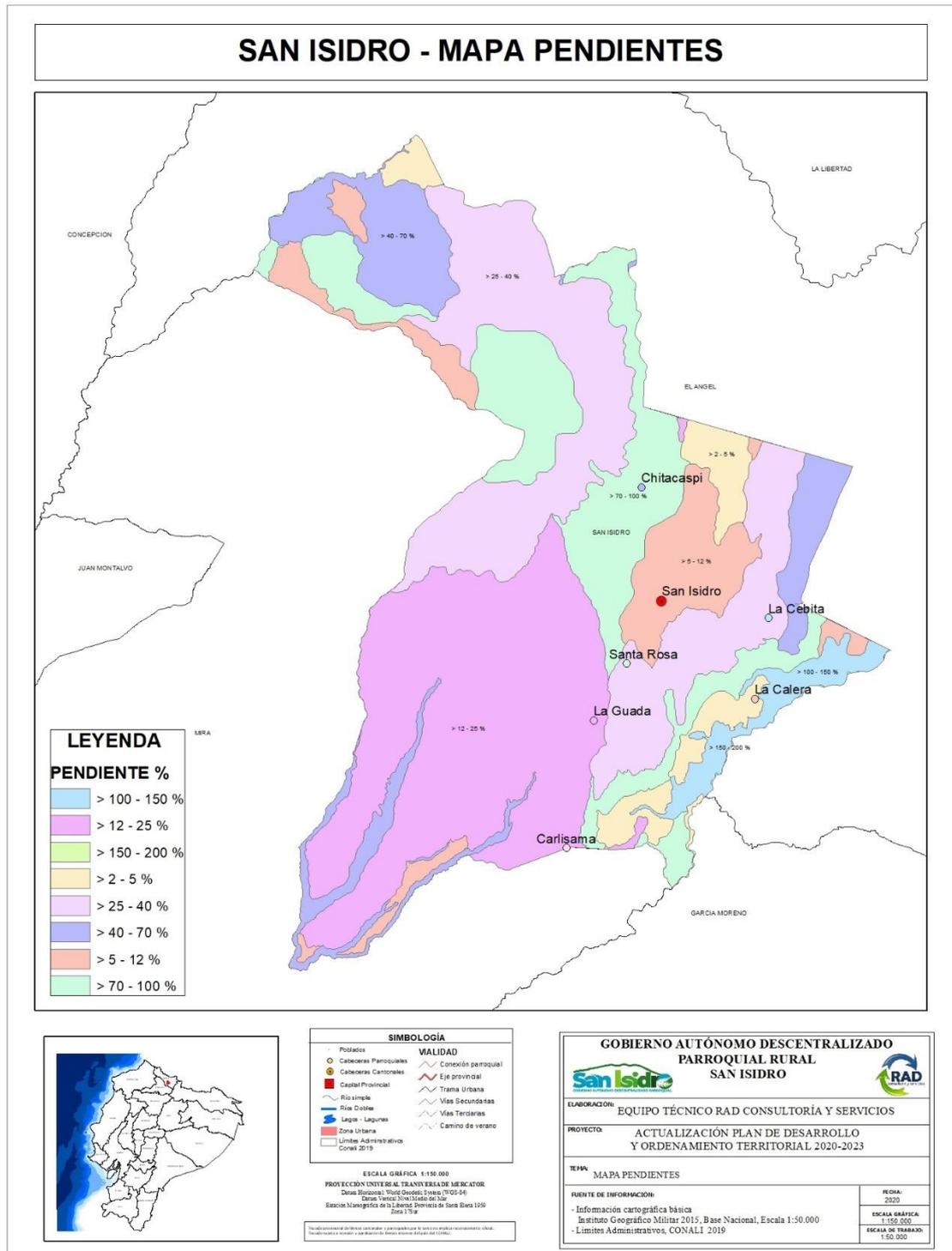
Mapa 10. Geomorfología



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Mapa 11. Pendientes



En la Parroquia San Isidro geológicamente se pueden observar depósitos coluviales, formaciones volcánicas pleistocénicas de la cordillera occidental, depósitos piroclásticos, depósitos lacustres, y depósitos de glacial.

Tabla 9. Procesos geodinámicos

| Alerta | Localización | Afectaciones principales | Descripción |
|---------------------|-------------------|------------------------------------|--|
| Movimientos en Masa | Sector San Isidro | Derrumbes y movimientos de tierras | Cubrimiento de canales de riego y vías de comunicación |

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

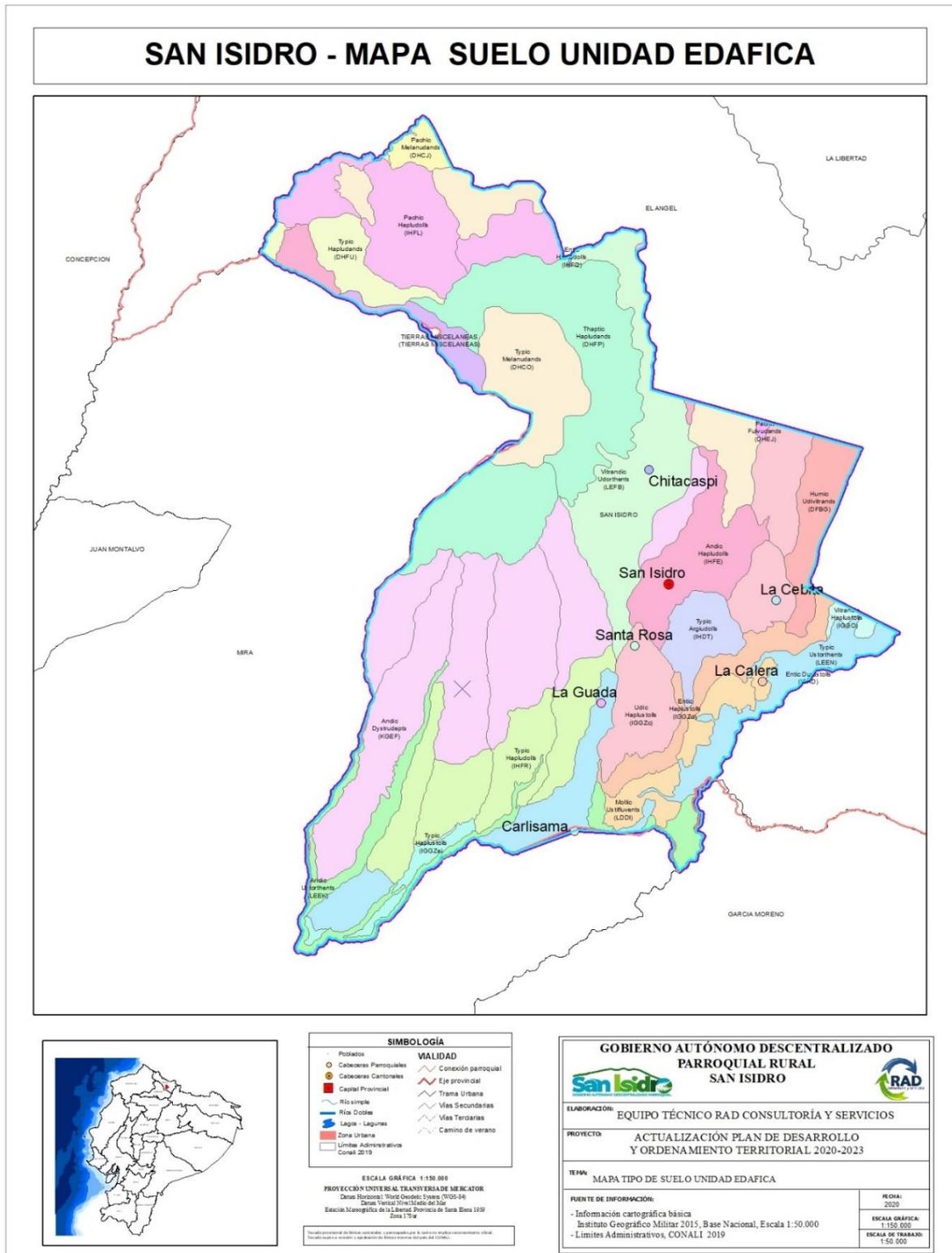
1.9 Suelos

La cobertura de suelos de la parroquia San Isidro, se encuentran caracterizado por clases primordiales:

- Andepts: Cangahua a 20 cm. de profundidad.
- Udolls: Suelo poco profundo, menos de 20 cm. con muchas gravas y piedras sobre rocas o material duro. Posibilidad mezclado con cenizas.
- Orthents: Cangahua pura erosionada
- Udolls: Suelo arenoso negro sobre 50 cm de espesor y más arcilloso en la profundantes de 1m. de profundidad, más de 30% de arcilla de tipo
- halloysita (revest.)horiz.argilico
- Ustolls: Cangahua sin meteorización a 70 cm. de profundidad. Horizonte más negro, un poco duro de 40 a 70 cm. de profundidad.



Mapa 12 Unidades Edáficas



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Las unidades edáficas que se encuentran en la parroquia corresponden a las siguientes:

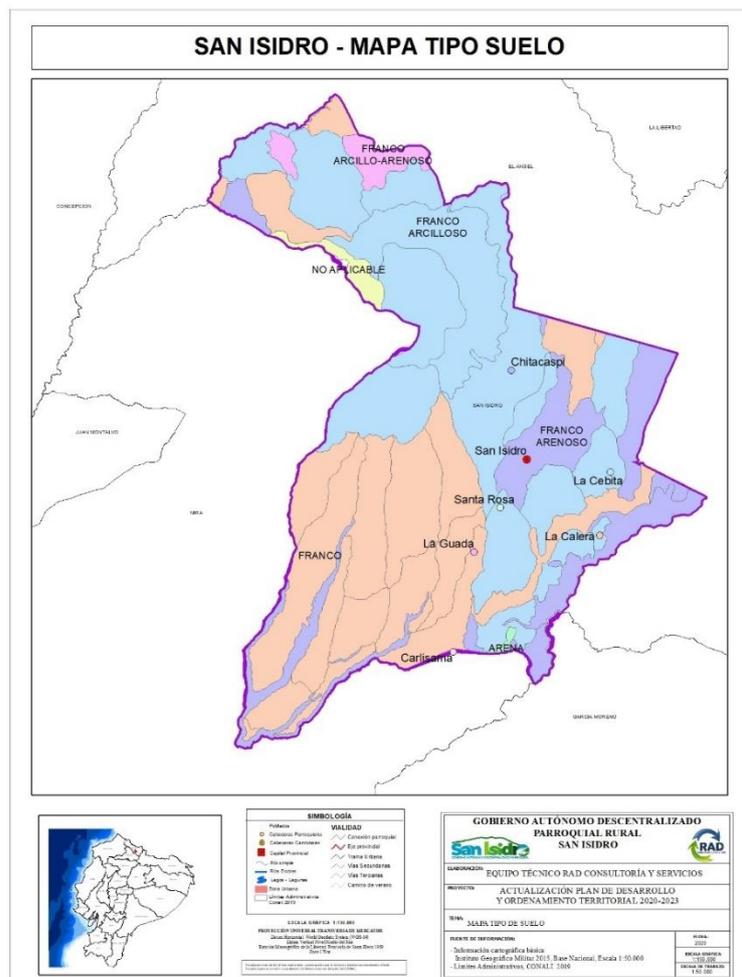
Tabla 10. Descripción de suelos

| Características de los suelos | Descripción | Extensión (Ha) | % del territorio parroquial |
|-------------------------------|---|----------------|-----------------------------|
| Clase II (ANDEPTS) | Cangahua a 20 cm. de profundidad | 1299,32 | 26,81 |
| Clase II MOLISOL (UDOLLS) | Suelo arenoso negro sobre 50 cm de espesor y más arcilloso en la profundidad, antes de 1m.de profundidad más de 30% de arcilla de tipo halloysita (revest.) horizonteargílico | 1005,07 | 20,74 |
| Clase III ÚDICO (USTOLLS) | Cangahua sin meteorización a 70 cm. de profundidad. Horizonte más negro, un poco duro de 40 a 70 cm.de profundidad. | 2542,23 | 52,45 |
| TOTAL | | 4846,62 | 100% |

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019, MAG, 2015

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Mapa 13 Tipos de suelos



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Subsuelo/recursos naturales no renovables

En lo referente a la regulación, autorización y control de la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos y canchales y en toda la jurisdicción del cantón Espejo, al momento en la municipalidad desde enero del año 2016, fecha en la que la municipalidad se encarga de la competencia según el Catastro Minero de ARCOM, en la parroquia de San Isidro, no se tiene ningún tipo de concesión.

Mapa 14. Catastro Minero Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM



Fuente y elaboración: Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM

1.10 Cobertura natural vegetal

La parroquia San Isidro es agrícola, y registra año a año un creciente problema de deforestación y expansión de la cobertura agrícola, según se verifica en el campo, y según resultados de la encuesta de percepción realizada, en donde el 58 por ciento de los encuestados, mantiene que existen áreas que en la actualidad tienen una cobertura forestal importante, y están siendo deforestadas.



Según la cobertura de uso del suelo de MAG, la parroquia presenta en su cobertura una proporción muy importante áreas destinadas a actividades agrícolas y ganaderas (77,22%), seguido por una cobertura importante de vegetación.

Tabla 11. Uso y cobertura del suelo

| Tipo de cobertura | Hectáreas |
|-------------------------|-----------------|
| Área poblada | 25,72 |
| Bosque nativo | 124,46 |
| Cultivo anual | 670,15 |
| Cultivo permanente | 40,77 |
| Cultivo semi-permanente | 4,04 |
| Mosaico agropecuario | 328,17 |
| Páramo | 436,18 |
| Pastizal | 2.473,52 |
| Plantación forestal | 241,13 |
| Vegetación arbustiva | 50248 |
| TOTAL | 4.846,63 |

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019, MAG, 2015
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Fotografía 7. Producción agrícola, forestal, florícola, bosques y ganadería



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Tabla 12. Cobertura y uso del suelo

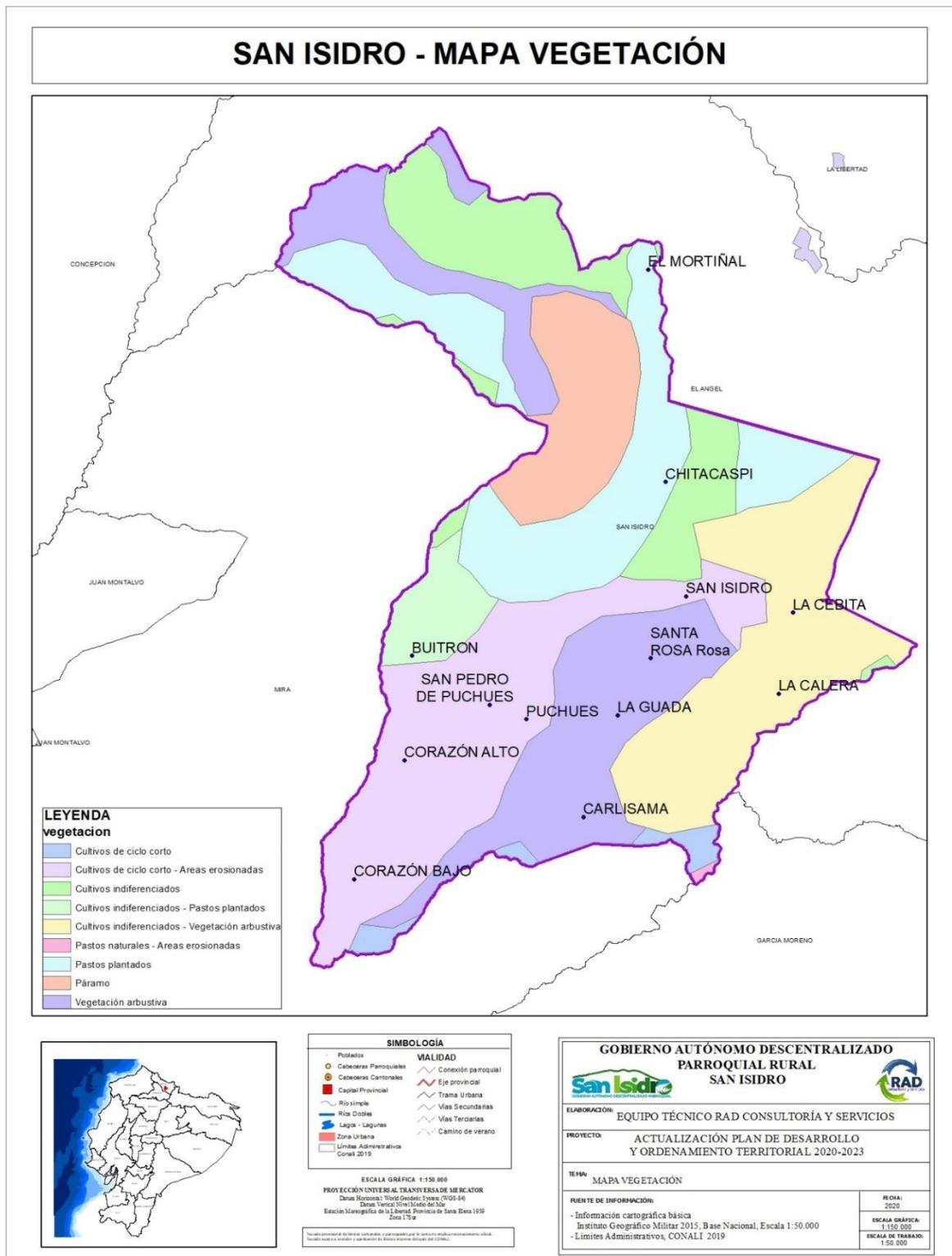
| COBERTURA | PRINCIPALES USOS | OBSERVACIONES | PRINCIPALES CAMBIOS |
|----------------------|------------------|---|---|
| PASTIZAL | AGRÍCOLA | Está presente en la mayor parte del territorio, | Esta cobertura está creciendo |
| CULTIVO ANUAL | AGRÍCOLA | Se encuentran repartidos cerca a las áreas pobladas, y al sur de la Parroquia | La actividad agrícola se ha intensificado y extensificado, por lo que cada vez tiene una mayor demanda de nuevos suelos. |
| VEGETACION ARBUSTIVA | CONSERVACIÓN | Existen parches al Sur de la parroquia | La cobertura disminuye en relación a la expansión de la actividad de siembra de pastos |
| PARAMO | CONSERVACIÓN | Esta cobertura se extiende en los relieves volcánicos más altos | Esta cobertura se encuentra amenazada por cultivos en mosaico |
| MOSAICO AGROPECUARIO | AGRÍCOLA | Se extiende en varios parches relacionados a las áreas urbanas, sin embargo, se extiende a áreas con pendientes fuertes, usadas para ganado | Conjuntamente con las áreas agrícolas, la actividad pecuaria se encuentra en expansión, por lo que la presencia de pastizales en nuevos lugares, es observable. |

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019, MAG, 2015

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020



Mapa 15. Cobertura Vegetal



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

1.11 Actividades económicas y sectores productivos

La parroquia San Isidro se caracteriza por contener en su territorio varias actividades económicamente productivas entre ellas las más importantes y relacionadas con la tabla de cobertura y uso del suelo las siguientes:

Tabla 13 Actividades productivas y económicas por comunidad/sector en San Isidro

| Cabecera Parroquial | Mortiñal | Chitacspi | Puchués | Carlizamá | La Cocha |
|--|---|---|---|---|--|
| Producción Agrícola | | | | | |
| papa, quinua, maíz. Variedades de papa: única, capira, súper chola. | papa, habas, quinua. variedades de papa: única, capira, súper chola. | papa, habas, quinua. variedades de papa: única, capira, súper chola. | papa, quinua, habas, maíz. variedades de papa: única, capira, súper chola. | papa, quinua, maíz. Variedades de papa: única, capira, súper chola | Cereales: maíz, quinua, trigo, cebada, fréjol. arveja y frutales |
| Producción florícola y forestal | | | | | |
| Producción florícola | | | Producción florícola y forestal | Producción florícola y forestal | |
| Ganadería y producción de leche | | | | | |
| Centro de diferentes servicios integrales: centros agropecuarios, mecánicas (agrícolas, vehículos en general, motocicletas) ferreterías, restaurantes, mercado, tiendas, panaderías, acopio y transformación de derivados lácteos. | Ganadería y Producción de leche | Ganadería y Producción de leche | Ganadería y Producción de leche | Ganadería en menor escala que en otras comunidades. | Ganadería en menor escala que en otras comunidades. |

Fuente: Talleres participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020



Fotografía 8. Actividades agrícolas, pecuarias, forestales y florícolas



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Las actividades agrícolas en la parroquia se realizan con el uso de maquinaria como tractores y segadoras y otras dependiendo del tipo de cultivo.

Fotografía 9. Maquinaria usada para labores agrícolas



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Producción agrícola, mosaico agropecuario, cultivos permanentes, cultivos semipermanentes, cultivos anuales, suman 1.013 ha dedicadas a la producción agrícola e integral.

La agricultura es la principal actividad económica, los productos más importantes son papa, habas, quinua. Los precios de la papa fluctúan dependiendo de la variedad: súper chola gruesa el precio entre 6 – 22 USD, capira 6 – 16 USD, única 6 – 14 y 16 USD; las habas con cáscara el bulto tiene un valor de 2 – 10 USD y la quinua 5 USD.

La producción lechera es otra de las actividades aproximadamente se producen 18 litros por 40 familias productora a un costo de 38 centavos el litro. El ganado vacuno presenta enfermedades como mastitis, achaque y mal de altura

La superficie relacionada con establecimiento de pastizales y ganadería suman un total de 2.473 Ha. considerándose el rubro de dedicación en tiempo y en espacio más alto de todas las actividades productivas llegando a representar hasta el 51% de las actividades de uso y ocupación del suelo. En tiempos de pandemia se ha convertido en la actividad con mayor importancia para generar ingresos económicos sin que por supuesto estos no cubren los costos de producción y generando mayor concentración en el esquema de subsidios al sector intermediario y empresarial. De acuerdo con los datos levantados en el diagnóstico, en la mayoría de los casos el precio por un litro de leche fluctuaba entre 0,10 y 0,15 centavos de dólar, más penoso aún que no les reciban la leche o se provoque una relación de compra del producto a crédito.

En la parroquia se identifican empresas de procesamiento de lácteos como:

Tabla 14. Industria láctea

| INDUSTRIA/EMPRESA | UBICACIÓN | PRODUCTOS |
|--------------------------|------------|--|
| Qseñor | San Isidro | queso amasado, mozzarella, queso de mesa, queso fresco y yogurt, suero |
| El Labrador | San Isidro | queso amasado, queso de mesa, queso fresco y yogurt, suero |
| Agroindustria San Isidro | San Isidro | queso mozzarella, queso de mesa, queso fresco suero |
| N/D | San Isidro | queso maduro, parmesano, yogurt con variedades de sabores |
| Enfriadora de leche | San Isidro | Enfriamiento de leche |

Fuente: GADPR San ISIDRO, 2021

1.11.1 Actividad florícola

Las empresas florícolas son iniciativas privadas que han generado oportunidades de empleo y dotación de servicios; se tienen aproximadamente 30has de producción y se necesitan 10 trabajadores/ha; en la parroquia se tienen aproximadamente 300 fuentes de trabajo distribuidas entre Carlizamá, Puchué y Mira. La afectación de la pandemia a las exportaciones de flores se basó específicamente por la paralización de los sistemas de comercialización, transporte nacional e internacional a tal punto que de acuerdo con la información proporcionada por el señor Renán Flores Excalde del Cantón Espejo, se tuvieron que tomar decisiones drásticas y sensibles, reduciendo hasta un 30% del personal que labora normalmente en las actividades de la producción florícola.

Fotografía 10. Producción florícola



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

La reducción de personal en las florícolas provoca una pérdida de oportunidades de ingreso económico a las familias y limita seriamente la dinamización económica en las comunidades.

La prestación de servicios a este sector también fue afectada como el transporte, insumos, materiales, entre otros.

En el caso de la producción agrícola y pecuaria, la pandemia afectó notablemente en las tareas de mantenimiento de cultivos, plantaciones y otros servicios y labores de trabajo las mismas que en algunos casos tuvieron que suspenderse temporalmente.

Los calendarios de producción, cosecha y comercialización fueron seriamente interrumpidos a tal punto de generar desmotivación, desaliento y preocupación ya que en muchos de los casos la población productiva tiene que cubrir responsabilidades crediticias llegando en ciertos casos a renegociar deudas o proceder a liquidaciones y coactivas de sus bienes y propiedades.

En San Isidro igual que en muchas parroquias rurales de la provincia requieren para la producción agropecuaria el fortalecimiento de los sistemas de riego los mismos que deben ser fortalecidos continuamente. La Junta General del Canal de Riego San Isidro la misma que se indica que está conformada por nueve subjuntas y el número de usuarios alcanzan los 280. De igual manera el canal de riego San Isidro permite con las nueve subjuntas abastecer de agua para riego a un total de 1086,7 Ha.

1.11.2 Actividad turística

La actividad turística en la parroquia corresponde a diferentes tipos de turismo como: naturaleza y cultural.

El turismo de naturaleza caracterizado principalmente por los atractivos naturales presentes en la parroquia como remanentes de bosques, páramo, Cerro Iguán y esto ligado al ecoturismo, turismo de aventura con actividades recreativas que representan un esfuerzo físico y emocional y el turismo rural buscando la convivencia con la gente de las comunidades y el conocimiento de la cultura y forma de vida.

Fotografía 11. Cerro Iguán



Tomada por: Renato Ponce

El Cerro Iguán, se forma hace millones de años teniendo una altitud de 3.850 metros sobre el nivel del mar, constituye un mirador natural con visibilidad de 360 grados, tiene un recorrido aproximado de 7 horas, durante el ascenso se puede observar la Piedra del Hato un mojón que indica la demarcación de la Misión Geodésica francesa en el siglo XVII así como también se puede observar un sin número de terrazas construidas por los asentamientos existentes en la época precolombina. Al ser un mirador natural, se puede observar desde este lugar nevados, montañas y valles desde Colombia hasta Pichincha, a través de las cordilleras oriental y occidental y los Valles del Chota.

La Calera es un lugar turístico cuyo nombre responde a las minas de cal existentes en el lugar, posee aguas ferruginosas subterráneas termales originadas en el Cerro Iguán cuya temperatura fluctúa entre 26 a 28 grados centígrados; las aguas son calcáreas ferruginosas de color amarillo pálido y transparentes en el caso de las aguas minerales; son conocidas como

aguas de sanación principalmente para infecciones cutáneas y artríticas y problemas neurálgicos.

Fotografía 12. Balneario la Calera



Fuente: web gpsanisidro

El Balneario La Calera se encuentra en el fondo de una quebrada y en sus alrededores presenta paisajes y vegetación propias de los valles secos interandinos.

El turismo cultural tiene vital importancia también en la parroquia principalmente el turismo religioso, gastronómico, arqueológico y la riqueza arquitectónica existente.

La Iglesia Matriz de San Isidro, tiene gran trayectoria histórica, posee grandes obras de arte, es uno de los templos más destacados de la provincia del Carchi, iglesia construida por los mismos pobladores desde 1888 hasta 1965 construida con piedras de origen volcánico trasladadas desde el sector de la Piedra Pintada.

También se puede mencionar varios atractivos turísticos como: Casa Hacienda y museo San Isidro, Parque 10 de Agosto, Molino de agua de San Isidro, Cementerio de la parroquia San Isidro, Piedra pintada de Ingueza, Petroglifos del cerro Iguán, Casa Municipal, Parque la Concordia, Teatro de la sociedad obrera, Casa Hacienda Puchué, Casa Hacienda La hoja Blanca, y Casa Hacienda Ingueza. (España D. 2015)

1.12 PEA (Población Económicamente Activa)

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, la población económicamente activa de esta parroquia asciende a 999 personas, de las cuales se encuentran ocupadas el 94,09% en

actividades agropecuarias, comercio, empleos públicos, manufactura y otras ramas económicas. De la población ocupada, 603 personas son asalariadas, trabajando básicamente en la agricultura, el comercio y la manufactura.

Tabla 15. Población económicamente activa, Parroquia San Isidro

| POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, PARROQUIA SAN ISIDRO | |
|---|------------------|
| INDICADORES | POBLACIÓN |
| Población económicamente activa | 999 |
| Población ocupada | 940 |
| Población ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca | 530 |
| Población ocupada en comercio al por mayor y menor | 70 |
| Población ocupada en el sector público | 80 |
| Población ocupada en manufactura | 71 |
| Otros | 189 |
| Población asalariada | 603 |
| Población asalariada en agricultura, silvicultura, caza y pesca | 391 |
| Población asalariada en comercio al por mayor y menor | 36 |
| Población asalariada en manufactura | 33 |
| Otros | |
| Tasa de ocupación global | 94,09 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

La tasa de subempleo es del 73%, la tasa de ocupación plena, es decir la población vinculada a un empleo formal es del 24,58%, y la tasa de desempleo generalizada es del 2,42%. (CPV 2010)

1.12.1 PEA por rama de actividad

La principal actividad económica de San Isidro es la relacionada a actividades agropecuarias (56,8%).

Del total de la población, el 81% se encuentra en edad de trabajar. De este 81%, el 42% es una población económicamente activa y el 39% es una población económicamente inactiva.

En el siguiente gráfico, se observa que el 26% de la población económicamente activa trabaja entre 32 y 40 horas semanales, el 24% entre 1 y 10 horas, el 11% entre 11 y 20 horas, el 17% entre 21 y 30 horas y el 22% labora más de 40 horas en la semana.

Tabla 16. Número de horas trabajadas de la parroquia San Isidro

| Rama de actividad (Primer nivel) | | | | | | |
|---|---|----------------------------------|--------------------------------------|------------------|---------------------|--------------|
| Número de horas | Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca | Industrias manufactureras | Comercio al por mayor y menor | Enseñanza | No declarado | TOTAL |
| 1 - 10 | 129 | 23 | 11 | 4 | 13 | 180 |

| | | | | | | |
|---------|-----|----|----|----|----|-----|
| 11 - 20 | 62 | 10 | 7 | 2 | 5 | 86 |
| 21 - 30 | 86 | 9 | 5 | 19 | 8 | 127 |
| 32 - 40 | 150 | 8 | 22 | 11 | 10 | 201 |
| >40 | 106 | 21 | 27 | 1 | 10 | 165 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

El Censo de Población y Vivienda 2010, indica que la precariedad laboral tiene especial incidencia cuando los ingresos económicos que se perciben por el trabajo no cubren las necesidades básicas de una persona, ya que es la economía el factor con el que se cuenta para cubrir las necesidades de la gente.

La PEA en general no se encuentra afiliada al Instituto Nacional Ecuatoriano de Seguridad Social: 69% de la población no aporta a ningún seguro, 19% aportan al seguro general del IESS, 6% al Seguro Campesino y 2% al Seguro Voluntario, mientras que el restante de la población aporta al ISSFA, ISSPOL, es jubilado o ignora.

1.13 Factores de producción

En la parroquia se encuentran varias iniciativas de transformación de productos agrícolas y pecuarios, así como también en el Ángel, se tienen silos, molinos, secadoras de granos e industrias lácteas.

Incluir centros de venta y transformación de lácteos

1.14 Financiamiento de actividades productivas

El financiamiento de la actividad productiva proviene principalmente de las fuentes siguientes:

1. Recursos propios: se reinvierte una parte de las utilidades anteriores en la producción agropecuaria
2. El acceso al crédito: es seguramente la fuente de financiamiento más utilizada en la producción agropecuaria. Los bancos, las cooperativas de ahorros y créditos y las cajas de ahorros son las entidades que prestan el dinero.
3. Proyectos / empresas: algunas organizaciones o instituciones financian con capital semilla a los productores para iniciar un proyecto.

Los productores solicitan créditos en diferentes cooperativas y bancos en las ciudades de Tulcán, Espejo, Mira o Ibarra. Las instituciones financieras a las que acuden son: BanEcuador, Banco Pichincha, Cooperativas: 29 de Octubre, Tulcán, entre otros.

Las tasas de interés fluctúan desde el 9 al 24%, siendo como principales productos financieros los créditos de consumo y microcrédito.

1.15 Población

El Censo de Población y Vivienda 2010, indicó que la parroquia San Isidro registra un total de 2852 habitantes, presentando una tendencia a disminuir su población, incluso desde 1990, ya que hasta el año 2001 tuvo una tasa de crecimiento negativa del -0,66% y hacia el censo del año 2010 continúa con la tendencia a una tasa negativa del -0,4%.

Dada la extensión territorial de la parroquia de 48,31 km², la densidad poblacional es de 56,3 habitantes por kilómetro cuadrado.

Tabla 17. Población total de la Parroquia San Isidro

| POBLACIÓN TOTAL DE LA PARROQUIA SAN ISIDRO | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| INDICADOR | POBLACIÓN TOTAL 1990 | POBLACIÓN TOTAL 2001 | POBLACIÓN TOTAL 2010 |
| POBLACION CENSAL | 3058 | 2852 | 2721 |
| TASA DE CRECIMIENTO % | -0,66 | | -0,40 |
| DENSIDAD POBLACIONAL | 63,3 | 58,8 | 56,3 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

En lo referente a la estructura poblacional por sexo, las mujeres tienen una pequeña mayoría al representar el 52% mientras el sexo masculino alcanza al 48%

La poblacional de San Isidro, muestra una muy alta tendencia al envejecimiento, registrando en promedio el 54,9%, que indica existen alrededor de 55 personas mayores de 65 años por cada 100 niños y adolescentes, lo que obliga a considerar hacia el futuro cercano la necesidad de inversiones sociales en salud y otros servicios geriátricos de responsabilidad del Estado.

Tabla 18. Índice Envejecimiento Poblacional

| INDICE DE ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL | |
|--------------------------------------|------------|
| INDICADOR | PORCENTAJE |
| Índice de envejecimiento | 54,90 |
| Índice de envejecimiento femenino | 58,14 |
| Índice de envejecimiento masculino | 51,67 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

El 93% de la población que se auto identifica con la raza mestiza a la que corresponde a 2531 habitantes que es la mayoría; en menor proporción están los habitantes identificados con la raza blanca que apenas representa el 3,4% del total, seguidos de los indígenas 1,9%, negros afroecuatorianos 0,7%, mulatos 0,6% y montubios 0,3%.

1.16 Pobreza

1.16.1 Necesidades básicas insatisfechas NBI

En Censo de Población y Vivienda 2010, evidencia una tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) por persona de 56,23%, asimismo una tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) de los hogares de 58,17%. Esto demuestra que alrededor del 42% de la población se encuentra en condiciones socioeconómicas satisfactorias mientras que la diferencia tiene dificultades para disponer de una vivienda digna, asistir a establecimientos educativos, salud y alimentación adecuada a los requerimientos familiares.

Tabla 19: Pobreza por NBI

| Pobreza por NBI | Porcentaje |
|----------------------------|------------|
| Pobreza por NBI (Hogares) | 56,23 |
| Pobreza por NBI (Personas) | 58,17 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

1.16.2 Atención a grupos de atención prioritaria y programas sociales

En la parroquia 195 personas de los grupos de atención prioritaria se benefician de bonos y pensiones como: bono de desarrollo humano, desarrollo humano con componente variable, bono Joaquín Gallegos Lara, Pensión adultos mayores, pensión personas con discapacidad, pensión toda una vida.

Tabla 20. Bonos y pensiones parroquia San Isidro

| PARROQUIA | BONO DE DESARROLLO HUMANO | BONO DE DESARROLLO HUMANO CON COMPONENTE VARIABLE | BONO JOAQUÍN GALLEGOS LARA | PENSION ADULTOS MAYORES | PENSIÓN MIS MEJORES AÑOS | PENSION PERSONAS CON DISCAPACIDAD | PENSION TODA UNA VIDA | TOTAL GENERAL |
|------------|---------------------------|---|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------|
| SAN ISIDRO | 33 | 2 | 12 | 43 | 93 | 3 | 9 | 195 |

Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020



Tabla. Número de personas atendidas

| Asociación/ grupo | Grupo de atención | Número de personas atendidas |
|---|---------------------------|------------------------------|
| Asoc. de Adultos Mayores San Isidro Labrador | Adultos mayores | 75 |
| Asoc. de Adultos Mayores 13 de Julio | Adultos mayores | 38 |
| Asoc. de Adultos Mayores La Merced de Carlizamá | Adultos mayores | 24 |
| Asoc. de Adultos Mayores | Adultos mayores | 13 |
| Personas con discapacidad | Personas con discapacidad | 30 |

Fuente: GADPR San Isidro, 2021

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

En referencia al crédito de desarrollo humano asociativo se han beneficiado 3 personas.

Tabla 21. Crédito de desarrollo humano asociativo

| PARROQUIA | CDH ASOCIATIVO | TIPO DE ACTIVIDAD | ACTIVIDAD | TOTAL GENERAL |
|------------|----------------|--|--------------------------|---------------|
| SAN ISIDRO | 2 | AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA | CRÍA DE GANADO BOVINO | 2 |
| | 1 | INDUSTRIA MANUFACTURERA | FABRICACIÓN DE TAPICERÍA | 1 |

Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Educación

Existen en la parroquia dos centros educativos la Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo y la Unidad Educativa San Isidro con un total de 13 y 473 estudiantes respectivamente.

Tabla 22. Número de estudiantes, docentes y personal administrativo

| Nombre Institución | Dirección Institución | Tipo Educación | Nivel Educación | Total Docentes | Total Administrativos | Estudiantes Femenino | Estudiantes Masculino | Total Estudiantes (niños menores a 3 años y ofertas extraordinarias) |
|--|------------------------------------|--------------------|--|----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--|
| UNIDAD DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADA MANUELA ESPEJO | SAN ISIDRO GUSTAVO ALMEIDA Y COLÓN | Educación Especial | EGB y Bachillerato | 2 | 0 | 2 | 11 | 13 |
| UNIDAD EDUCATIVA SAN ISIDRO | BARRIO CENTRO | Educación Regular | Inicial, Educación Básica y Bachillerato | 41 | 5 | 284 | 205 | 489 |

Fuente: Ministerio de Educación, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

En los centros educativos la Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo y la Unidad Educativa San Isidro se tienen un total de 486 estudiantes distribuidos desde educación inicial hasta bachillerato.

Tabla 23. Número de estudiantes

| Parroquia | Nombre Institución | Dirección Institución | Total estudiantes (Inicial a 3ro. de Bachillerato) | Inicial | EGB | Bachillerato | TOTAL |
|------------|--|------------------------------------|--|---------|-----|--------------|-------|
| SAN ISIDRO | UNIDAD DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADA MANUELA ESPEJO | SAN ISIDRO GUSTAVO ALMEIDA Y COLÓN | 13 | 0 | 11 | 2 | 13 |
| SAN ISIDRO | UNIDAD EDUCATIVA SAN ISIDRO | BARRIO CENTRO | 473 | 41 | 379 | 53 | 473 |

Fuente: Ministerio de Educación, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

1.17 Salud

De acuerdo con la información del Ministerio de Salud Pública MSP se tiene que de 3.627 atenciones realizadas en el centro de salud las principales atenciones por morbilidad son:

Tabla 24. Morbilidad MSP

| CAUSAS DE MORBILIDAD | HOMBRE | MUJER | TOTAL ATENCIONES |
|---|--------|-------|------------------|
| AMIGDALITIS AGUDA NO ESPECIFICADA | 514 | 750 | 1.264 |
| DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO | 107 | 150 | 257 |
| RINOFARINGITIS AGUDA | 100 | 147 | 247 |
| GASTRITIS NO ESPECIFICADA | 23 | 120 | 143 |
| INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS | 2 | 131 | 133 |
| TOTAL | | | 2044 |

Fuente: Ministerio de Salud Pública MSP

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

La atención en el centro de salud se realiza a toda la población de la parroquia sin embargo, las condiciones de la infraestructura no son óptimas se requiere de manera urgente el mantenimiento y mejoramiento para lograr una mejor atención a los pacientes.

1.18 Igualdad de género

No se tiene información de la parroquia sin embargo se cuenta con la información provincial de la Encuesta Nacional sobre relaciones familiares y violencia de género contra las mujeres ENVIGMU 2019, determina que en el Ecuador 32 de cada 100 mujeres han experimentado

alguna clase de violencia en su contra en los últimos 12 meses y una de cada cuatro han sufrido violencia psicológica, es la más difícil de identificar y que normalmente es la antesala para la violencia física.

La prevalencia de la violencia contra las mujeres por ámbito, principalmente se ve reflejado en el ámbito pareja es 43% a lo largo de su vida y en los últimos 12 meses 18%, además se tienen los datos a nivel social, familiar, laboral y educativo, como se ve en la siguiente tabla.

Tabla 25. Prevalencia de la violencia contra las mujeres por ámbito

| ÁMBITO | A LO LARGO DE LA VIDA | ÚLTIMOS 12 MESES |
|-----------|-----------------------|------------------|
| Educativo | 19,2 | 12,2 |
| Laboral | 20,1 | 7,8 |
| Social | 32,6 | 13,6 |
| Familiar | 20,3 | 3,6 |
| Pareja | 42,8 | 18,0 |

Fuente y elaboración: ENVIGMU (2019)

Carchi, declara que las mujeres han experimentado el 62% de algún hecho violento en su vida y el 28.2% en el último año.

La prevalencia de la violencia contra mujeres por ámbito a lo largo de la vida en la provincia del Carchi principalmente se ve reflejado por la pareja con 44,6% y en cuanto a la violencia ginecológica y obstétrica contra las mujeres a lo largo de la vida es 62,6% y en los últimos 12 meses 56,9%.

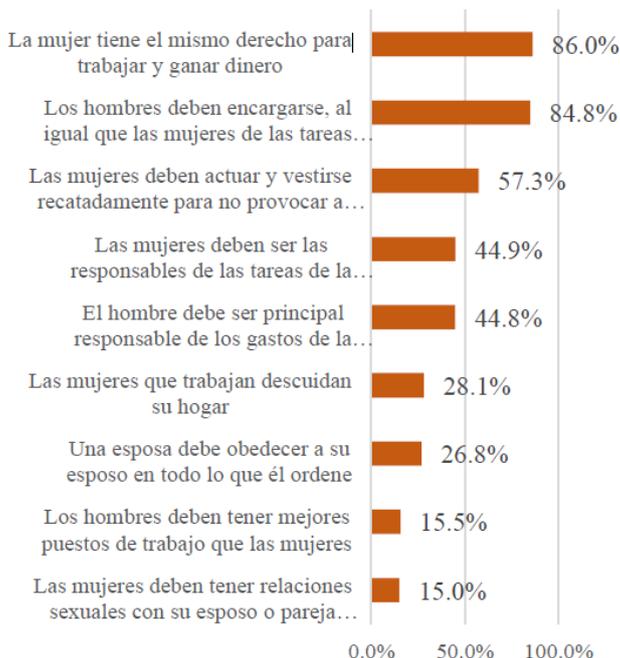
Tabla 26. Prevalencia de la violencia contra las mujeres

| VIOLENCIA CONTRA LA MUJER | A LO LARGO DE LA VIDA | EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES |
|--|-----------------------|-------------------------|
| Prevalencia de la violencia contra las mujeres por provincia | 61,9 | 28,2 |
| Prevalencia de la violencia contra las mujeres por ámbito | | |
| - Educativo | 14,1 | |
| - Laboral | 17,3 | 4,9 |
| - Social | 20,8 | |
| - Familiar | 17,4 | |
| - Pareja | 44,6 | |
| Prevalencia de la violencia ginecológica y obstétrica contra las mujeres a lo largo de la vida | 62,6 | 56,9 |

Fuente y elaboración: ENVIGMU (2019)

En la encuesta se consultó a mujeres sobre algunos hábitos y actitudes que podrían tener hombres y mujeres. De los resultados se destaca que el 86,0% de las encuestadas considera que “La mujer tiene el mismo derecho para trabajar y ganar dinero”, en este aspecto el menor porcentaje aparece en las mujeres con ningún nivel educativo o que asistieron a un centro de alfabetización (78,0%). El mayor empoderamiento en este ítem aparece en las mujeres con estudios superiores (89,8%), las niñas de 15 a 17 años con el 89,5% y las solteras con el 88,8%. La afirmación que menos aceptación tiene es aquella que señala que “Las mujeres deben tener relaciones sexuales con su esposo o pareja cuando él quiera” con el 15% a nivel nacional. Los grupos poblacionales que más están de acuerdo con esta afirmación son en primer lugar el que está conformado por mujeres con ningún nivel educativo o que cuentan con alfabetización, este porcentaje alcanza el 38,2% y en segundo lugar, las mujeres indígenas con el 31,7%.

Gráfico 4. Porcentaje de mujeres que están de acuerdo con los roles de género



Fuente y elaboración: ENVIGMU (2019)

La igualdad de género es un principio constitucional que estipula que hombres y mujeres son iguales ante la ley, lo que significa que todas las personas, sin distingo alguno tenemos los mismos derechos y deberes frente al estado y la sociedad en su conjunto.

Para alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres es necesario la implementación de servicios, planes, programas y proyectos específicos que ayuden a bajar las brechas de desigualdad existentes y generar oportunidades.

Para el análisis de la igualdad de género en todos los ámbitos del desarrollo local, se debe partir de una motivación para la participación de las mujeres en los procesos de desarrollo comunitario, desde el compromiso y la convicción de asumir la dirigencia comunal e involucrándose en la vida política de la parroquia, actualmente la Junta Parroquial no tiene mujeres vocales principales pero se tienen 5 suplentes y en las comunidades las directivas son mixtas y en la comunidad del Moran su directiva está presidida por una mujer, este es un tema nuevo en estos sectores rurales en los cuales se ve como un requerimiento realizar talleres para una mejor comprensión de los derechos para generar una conciencia social sobre la equidad e igualdad de género

En la parroquia y en las comunidades trabajan conjuntamente los hombres y mujeres en cultivos o en las faenas agrícolas, mientras que jóvenes y niños realizan labores menores del cultivo o de apoyo en labores de las granjas, por lo que sí se ejerce la promoción de la responsabilidad compartida en el hogar y la familia. Todos los miembros de la familia cooperan en las actividades para obtener ingresos y se puede considerar en general que no existe violencia intrafamiliar, de acuerdo con los datos que se evidencian en las estadísticas del Centro de Salud y la Policía Nacional.

Por la propia dinámica social que se ha desarrollado a través del tiempo y a pesar de que las labores son compartidas en el hogar aún persiste el machismo, la mujer tiene mayores responsabilidades como madre, esposa, mujer, el manejo del hogar y de apoyo al trabajo

agropecuario, y es muy común de que ellas asumen el rol de comerciantes de los productos obtenidos en sus propiedades.

Los roles de género responden a los patrones culturales determinados para distribuir las tareas del hogar entre hijos e hijas las mismas que en su mayoría son asumidas por las mujeres; sin embargo, el hombre actualmente viene asumiendo responsabilidad en el hogar y el compartimiento de actividades en la crianza de los hijos.

Pobreza y reducción de desigualdades

Los habitantes de las comunidades y de la parroquia en general en las asambleas efectuadas para realizar el diagnóstico situacional actual, han propuesto acciones para la erradicación de la pobreza extrema y la pobreza en todas sus dimensiones en el territorio mediante capacitación técnica en agricultura – manejo de cultivos, solicitando se realice investigación para controlar y manejar las enfermedades agrícolas, asesoría para implementar alternativas de transformación e industrialización de la materia prima, y comercialización buscando mercados directos, generando sitios de comercio local para ventas directas, procurando ubicar la producción local en mercados de las ciudades de Quito, Tulcán e Ibarra solicitar asistencia técnica a entidades públicas y privadas en especial para que se implemente un bachillerato técnico que ayudaría a solucionar problemas de educación, producción y emprendimientos locales. La carencia de servicios básicos como agua potable y alcantarillado es otro factor que agudiza la condición de pobreza y extrema pobreza en la parroquia, tal es así que de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010 la parroquia pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) por persona es de 56,23% y la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) de los hogares de 58,17%.

1.19 Espacio público y equipamiento

La parroquia San Isidro dispone de espacios públicos están a disposición para los pobladores de la parroquia como para los turistas, entre los cuales podemos mencionar:

Parques: Parque 10 de Agosto, ubicado en las calles 10 de Agosto y Montúfar; Parque la Concordia Ubicado en las calles Esmeraldas y Juan Montalvo Frente de la Iglesia matriz de nuestra parroquia.

Mercados: Mercado central ubicado en las calles 10 de Agosto y Montúfar.

Templos religiosos: Iglesia Matriz de San Isidro, es un templo que tiene una gran trayectoria histórica, posee grandes obras de arte, y de épocas muy remotas, es uno de los templos más destacados a nivel provincial, se encuentra ubicado en las calles Esmeraldas y Juan Montalvo frente de este templo se encuentra La Cascada en honor al Patrono San Isidro que se ha constituido en un gran atractivo turístico.

En las comunidades se tienen varios espacios públicos y de encuentro común como: casas comunales, canchas deportivas, entre otros.

Tabla 27. Estado del espacio público

| COMUNIDAD | ESPACIO PÚBLICO | ESTADO | | | OBSERVACIONES |
|----------------------|------------------------------|--------|---------|------|---|
| | | BUENO | REGULAR | MALO | |
| San Pedro de Pichués | Casa Comunal | X | | | |
| | Cancha deportiva ecuavoley | | X | | Mantenimiento de infraestructura |
| | Estadio Manuel María Sánchez | | X | | Mantenimiento de infraestructura |
| | Parque Infantil | | | X | Mantenimiento de infraestructura y reemplazo de estructuras |
| | Escuela | | X | | Mantenimiento de infraestructura |

| | | | | | |
|-------------------|--|---|--|---|---|
| | Sede de la JAAP | X | | | |
| | Capilla | X | | | |
| Chitacspi | Casa Comunal | | | X | Infraestructura deteriorada |
| | Cancha Deportiva ecuavoley | X | | | Mantenimiento de infraestructura y construcción de cubierta |
| | Escuela | | | X | Infraestructura deteriorada |
| | Parque Infantil | | | X | Mantenimiento de infraestructura y reemplazo de estructuras |
| | Capilla | X | | | |
| Carlizamá | Casa comunal | X | | | |
| | Minicliseo (baterías sanitarias y camerinos) | X | | | |
| | Estadio | | | X | Mantenimiento de infraestructura |
| | Escuela | | | X | Mantenimiento de infraestructura |
| | Capilla | X | | | |
| Mortiñal | Casa comunal | | | X | Infraestructura deteriorada |
| | Parque Infantil | | | X | Mantenimiento de infraestructura y reemplazo de estructuras |
| | Escuela | | | X | Mantenimiento de infraestructura |
| | Capilla | X | | | |
| San Isidro | Mercado | | | X | Mantenimiento de infraestructura: techo, pintura, piso |
| | UPC | X | | | |
| | Centro de Salud | X | | | Ampliación de infraestructura |
| | Tenencia Política | X | | | Infraestructura deteriorada |
| | Edificio del GAD Parroquial | | | X | Infraestructura deteriorada, necesita intervención por patrimonio |
| | Coliseo de Deportes San Isidro | | | X | Mantenimiento de infraestructura |
| | Cancha sintética | | | X | Mantenimiento de infraestructura, construcción de graderíos y baterías sanitarias |
| | Parque La Concordia | | | X | Mantenimiento de infraestructura, iluminación, remodelación |
| | Parque 10 de Agosto | X | | | Mantenimiento |
| | Monumento a San Isidro Labrador | X | | | |
| | Santuario San Isidro | X | | | |
| | Casa Parroquial Eclesiástica | X | | | |
| | Casa de cursillos | X | | | |
| | Sede de la Asociación de Rehabilitación de personas con discapacidad | | | X | Construcción de la sede y cerramiento |
| | Baterías sanitarias Barrio Norte | | | X | Construcción |
| | Baterías sanitarias Barrio Centro | | | X | Mantenimiento de infraestructura |
| | Lavanderías Barrio Norte (1) | | | X | Construcción |
| | Lavanderías Barrio Norte (2) | | | X | Construcción |
| | Ministerio de Agricultura y Ganadería - San Isidro | | | X | Mantenimiento de infraestructura |
| | Casa comunal Coop. Nuevos Horizontes | X | | | |
| | Museo- Casa Hacienda | X | | | |
| | Cementerio | | | X | Mantenimiento de infraestructura |
| | Casa de la Mujer Artesana (Infocentro) | | | X | Estudios y rehabilitación |
| | Estadio Gustavo Almeida | X | | | |
| | Estadio Rumiñahui | X | | | |
| | Baterías sanitarias | | | X | Mantenimiento de infraestructura |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| | Polideportivo San Isidro | | X | | Concluir cerramiento y equipamiento |
| | Unidad Educativa San Isidro (antiguo Colegio Nacional Carchi) | X | | | |
| | Unidad Educativa (Escuela 9 de octubre) | X | | | |
| | Centro Pastoral Luis Clemente de la Vega | | X | | Mantenimiento de infraestructura |
| | Unidad de Educación Especializada Manuela Espejo | | X | | Mantenimiento de infraestructura |
| | Casa comunal Barrio Santa Rosa | | X | | Mantenimiento de infraestructura y adecuación |
| | Parque Infantil Santa Rosa | | | X | Mantenimiento de infraestructura y reemplazo de estructuras |
| | Cancha deportiva Barrio Santa Rosa | | | X | Mantenimiento y rehabilitación de infraestructura |
| | Capilla Barrio Santa Rosa | X | | | |
| | Casa Comunal Barrio Norte | X | | | |
| | Sede del Seguro Campesino | X | | | |
| | Teatro Abel de América | | | X | Mantenimiento y rehabilitación de infraestructura |
| | Sala de velaciones | X | | | |
| | Parque de la Familia Salud y Vida | | X | | Mantenimiento de infraestructura y reemplazo de estructuras |
| | Canchas del Barrio Sur | | X | | Mantenimiento de infraestructura |
| | Sede Club Deportivo Safari | | X | | Mantenimiento de infraestructura |
| | Antiguo edificio de CNT | | X | | Mantenimiento de infraestructura |
| | Sede JAAP San Isidro | X | | | |
| | Tanque reservorio | X | | | |
| | Sede Asoc. de Adultos Mayores San Isidro Labrador | X | | | |
| | Parque Infantil Coop. de Vivienda 10 de Agosto | | X | | Mantenimiento de infraestructura y reemplazo de estructuras |
| | Iglesia Evangélica | X | | | |

Fuente: Talleres Participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

En el Plan de Uso y Gestión del Suelo PUGS del cantón Espejo el equipamiento identificado es el siguiente:

Gráfico 5. Espacio público y equipamiento de San Isidro – zona urbana



Fuente y elaboración: Plan de Usos y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

1.20 Cultura y patrimonio

El patrimonio cultural es parte de la identidad de la población, en muchos casos es algo tangible, en otras ocasiones es intangible, pero en cualquiera de los dos denota mucho el sentimiento de apropiación, identificación y admiración a las que la población manifiesta, por esta razón son bienes que se los cuida con esmero en patrimonios tangibles y fechas, fiestas o tradiciones que se cumplen con alegría, entusiasmo e identificación cuando son intangibles.

Trajes Típicos

Mujer: Sombrero de paño negro, blusa de colores fuertes y falda de elástico, amplia y color negra, sandalia de caucho, pañuelón (chal), trenzas con cintas de colores, que va acorde con su blusa.

Hombre: Pantalón oscuro, camisa blanca, el chaleco del mismo color del pantalón, sombrero negro de paño, alpargates de cabuya.

Celebraciones por la Fundación.- En 1984 revisar la fecha cuando la parroquia cumplía cien años la colonia de Sanisidrenses residentes en la ciudad de Ibarra formaron un Comité presidido por el Lic. Fabián Mejía de igual manera los residentes en Quito forman su comité Presidido por el Dr. Neptalí Ponce, en la parroquia el comité donde presidía el Sr. Polivio Revelo; se reúnen los tres comités entre algunas cosas se analiza que no hay razón de festejar una fiesta el 23 de abril y otra el 15 de mayo fecha en la que se celebran las fiestas patronales, por lo que luego de varias deliberaciones se resuelve unificar las dos fiestas.

Religiosas.- Las festividades del Patrono San Isidro Labrador se celebra conjuntamente con las de Parroquialización el 15 de Mayo de cada año.

Otras Festividades.- Inocentes, Año Nuevo, Año Viejo, Semana Santa, Día de Difuntos, Conejito Carnavaleño

Carlizamá: Fiesta de La Merced de Carlizamá, Fiesta del Niño

Puchués: San Pedro de Puchués

Mortiñal: Fiestas de la Virgen

Chitacaspi: Fiesta San Vicente, Fiesta del Niño

San Isidro: Santa Teresita en el Barrio Centro (Calle 24 Mayo), Santa Rosa en el Barrio Santa Rosa, Niño Caprichoso en el Barrio Norte

Tabla 28. Descripción de variable de patrimonio cultural tangible e intangible

| TIPO DE PATRIMONIO TANGIBLE | LOCALIZACIÓN |
|---|--------------|
| RETABLO DEL SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA | SAN ISIDRO |
| RETABLO MAYOR | SAN ISIDRO |
| PILA BAUTISMAL | SAN ISIDRO |
| VIRGEN DE FATIMA | SAN ISIDRO |
| SAN JOSÉ | SAN ISIDRO |
| SAN ISIDRO LABRADOR | SAN ISIDRO |
| SANTA MARIANA DE JESUS | SAN ISIDRO |
| SAN JOSÉ DE NACIMIENTO | SAN ISIDRO |
| SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA | SAN ISIDRO |
| SAN ANTONIO DE PADUA | SAN ISIDRO |
| CRISTO | SAN ISIDRO |
| SAN JUAN | SAN ISIDRO |
| SAGRADO CORAZON | SAN ISIDRO |

| | |
|-------------------------------|------------|
| SAN PEDRO | SAN ISIDRO |
| RETABLO DEL CALVARIO | SAN ISIDRO |
| VIRGEN DOLOROSA | SAN ISIDRO |
| FIESTA DEL NIÑO CAPRICHOSO | SAN ISIDRO |
| HUERTOS DOMÉSTICOS | SAN ISIDRO |
| FIESTA DEL TRIGO | SAN ISIDRO |
| FIESTA PATRONAL DE SAN ISIDRO | SAN ISIDRO |
| PIEDRA PINTADA | SAN ISIDRO |
| CASA HACIENDA | SAN ISIDRO |

Fuente: Talleres Participativos, 2020, Instituto Nacional de Patrimonio INPC

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

De acuerdo con el Estudio descriptivo del patrimonio cultural e la parroquia San Isidro, cantón Espejo, provincia del Carchi, para promover el desarrollo turístico local de España D., 2015, se identifica el siguiente patrimonio tangible e intangible:

En la parroquia de San Isidro se encuentran 21 bienes patrimoniales, entre bienes tangibles e intangibles de los cuales se destaca, el complejo ecoturístico cultural La Calera, la Iglesia Matriz San Isidro, la Casa Hacienda y Museo San Isidro, la Piedra Pintada de Ingueza, Casa Hacienda Puchués, las fiestas de parroquialización y del Patrono San Isidro Labrador, fiestas en honor al Niño Caprichoso, además existen un sinnúmero de bienes tangibles muebles que se encuentran en los diferentes atractivos mencionados.

Los bienes patrimoniales inventariados de la parroquia tienen varias características de relevancia cultural, histórica y social además tienen un nivel de conservación apto para el desarrollo turístico.

1.21 Bienes tangibles

1.21.1 Complejo Eco Turístico Cultural La Calera

Este atractivo turístico se encuentra ubicado a 6 km de la parroquia de San Isidro, en este lugar se encuentra la caverna de los murciélagos, explorada en una longitud de 1.5 km, se presume que esta tiene conexión con las cavernas que se encuentran en el centro cultural casa Hacienda San Isidro, en su entrada se puede apreciar las raíces petrificadas de árboles que se encuentran sobre ésta, además se destaca por sus baños medicinales y termales; para acceder a este lugar existen dos opciones, se puede realizar una caminata de aproximadamente 40 minutos por un sendero ecológico que muestra una gran variedad de aves endémicas y a su vez una vegetación variada, la segunda opción es llegar en vehículo por una carretera de segundo orden, la cual facilita el acceso a este sitio.

Fotografía 13. Complejo Eco Turístico Cultural La Calera



Fuente: Web GADPR San Isidro

Este atractivo está considerado como cultural ya que es parte de la historia de la parroquia de San Isidro y al mismo tiempo el INPAC (Instituto Nacional del Patrimonio Cultural) establece que todo atractivo que tenga más de veinte años de construcción o existencia es considerado como patrimonio cultural. En la actualidad este se encuentra administrado por el GAD municipal del cantón Espejo, el mismo que lo entrega a comodato a la compañía de transporte Libertad de la ciudad de El Ángel, quien se encarga de su mantenimiento y administración, cabe destacar que los administradores solamente se encargan del mantenimiento de las piscinas y restaurant, las cavernas se encuentran en un total abandono, ya que para las autoridades no representa un atractivo turístico.

1.21.2 Iglesia Matriz

Considerada una de las mejores infraestructuras religiosas a nivel de la provincia del Carchi la belleza interior de este templo es impresionante, compuesta por tres naves en cruz latina, el estilo de su diseño inspirado en modelos clásicos de las grandes épocas del arte, así se puede observar que sus columnas poseen estilos acoplados al neo toscano y neo romano dándole un marcado estilo eléctrico, sus capitales son en líneas rectas que dan lugar a la formación de sus cornisas, de donde nacen sus arcos eléctricos con ascendencia neo gótica que rematan en artesones tallados, las columnas descansan en estilóbatos poligonales de piedra al natural, además se puede observar sus detalles y molduras propias de este estilo, una muestra relevante de este patrimonio religioso es el altar mayor el cual es poli cromático y cubierto en pan de oro, en el centro se venera la imagen de San Isidro Labrador, patrono de la parroquia.

Construida en el año de 1888 y terminada en el año de 1965, la construcción de la misma se realizó por los propios pobladores a base de mingas comunales, transportando las piedras de origen volcánico desde el sector de la piedra pintada, a las cuales les fueron dando forma los llamados canteros.

En la actualidad este templo se encuentra en un perfecto estado de conservación con sus retablos originales perfectamente bien cuidados, el organismo administrador de la misma es La Diócesis de Tulcán con ayuda del GAD parroquial de San isidro, además se puede resaltar que la iglesia cuenta con la casa parroquial donde funciona una sala de eventos religiosos tales como: conferencias religiosas, convivencias, reuniones familiares, entre otras y se encuentra una biblioteca con varios libros de historia religiosa.

Fotografía 14. Iglesia Matriz San Isidro



Tomada por: Renato Ponce

1.21.3 Centro cultural Casa Hacienda y Museo San Isidro

Construida en el año de 1647 y considerada la más antigua del sector, esta construcción guarda intacta su arquitectura de tipo colonial, de pertenencia de Juan Terán, novicio mercedario residente en Quito como uno de los primeros dueños, luego pasa de generación en generación hasta llegar a manos de la señora Zoila Galarraga, el Dr. Alfonso Herrera ilustres personajes en la historia de la parroquia.

Esta casa hacienda guarda la historia de la época colonial sanisidrense en cada uno de sus pasillos, habitaciones y demás construcciones que forman parte de este complejo, dentro de ella se puede destacar la construcción de varios túneles subterráneos, que según la historia fueron utilizados para huir de los enemigos que se aproximaban en tiempo de batallas registradas en aquella época, dichos túneles hasta la actualidad no han sido explorados debido a la falta de gestión de las autoridades competentes, pero se presume que en este lugar se encuentra importantes objetos que muestren la historia de la parroquia, existen descubiertas tres entradas mismas que fueron excavadas apenas unos metros por los ingenieros del FONSAL (Fondo Nacional de Salvamento), según la historia de la parroquia estos túneles tienen

contacto con la hacienda la Hoja Blanca, el complejo La Calera y la hacienda de Puchués, ubicadas a varios Km de distancia.

Fotografía 15. Centro cultural Casa Hacienda y Museo San Isidro



Tomada por: Renato Ponce

En el año 2007 esta construcción entra en el proyecto de reconstrucción realizado por el FONSAL (Fondo Nacional de Salvamento) y es declarada como patrimonio cultural del país en el mismo año, en ella se encuentra el museo mismo que guarda la historia de la parroquia de San Isidro desde la época prehispánica, época colonial hasta la actualidad, aquí se puede apreciar varios objetos encontrados en las excavaciones de los cementerios prehispánicos que se ubicaron en la parroquia, entre ellos se encontraron millares de utensilios cerámicos como: vasos, ollas, cántaros, entre otros. En la actualidad este complejo está administrado por el GAD municipal de Espejo y la Unidad Educativa San Isidro, mismos que se encargan de su mantenimiento y manejo, cabe destacar que este sitio se encuentra en un excelente estado de conservación y en óptimas condiciones para la acogida de turistas.

1.21.4 Parque 10 de Agosto

Este se encuentra en el centro de la parroquia construida en dos etapas, la primera etapa fue en el año de 1897 luego que los terrenos fueron donados por la Sra. Zoila Galarraga quien en ese entonces era dueña de la hacienda San isidro, en esta etapa se construye las jardineras con la plantación de varios árboles propios de esta zona.

Fotografía 16. Parque 10 de Agosto



Tomada por: Renato Ponce

En su segunda etapa realizada en el mes de mayo de 1967 es ubicado el monumento a la independencia, donado por el presidente de la ilustre municipalidad del cantón Espejo y nombrado en honor a esta fecha, además se termina con la pavimentación de sus pasillos y el arreglo de sus jardineras, como ya se hace mención, en la actualidad está conformado por varias jardineras de vegetación abundante y pasillos de recorrido que se encuentran alrededor, actualmente está bajo la administración y mantenimiento del GAD parroquial de San Isidro y la población en general quienes hacen sus pequeñas aportaciones con mano de obra para su mantenimiento.

1.21.5 Molino de agua de San Isidro.

Construido en el año de 1887, fue el primer molino de la parroquia ya que por ser una zona productora de cereales era necesario elaborar la harina para preparar el pan, las tortillas y otros derivados, para su construcción se trajo desde el río Guano gran parte del material de piedra para construir la pendiente del canal y darle la debida funcionalidad, con la caída de agua sobre una enorme rueda horizontal de madera misma que da movimiento a una gran piedra circular tallada por los canteros que en ese tiempo había, esta enorme piedra molía los granos convertirlos en harina, su construcción original se encuentra intacta con todos sus materiales complementarios propios para la producción y elaboración de harinas.

Esta construcción es de carácter privado, perteneciente a la familia Villota, es por eso que esta se encuentra en un estado de deterioro total ya que los dueños no le prestan importancia a este lugar.

1.21.6 Cementerio de la parroquia.

Se construyó en el año de 1934, cuenta con una pequeña capilla para la celebración de las misas, además posee pequeños monumentos en honor a sus seres queridos, se encuentra rodeado de varios terrenos que son destinados para la producción agrícola, cada 2 de noviembre se reúnen las familias sanisidrenses para recordar a sus seres queridos con misas y a su vez en las afueras de este lugar se realiza una feria gastronómica y artística.

Este lugar se encuentra administrado por el GAD parroquial y la Iglesia Matriz de la parroquia los cuales se encargan de su ordenamiento y mantenimiento.

1.21.7 Casa Municipal

Construida en el año de 1958, conserva el estilo vernáculo y tradicional colonial con sus grandes ventanales y un balcón, de construcción mixta con madera, tapia, adobe y teja para el techo, las viviendas que rodean a este atractivo son de estilo tradicional colonial, sus calles son angostas y frente a esta se encuentra el parque 10 de Agosto, en este lugar funcionaba la casa comunal, sede de los correos, el centro educativo de corte y confección Zoila Galárraga y la biblioteca parroquial, actualmente en este lugar funciona el GAD parroquial, la biblioteca y es sede de la banda de músicos de San Isidro donde se los puede observar y escuchar todas las tardes durante sus repasos.

Fotografía 17. Casa Municipal



Tomada por: Renato Ponce

La casa municipal está bajo la administración del GAD parroquial de San Isidro que se encargan de su cuidado y conservación, cabe destacar que los materiales utilizados para la construcción siguen siendo los originales y se encuentran en buen estado.

1.21.8 Parque La Concordia

Construido en el año de 1958, se encuentra frente a la iglesia matriz de la parroquia, en el centro se encuentra un monumento que hace referencia al patrono San Isidro Labrador, en la parte posterior se describe la historia de la llegada del patrono San Isidro y los milagros que realizó, además a un costado de este se encuentra otro monumento que resalta el nombre del parque La Concordia y de las personas quienes donaron y ayudaron a la construcción del mismo, al igual que el parque 10 de agosto de la parroquia está conformado por varias jardineras, dos monumentos y varios pasillos de acceso al centro del parque, está rodeado de viviendas de construcción tradicional con sus calles angostas.

Este atractivo se encuentra administrado por parte del GAD parroquial de San Isidro en comunión con la Diócesis de Tulcán quienes se encargan del mantenimiento y cuidado de este.

Teatro de la sociedad obrera

Construido en el año de 1937, se funda la primera institución jurídica llamada “Sociedad Obrera Mariscal Sucre” que en su inicio se lo utilizó para la realización de asambleas populares concernientes a los distintos problemas agrícolas y ganaderos de las organizaciones existentes en esa época, en 1949 se modifica el nombre convirtiéndose en teatro obrero “Abel de América”, para este tiempo el teatro es destinado para la realización de diferentes actos de orden cultural y social, tales como festivales artísticos, dramas escénicos, que no son más que representaciones artísticas y dramáticas de la vida real, se continúa con la realización de las reuniones de carácter político y asambleas populares.

Fotografía 18. Teatro de la Sociedad Obrera



Tomada por: RAD Consultoría y Servicios

En el año de 1952 se modifica en su totalidad el teatro, se crea un salón de reuniones para los socios, un graderío y un escenario, además de dotarlo de un baño público, en la actualidad este es administrado por los miembros de la sociedad obrera.

1.21.9 Casa hacienda Puchués

La casa hacienda del caserío Puchués fue construida en el año de 1865, de propiedad del Dr. Carlos Freile Zaldumbide que tiempo después sería heredada por su hijo el Dr. Gustavo Freile Larrea, mismo que realizó varias reconstrucciones a las instalaciones en el año de 1930, agregándole 2 piletas a la parte izquierda de la casa, una pequeña laguna en la parte frontal y varios juegos para niños, además de forestar todo el perímetro de la casa con varias especies de vegetación como es el ciprés, eucalipto, aliso, polilepis, entre otras.

En la actualidad esta casa es manejada por los herederos del Dr. Freile, mismos que se dedican a hospedar turistas nacionales que visitan el cantón Espejo, en especial la reserva ecológica El Ángel, los turistas se hospedan en este sitio ya que es un lugar que cuenta con un clima agradable, su temperatura oscila entre los 13º a 18º C, rodeada de abundante vegetación que le da un aspecto campestre acogedor y tranquilo.

1.21.10 Casa hacienda La Hoja Blanca

Esta casa hacienda se construyó en el año de 1716, otra de las más antiguas del sector, su construcción no está en uso ni tampoco tiene un mantenimiento y cuidado, en el interior se puede apreciar varios objetos utilizados en varias actividades agrícolas, ganaderas y de festividades, está ubicada a 5 minutos de San Isidro en el mirador de la Hoja Blanca como se le conoce al sector frente a una pequeña laguna donde se aprecia a varias especies de aves silvestres, desde este punto se observa inmensos potreros que un día fueron la gran laguna de Ingueza que cubría todo el sector entre la parroquia San Isidro y la comunidad de Ingueza, la misma desapareció en el terremoto del 16 de agosto de 1868 que destruyó a Ibarra. Además aquí se puede encontrar varios pasadizos subterráneos utilizados por sus propietarios para huir de enemigos, saqueadores y cuatrerros que en esa época existían en el sector, se presume que estos túneles tienen contacto con otros sitios de relevancia histórica como es la casa hacienda San Isidro. Esta hacienda y estos pasadizos en la actualidad se encuentran en un proceso de estudio por el INPAC (Instituto Nacional del Patrimonio Cultural) y el FONSAL (Fondo Nacional de Salvamento), ya que guardan una gran riqueza histórica y valor cultural.

1.21.11 Casa hacienda Ingueza.

Pertenece a la familia Flores, construida en el año de 1961 de cimentación mixta con barro y madera, está ubicada a 10 minutos de San Isidro a pocos metros de la piedra pintada, posee un gran cerramiento de ciprés, su propietario el Sr. Segundo Flores le ha dado un toque atractivo a esta propiedad, formando varias figuras en las plantas de ciprés ornamentales idénticas al cementerio municipal de Tulcán, en la actualidad ésta es usada para vivienda de sus propietarios y dan alojamiento a los ingenieros visitantes de las plantaciones de flores ubicadas en el sector.

1.21.12 Viviendas de construcción colonial

En San Isidro la mayoría de las casas son de construcción mixta elaboradas de madera, tapia y teja, construcciones que son tradicionales del sector y que predominaron en la época colonial, estas se distinguen por tener balcones en sus fachadas frontales y otros detalles que les dan su

singularidad, la mayoría de las viviendas fueron construidas en los años de 1940 hasta la actualidad, mismas que han sido heredadas o compradas y vendidas a sus dueños actuales.

Fotografía 19. Viviendas coloniales



Tomada por: Renato Ponce

1.21.13 Piedra pintada de Ingueza

Gran mole de origen volcánico con una existencia aproximada de 1'500'000 años de historia, que inspiró el temor, el respeto y adoración de culturas precolombinas como los Chaimas, Pastos y Quillasingas, las cuales la consideraban como un ente de sanación, actualmente este es un lugar histórico y turístico, data de la época de la integración 700 años d.C., de origen volcánico del imponente cerro Iguán acaecida hace miles de años, en esta se puede apreciar en una de sus caras varias figuras antropomorfas, monos, sol de ocho puntas, figuras geométricas,

entre otras, que demuestran el intercambio comercial o trueque que realizaban las culturas locales, figuras que fueron moldeadas por los aborígenes que habitaron en esta comarca. Aquí aparecen en relieve el Dios sol, la luna, monos y signos diversos, esto despertó el interés de su estudio en el gran historiador Federico Gonzáles Suárez, mismo que la incluyó en el atlas arqueológico de 1892. Actualmente el Ministerio de Patrimonio Cultural y Natural declaró a la piedra pintada como patrimonio cultural del país.

1.21.14 Petroglifos del cerro Iguán.

Existe un gran complejo arqueológico ubicado en el ascenso al cerro Iguán, se trata de una gran variedad de petroglifos en varias piedras que se las localiza desde los 3700 m.s.n.m. hasta la cima del cerro (4370 m.s.n.m.), en estas piedras se muestra una gran diversidad de figuras como en la piedra pintada, en ellas se puede apreciar figuras como monos, el sol pasto, entre otros, al igual que la piedra pintada que son de origen volcánico.

1.22 Bienes Intangibles

1.22.1 Fiestas de parroquialización y del Patrono San Isidro Labrador

Con el objetivo de conservar los valores y conceptos culturales de los antepasados, además de promover y fomentar el turismo, está la confraternidad entre los sanisidrenses y sus visitantes para generar una armonía local, que es parte importante para el desarrollo de la parroquia. Las festividades de parroquialización de San Isidro se celebran año tras año en la última semana de abril y la primera quincena de mayo, festividades que hacen honor al nombre de San Isidro Labrador y fecha en la cual, la presidencia de Plácido Caamaño la eleva a la categoría de parroquia de San Isidro en el año de 1884 según la ley de división territorial.

Fotografía 20. Fiestas parroquiales



Fuente: Web GADPR San Isidro

Dentro de la programación de festividades se desarrollan varias actividades de carácter cultural, religioso, deportivo, entre otras, actividades que tienen el objetivo de integrar y hacer que las familias sanisidrenses descansen y se distraigan luego de los arduos trabajos en el campo.

Actividades culturales: Entre las actividades culturales que predominan dentro de la programación se puede destacar las siguientes: pregón de fiestas, elección y coronación de la

reina de San Isidro, serenata en honor al Santo patrono San Isidro Labrador, festival de danzas, desfile cívico, festival de comidas típicas, desarrollo de conferencias, festival artístico, corridas de toros populares, rodeo criollo, entre otros.

Actividades deportivas: En el ámbito deportivo se destaca encuentros de fútbol entre equipos de la parroquia vs. Equipos invitados, además de la noche deportiva con cuadros de renombre de ecua vóley, recorridos ciclísticos y atléticos, descenso de montaña ciclístico (down hill), competencias ecuestres y competencias moto ciclísticas.

1.22.2 Actividades religiosas:

En el ámbito religioso se desarrollan varias misas, empezando con las vísperas de las fiestas y la peregrinación con la imagen del Patrono San Isidro Labrador.

Todos estos eventos se desarrollan en medio de la algarabía de los pobladores y sus visitantes, conjugados con la música de la banda de pueblo en medio de magníficos escenarios y de un gran atractivo turístico natural, cultural y humano, esta realidad en el espacio y en el tiempo brindan una gran experiencia de vida en un ambiente andino.

1.22.2.1 Fiestas en honor al Niño Caprichoso

Las fiestas del Niño Caprichoso se celebraron por primera vez en el año de 1965, organizado por un grupo de familias del barrio norte, estas festividades se repiten año tras año la última semana de diciembre y la primera de enero, entre las diferentes actividades que se realizan están, el pregón en honor al niño Jesús que va desde el barrio norte hasta la iglesia matriz custodiado de danzas con vestimentas tradicionales de navidad y acompañado de chamarasca que por la noche será quemada conjuntamente con el tradicional castillo y los juegos pirotécnicos, además hay la presencia de un festival artístico de la canción nacional.

Entre otras actividades que se destacan están los juegos deportivos de futbol, ecua vóley y la tradicional pelota nacional, además se realizan concursos de juegos tradicionales como el quiebre de ollas, tire de cintas, palo encebado entre otras, una de las actividades que más atrae es el pase del niño Jesús, donde las personas se visten de los diferentes personajes propios de navidad acompañados de varias danzas, asimismo se realizan corridas de toros populares, todas estas actividades van acompañadas de una tradicional banda de pueblo y la algarabía y fervor de los pobladores y los diferentes visitantes.

1.22.2.2 Día de difuntos

En nuestro país se celebra el día de difuntos el 2 de noviembre de cada año con el objetivo de recordar a los seres queridos ya fallecidos, en la parroquia de San Isidro la tradición del día de difuntos empieza varios días antes ya que sus habitantes preparan con anticipación la harina de trigo y de maíz, con las cuales elaboran el tradicional pan horneado con leña en hornos de barro y adobe que cada una de las familias tienen en su casa, cada familia realiza diferentes tipos de pan como: pan de dulce, de sal, empanadas rellenas de carne y los borregos y muñecas de pan, tradicionales en la cultura ecuatoriana, estos van acompañados de la típica colada morada, champús o simplemente de una taza de café caliente. Asimismo el 2 de noviembre por la mañana, las familias se reúnen en el cementerio de la localidad para rezar y recordar a sus familiares y al medio día en el parque central se realiza los tradicionales concursos de comida típica con lo mejor de la gastronomía tradicional de este sector como el hornado carchense, cuyes asados al carbón, la colada morada con pan tradicional casero, champús, entre otros, por

la tarde se puede apreciar varias actividades como competencias ecuestres y el típico rodeo criollo acompañados de la banda de pueblo.

1.22.2.3 Día de inocentes

El día de inocentes se celebra la primera semana de enero de cada año, en esta fecha se realizan concursos de disfraces, la tradicional elección de la conejita la cual consiste en que los hombres se disfrazen de mujeres y se recuerde varios acontecimientos vividos durante el año en la parroquia, los participantes tienen que desfilar en traje típico y de noche, mismos que deberán responder a varias preguntas las cuales tienen que ser de tono humorístico ya que el concurso se realiza con el objetivo de divertirse y divertir a la gente presente, el concursante triunfador será el que más haga reír al público, este evento se realiza año tras año y el escenario está adornado con varias plantas nativas como frailejones, paja entre otras, asemejando un paisaje de monte ya que a los sanisidrenses se los ha denominado como “conejos” y el objetivo es tratar de llevar con orgullo ese nombre. Otro grupo de habitantes realizan un evento cómico el cual trata de imitar a los artistas de la localidad de igual manera con humor y respeto hacia los mismos, aquí se cuenta con la presencia de los artistas imitados mismos que terminan cantando junto a su imitador.

1.22.2.4 Gastronomía

En cada cantón y población de la provincia del Carchi se encuentran varias manifestaciones culturales entorno a la actividad gastronómica según sus matices históricas peculiares y el piso ecológico al que pertenece su producción agrícola y tradición popular, San Isidro no es la excepción la gastronomía de la parroquia es exquisita y apreciada por sus visitantes, entre los platos más representativos podemos encontrar los siguientes:

- El típico hornado carchense o pastuso
- Cuy asado
- Queso amasado con choclo
- Queso con habas y mellocos
- Las papas asadas con mapavira
- Chicha de arroz

1.23 Centros poblados

La cabecera parroquial San Isidro constituye el principal centro de atención a la ciudadanía en las instituciones públicas, así como también el acceso para la dotación de víveres y otros servicios como internet, acceso a servicios sociales, entre otros.

Las comunidades San Pedro de Puchué, Chitacspi, Carlizamá y la cabecera parroquial son asentamientos humanos consolidados con acceso a servicios básicos y sociales; mientras que la comunidad Mortiñal si bien la población se encuentra asentada en cierta parte en la vía no presenta una consolidación.

Tabla 29. Centros poblados

| CENTROS POBLADOS | | |
|----------------------|-------------|----------|
| COMUNIDADES | CONSOLIDADO | DISPERSO |
| San Pedro de Puchués | X | |
| Chitacaspi | X | |
| Carlizamá | X | |
| Mortiñal | | X |
| San Isidro | X | |

Fuente: Talleres Participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

1.24 Movilidad, tránsito y transporte

La vialidad en cada una de las comunidades presenta cierto grado de mejoramiento y mantenimiento permanente debido a las condiciones.

Tabla 30. Estado de las vías

| COMUNIDAD | ESTADO | | | TIPO RODADURA | INTERVENCIÓN | OBSERVACION |
|----------------------|--------|---------|------|----------------------------------|---|---|
| | BUENO | REGULAR | MALO | | | |
| San Pedro de Puchués | | X | | Empedrado | Intervención y mantenimiento permanente | En los dos accesos desde San Isidro la vía empedrada requiere mantenimiento en ciertos sectores donde existen desprendimientos de la base del empedrado, de igual manera por el acceso desde la vía principal Mira - Espejo |
| Chitacaspi | | X | | Adoquinado, empedrado y lastrado | Intervención y mantenimiento permanente | Existen tramos viales en pésimas condiciones. En la actualidad se observan dos proyectos: el primero relacionado con el adoquinado por parte del Municipio de Espejo en una de las calles principales de acceso y ascenso a la comunidad de Chitacaspi; el segundo proyecto mantenimiento vial entre Chitacaspi, Mortiñal en la vía a Palo Blanco |
| Carlizamá | | X | | Adoquinado, empedrado | Mantenimiento permanente | Es la comunidad más atendida por el proyecto de adoquinado entre la entrada de la vía principal frente al antiguo asentamiento de Santa Rosa, hacia el ingreso y cruce longitudinal de Carlizamá hacia San Antonio de Mira. La demanda de mantenimiento prioritario se encuentra entre el Coliseo de Carlizamá y el tramo empedrado hacia Puchués. Uno de los tramos prioritarios |

| | | | | | | |
|------------|---|---|--|------------|--------------------------|---|
| | | | | | | de mantenimiento se relaciona con la vía hacia la comunidad La Cocha. |
| Mortiñal | | X | | Empedrado | Mantenimiento permanente | La vía no cuenta con señalización, cunetas ni alumbrado público |
| San Isidro | X | | | Adoquinado | Mantenimiento permanente | Se requiere el adoquinado de calles; es importante el mantenimiento y mejoramiento del asfalto desde Mira a espejo que presenta malas condiciones |

Fuente: Talleres Participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

El GAD Parroquial Rural San Isidro en vista de la escasa respuesta de las entidades competentes ha asumido el mantenimiento y mejoramiento vial con la maquinaria existente. Cabe señalar que actualmente se viene realizando el mantenimiento y mejoramiento vial de 18 kilómetros hasta la comunidad Palo Blanco con el aporte de los moradores de las diferentes comunidades beneficiarias, el GAD Parroquial San Isidro y La Concepción, Municipio de Mira y Espejo y la Prefectura del Carchi.



En cuanto a la vialidad urbana existente en San Isidro el Plan de Uso y Gestión del Suelo presenta los siguientes datos de acuerdo con el tipo de capa de rodadura:

Tabla 31. Porcentaje por tipo de capa de rodadura San Isidro zona urbana

| TIPO DE CAPA DE RODADURA | |
|--------------------------|--------|
| Adoquín | 46,68% |
| Asfalto | 13,15% |
| Empedrado | 2,63% |
| Lastre | 21,17% |
| Tierra | 13,13% |

Fuente y elaboración: Plan de Uso y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

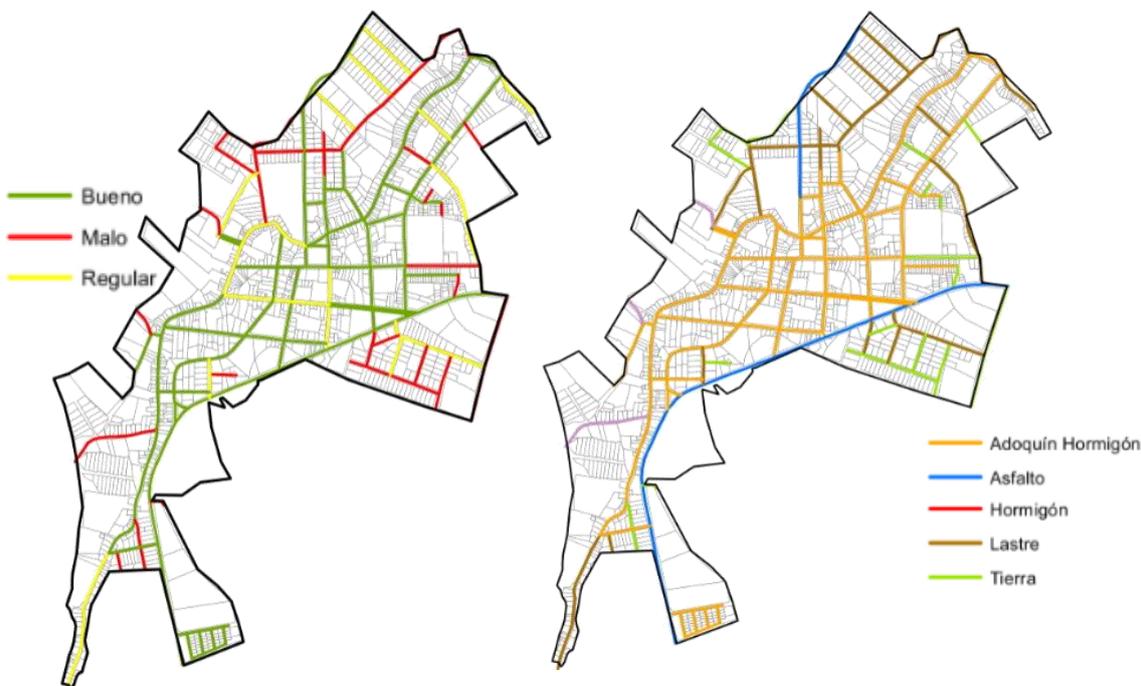
En cuanto al estado de la vialidad en San Isidro se presenta en esta condición:

Tabla 32. Porcentaje del estado de la vialidad en San Isidro zona urbana

| ESTADO DE LA CAPA DE RODADURA | |
|-------------------------------|--------|
| Bueno | 10,56% |
| Malo | 23,57% |
| Regular | 18,79% |

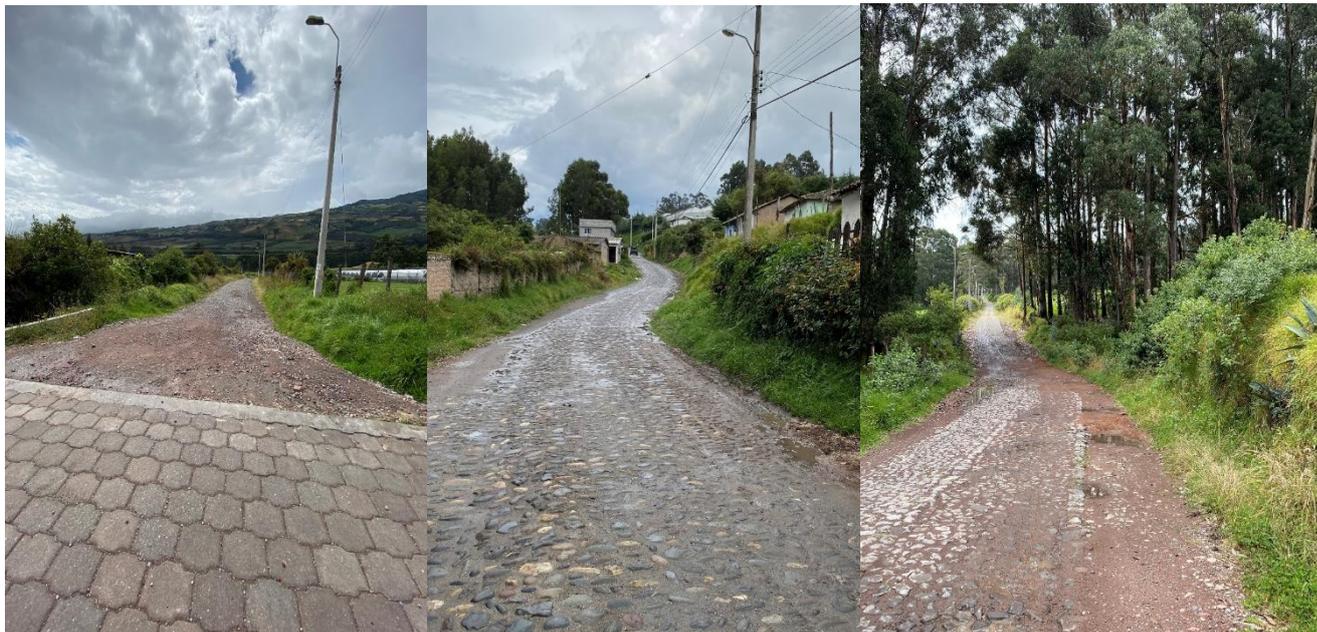
Fuente y elaboración: Plan de Uso y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

Gráfico 6. Estado/capa de rodadura red vial San Isidro – zona urbana



Fuente y elaboración: Plan de Uso y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

Fotografía 21. Vías de la parroquia San Isidro



Tomada por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

1.24.1 Transporte

La parroquia cuenta con diferentes cooperativas de transporte que cruzan por la parroquia y otras que realizan la prestación del servicio internamente:

Tabla 33. Cooperativas que prestan el servicio de transporte público

| Cooperativa de Transporte | Sector | Frecuencia | | COSTO (USD) |
|---------------------------|---|---|--|-------------|
| Transporte Espejo | Tulcán -El Angel – San Isidro-Ibarra- Quito | El Ángel - Ibarra - Quito | Desde las 3:00, turnos cada hora hasta las 19:00 | 4,50 |
| | | San Isidro - Quito | | 4,00 |
| | | El Ángel - Ibarra | Desde las 3:00, cada 45 minutos hasta las 19:00 | 1,75 |
| | | San Isidro – El Ángel | | 0,60 |
| Transporte Mira | Mira – Tulcán | Desde las 5:00 , turnos cada hora sale de Mira hasta las 17:00 y de Tulcán los turnos hasta las 17:00 | 3,00 | |
| | San Isidro Tulcán | | 2,50 | |

| | | | | |
|--------------------------|--|--|---|------|
| Transporte El Ángel | San Isidro Ingueza | | Desde Ingueza sale a las 8:00 - San Isidro - El Ángel y retorna a las 11:00 | 0,50 |
| | Ingueza - El Ángel | | | 0,75 |
| Servicio de taxi | El Ángel - San Isidro | | Cualquier hora | 3,00 |
| Cooperativa Transconejos | Presta el servicio a toda la parroquia, interparroquial e intercantonal. | | | |

Fuente: Talleres Participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

1.25 Hábitat y vivienda

La vivienda de la parroquia presenta una homogeneidad en los aspectos tecnológicos, morfológicos y decorativos; la fabricación de las viviendas en su gran mayoría es de ladrillo o bloque y adobe o tapia.

En la parroquia se encuentran unidades habitacionales consolidadas y que cuentan con las obras indispensables de infraestructura básica especialmente en el centro poblado de San Isidro.

Los materiales de construcción predominantes para las unidades habitacionales en la parroquia en su gran mayoría son de ladrillo o bloque en un amplio margen del (75%) y de adobe o tapia con el (23,52%), contrastando lo anterior solamente (8) inmuebles habitacionales están construidos en base a otros materiales como hormigón o madera y lo evidencia la información extraída del censo de población y vivienda (CPV) del 2010.

Tabla 34. Topología de viviendas según material en paredes, parroquia San Isidro

| MATERIAL DE LAS PAREDES DE EXTERIORES DE LAS VIVIENDAS | VIVIENDAS | % |
|--|------------|------------|
| Hormigón | 3 | 0,64 |
| Ladrillo o bloque | 249 | 53,09 |
| Adobe o Tapia | 217 | 46,27 |
| TOTAL | 469 | 100 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD Consultoría y Servicios, 2020

Cabe señalar que la existencia del 46,26% de viviendas con paredes de adobe o tapia constituyen en su gran mayoría a viviendas coloniales las mismas que requieren de mantenimiento constante para preservar la arquitectura y patrimonio existente en la parroquia.

En la parroquia en el año 2012, se tuvo la presencia de lluvias fuertes en la parroquia provocando daños en las viviendas del Barrio Santa Rosa por lo que fue declarada como zona de riesgo gestionando a través del MIDUVI, la SNGR y otras instituciones la construcción y reubicación de las familias del sector.

1.26 Telecomunicaciones

De acuerdo con el censo poblacional y vivienda (INEC) realizado en el 2010, el 50% de los hogares en la parroquia contaban con el servicio de telefonía fija, misma que de acuerdo con lo mencionado por los pobladores en los talleres este ha desmejorado.

Tabla 35. Disponibilidad de telefonía convencional

| Disponibilidad de teléfono convencional | TOTAL |
|---|------------|
| SI | 394 |
| NO | 397 |
| TOTAL | 791 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

La telefonía móvil en el 2010 correspondía al 60% de los hogares que disponían y el 40% no disponían del servicio; sin embargo, actualmente por situación de comunicación y acceso a plataformas digitales para acceder a la educación se ha incrementado el uso.

Tabla 36. Disponibilidad de telefonía móvil

| Disponibilidad de móvil | TOTAL |
|-------------------------|------------|
| SI | 473 |
| NO | 318 |
| TOTAL | 791 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Las operadoras que se encuentran en las comunidades y cabecera parroquial son:

Tabla 37. Disponibilidad de operadoras de telefonía móvil

| COMUNIDAD | Disponibilidad de operadoras de telefonía móvil |
|----------------------|---|
| San Pedro de Puchués | Movistar, claro |
| Chitacaspi | Movistar, claro |
| Carlizamá | Movistar, claro |
| Mortiñal | Movistar, claro |
| San Isidro | Movistar, claro, CNT |

Fuente: Talleres participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

La disponibilidad de internet solo tenía 1% de hogares mientras que el 99% no tenía acceso a internet. En la actualidad debido a la pandemia y por el acceso a la educación en la modalidad virtual dispuesta por el Ministerio de Educación las familias se han visto obligadas a contratar el servicio de internet, actualmente en todas las comunidades se tiene acceso al servicio a través de varias operadoras y empresas privadas. La FEDACC a través de la firma de un

convenio con el GAD Parroquial San Isidro dota del servicio de internet en las comunidades y en la cabecera parroquial.

Tabla 38. Disponibilidad de internet

| DISPONIBILIDAD DE INTERNET | TOTAL |
|----------------------------|------------|
| SI | 10 |
| NO | 781 |
| TOTAL | 791 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Los puntos wifi-ubicados en la parroquia son los siguientes:

Tabla 39. Puntos Wifi

| COMUNIDAD | PUNTOS WIFI | UBICACIÓN |
|----------------------|-------------|---|
| San Pedro de Puchués | 1 | Casa comunal |
| Chitacaspi | 1 | Escuela |
| Carlizamá | 1 | Casa comunal |
| Mortiñal | 1 | Casa comunal-escuela |
| San Isidro | 2 | Parque 10 de Agosto Reubicación Santa Rosa |

1.27 Energía

De acuerdo con el censo poblacional y vivienda (INEC) realizado en el 2010, el 99% de la población de la parroquia contaban con el servicio de energía eléctrica y tan solo 1% de contaban con generador de luz.

Tabla 40. Disponibilidad de energía eléctrica

| DISPONIBILIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA | TOTAL |
|-------------------------------------|------------|
| Servicio público | 768 |
| Generador de luz | 3 |
| TOTAL | 776 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

En los talleres realizados con las comunidades todas ya cuentan con el servicio de energía eléctrica en sus hogares, pero se pudo evidenciar que hay una deficiencia en el alumbrado público.

Tabla 41. Acceso a Energía eléctrica

| COMUNIDAD | ENERGÍA ELÉCTRICA EN LAS VIVIENDAS | ALUMBRADO PÚBLICO |
|----------------------|------------------------------------|---|
| San Pedro de Puchués | SI | Si se cuentan con alumbrado público, no se tiene desde la vía asfaltada (pana) hasta la comunidad |

| | | |
|-------------------|----|---|
| Chitacspi | SI | Si se cuentan con alumbrado público, desde la vía que conduce al estadio hasta la comunidad |
| Carlizamá | SI | Si cuentan con alumbrado público en la zona poblada |
| Mortiñal | SI | No cuentan con alumbrado público en la zona poblada |
| San Isidro | SI | Si cuentan con alumbrado público en la zona poblada |

Fuente: Talleres Participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

En la unión de la Calle 10 de Agosto y la vía asfaltada hasta la antigua gasolinera las lámparas permanentemente se apagan.

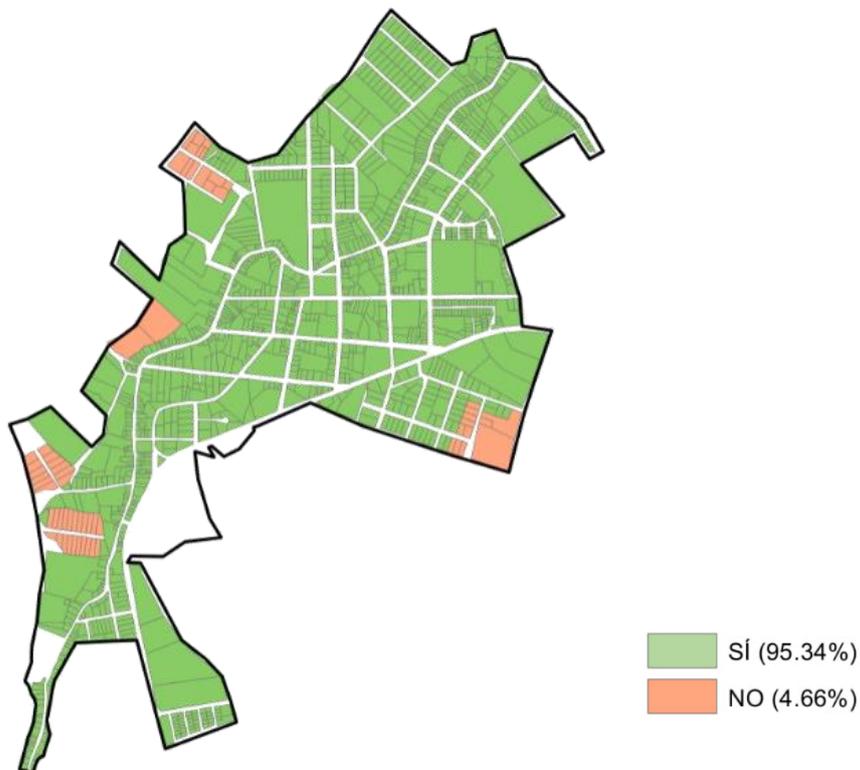
Fotografía 22. Alumbrado público y acceso a energía eléctrica en las viviendas



Tomado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

La cobertura de energía eléctrica en la cabecera parroquial San Isidro es de 65,34% y no dispone el 4,66%.

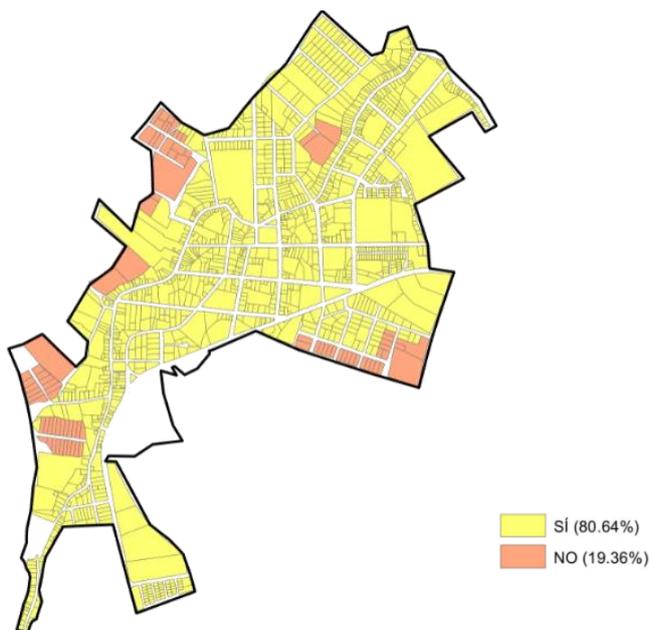
Gráfico 7. Cobertura de energía eléctrica en San Isidro – zona urbana



Fuente y elaboración: Plan de Usos y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

La cobertura de alumbrado público en la cabecera parroquial San Isidro es de 93,34% y no dispone el 6,66%.

Gráfico 8. Cobertura de alumbrado público en San Isidro – zona urbana

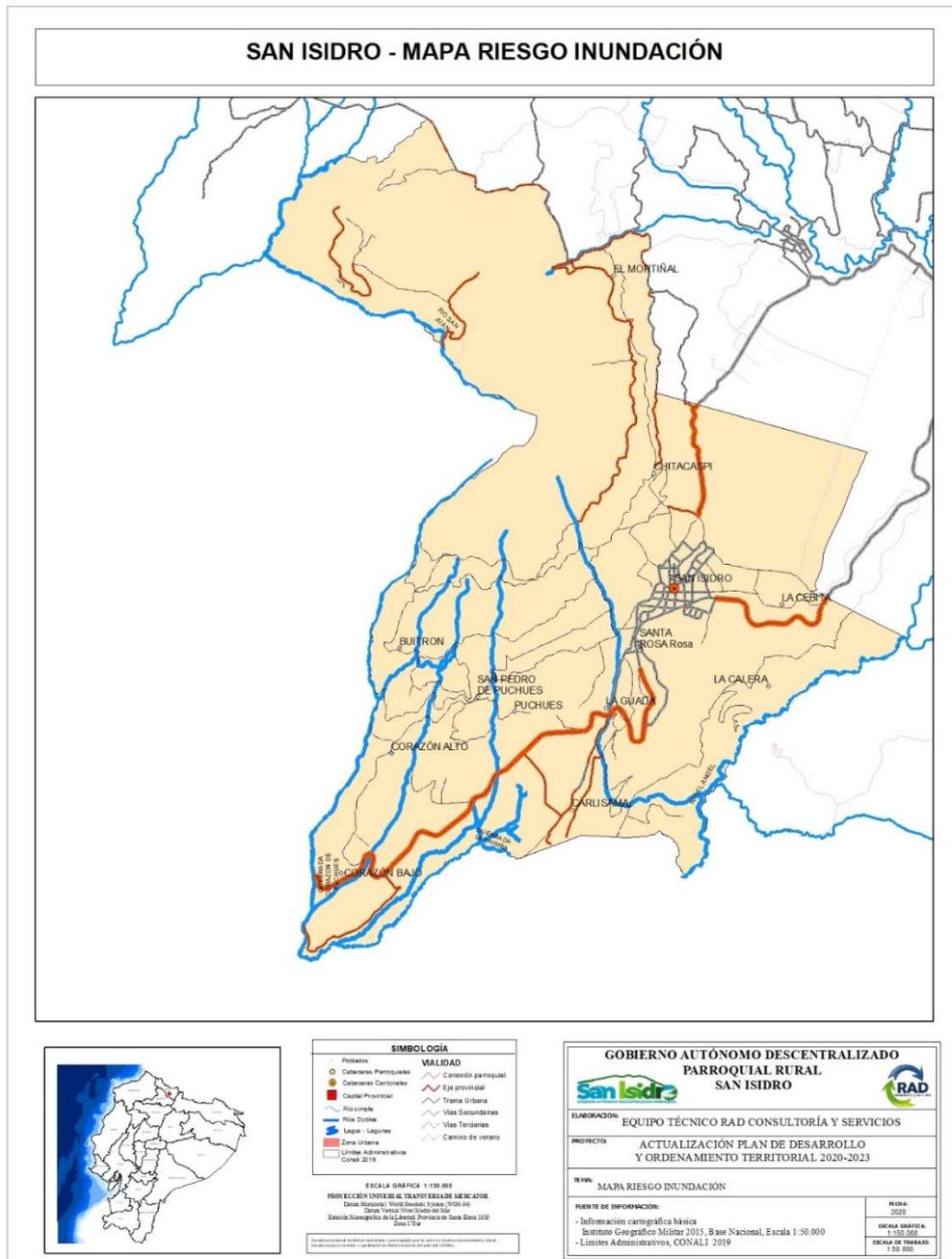


Fuente y elaboración: Plan de Usos y Gestión del Suelo PUGS cantón Espejo, 2021

1.28 Amenazas, Riesgos Naturales y Antrópicos

El riesgo de desastres es una construcción de varios factores socioeconómicos, físicos y ambientales, relacionados con el potencial de pérdidas o daños que pueden ocurrir a una comunidad y los sistemas que sustentan sus medios de vida, como resultado entre la interacción entre amenaza y vulnerabilidad.

Mapa 16. Inundaciones

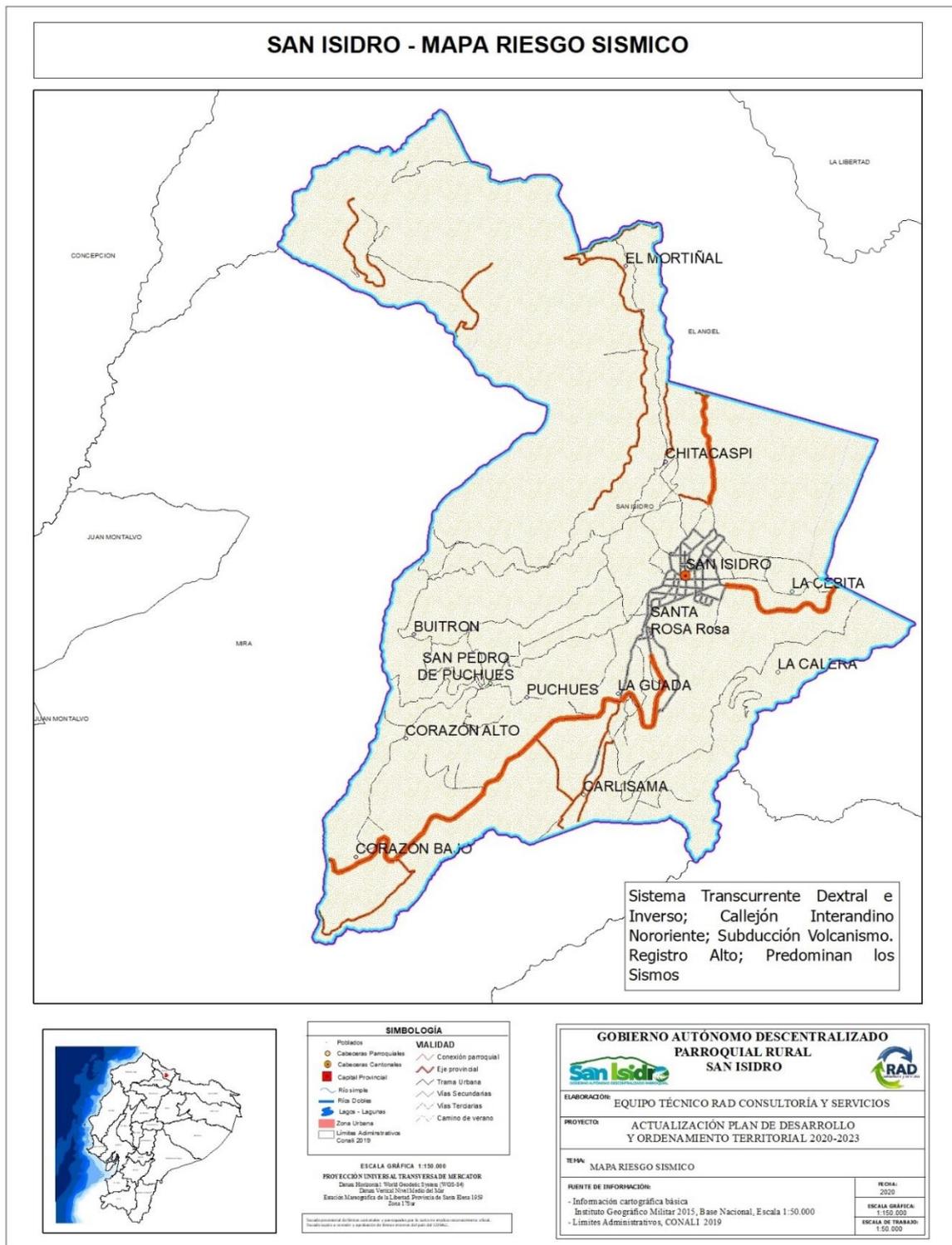


Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019, SNGR, 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

De acuerdo con el mapa de riesgo sísmico en la parroquia es prevalente.

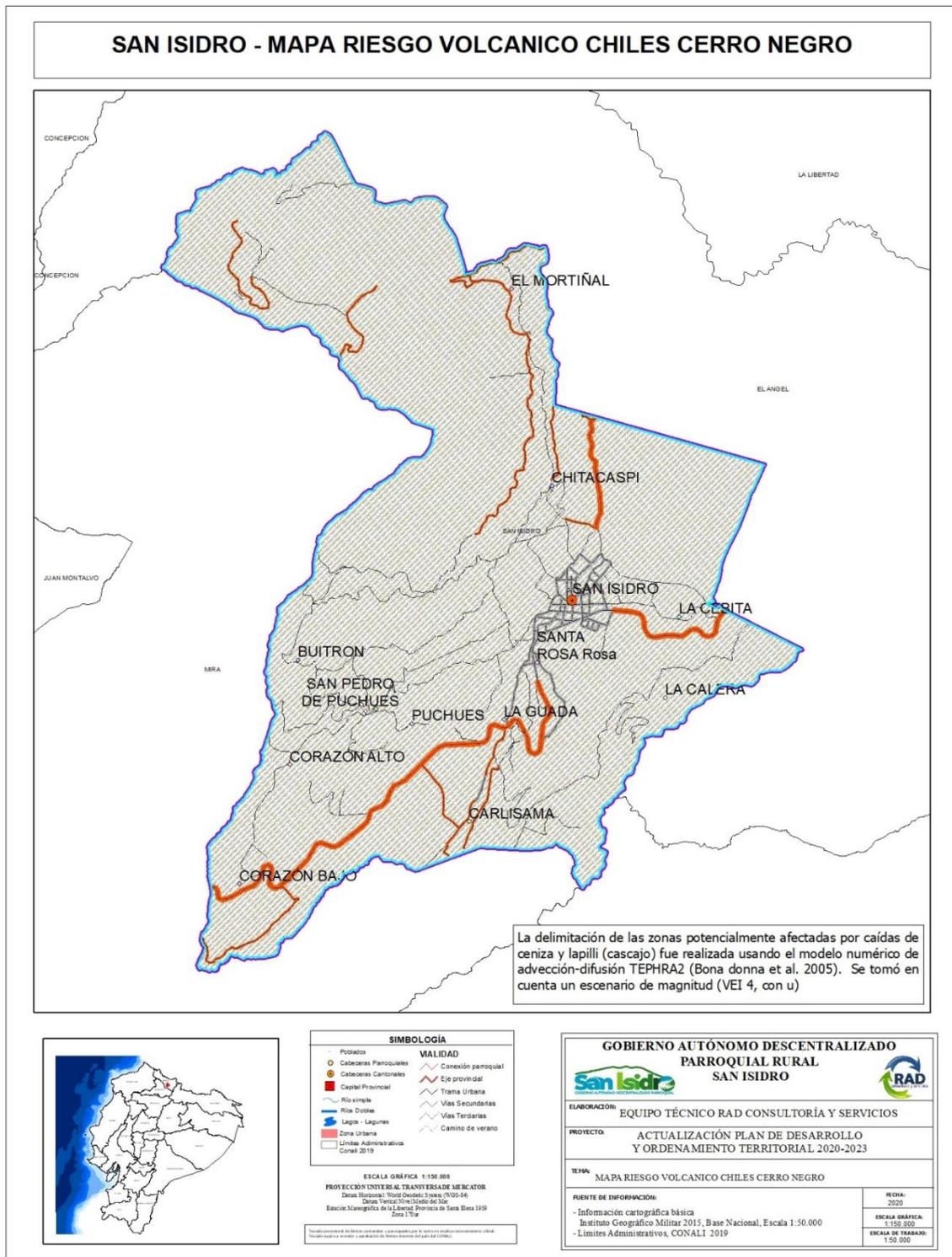
Mapa 17. Riesgo sísmico



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019, SNGR, 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

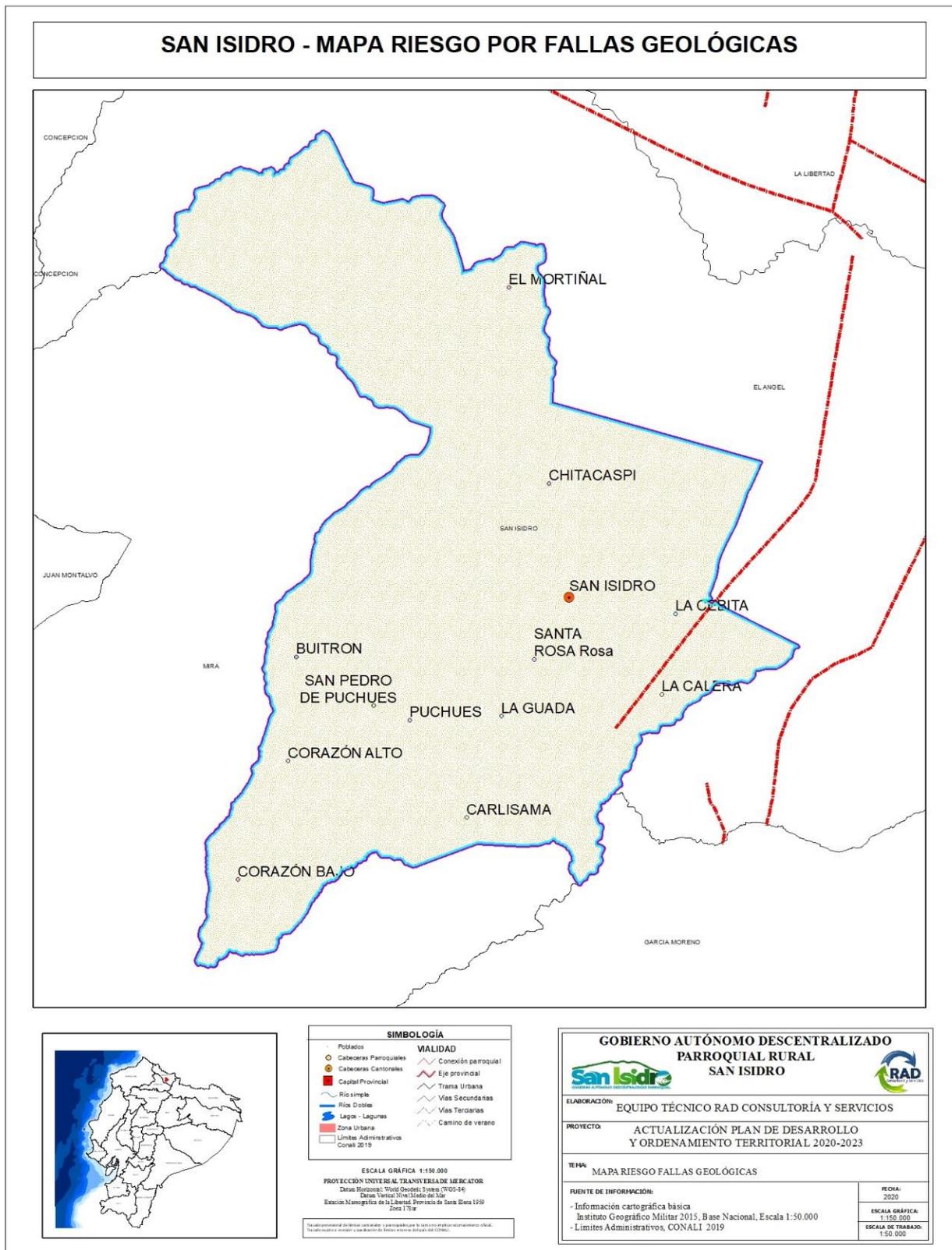
La parroquia San isidro se encuentra ubicada en una zona potencialmente afectada por caída de ceniza y lapilli.

Mapa 18. Riesgo volcánico



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019, SNGR, 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

Mapa 19. Fallas geológicas



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), 2015; IGM Base Nacional, CONALI 2019, SNGR, 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT 2020

La vulnerabilidad corresponde a todos los elementos (ejes viales, amanzanados, infraestructura estratégica, sistemas socioeconómicos, productivos y sistemas ambientales) y está en función de la exposición, fragilidad y capacidad de respuesta. Por lo tanto, la exposición como componente de la vulnerabilidad está relacionada con el nivel donde la población, infraestructura y sistemas de producción se encuentran en zonas de potencial amenaza tal cual se muestran en los mapas de movimientos en masa; inundaciones y actividad volcánica. Hay que considerar que no toda infraestructura o instalación es vulnerable totalmente y dependerá de la intensidad de la amenaza, de la fragilidad del elemento y de su capacidad de respuesta.

En cuanto a amenazas identificadas en la parroquia se tienen las precipitaciones altas generadas entre el 2009 al 2012 afectando al Barrio Santa Rosa principalmente, aunque en el mapa de inundaciones se presente baja o inexistente susceptibilidad a inundaciones.

Para el análisis parroquial de amenazas identificadas en el territorio, se han analizado los criterios: frecuencia de los eventos peligrosos con el histórico de amenazas, ocurrencia de eventos peligrosos e intensidad:

Tabla 42. Análisis parroquial de amenazas

| AMENAZAS | | EVENTO | FRECUENCIA | TERRITORIO AFECTADO | INTENSIDAD | VALOR | CALIFICACIÓN DE LA AMENAZA |
|------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------|------------|-------|----------------------------|
| Naturales | Geológicas | Actividad volcánica | 1 | 3 | 1 | 5 | MEDIA |
| | | Deslizamientos | 3 | 2 | 1 | 6 | MEDIA |
| | Hidrometeorológicas | Inundaciones | 1 | 1 | 1 | 3 | BAJA |
| Antrópicas | | Pandemia COVID19 | 1 | 1 | 1 | 3 | BAJA |

Fuente: Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

Se identifican dos amenazas naturales y antrópicas y cuatro tipos de eventos: actividad volcánica, deslizamientos, inundaciones y pandemia COVID19, del análisis e frecuencia, territorio afectado e intensidad se concluye que la actividad volcánica y deslizamientos tienen una calificación media mientras que las inundaciones y la pandemia COVID19 tiene calificación baja.

Con la información de los mapas anteriormente indicados se ha procedido a realizar la delimitación de zonas susceptibles a amenazas: deslizamientos, inundaciones, actividad volcánica y pandemia COVID19, cabe indicar que el análisis corresponde al área geográfica en donde se encuentra la comunidad y el asentamiento humano existente en la comunidad:

Tabla 43. Categorización de amenazas por deslizamientos e inundaciones

| COMUNIDAD | ELEMENTO EXPUESTO | DESLIZAMIENTO | INUNDACIONES |
|----------------------|-------------------------------|---------------|--------------|
| San Pedro de Puchués | Espacios Públicos y Viviendas | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| | Vías de acceso | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| Chitacspi | Espacios Públicos y Viviendas | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| | Vía de acceso | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| Carlizamá | Espacios Públicos y Viviendas | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| | Vía de acceso | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| Mortiñal | Espacios Públicos y Viviendas | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |

| | | | |
|------------|-------------------------------|-------------|-------------|
| | Vía de acceso | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| San Isidro | Espacios Públicos y Viviendas | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |
| | Vía de acceso | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo |

Fuente: Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias SNGRE, 2014

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

Los criterios para la identificación y análisis de elementos vulnerables infraestructura y población se aplicaron teniendo como resultado que existe un bajo grado de exposición de la población expuesta al riesgo por desastres.

Tabla 44. Población expuesta

| ELEMENTO | POBLACIÓN EXPUESTA | ACCESO A ALERTAS DE EVACUACIÓN | GRADO DE DEPENDENCIA PARA EVACUACIÓN | TOTAL | GRADO DE EXPOSICIÓN |
|----------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------|---------------------|
| San Pedro de Puchués | 2 | 2 | 1 | 5 | MEDIO |
| Chitacaspi | 2 | 2 | 1 | 5 | MEDIO |
| Carlizamá | 2 | 2 | 1 | 5 | MEDIO |
| Mortiñal | 2 | 2 | 1 | 5 | MEDIO |
| San Isidro | 2 | 2 | 1 | 5 | MEDIO |

Fuente: Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

Para la definición de la importancia de los elementos esenciales se considera: cobertura poblacional, funciones alternativas y alternativas operacionales:

Tabla 45. Nivel de importancia de los elementos esenciales

| COMUNIDAD | ELEMENTO ESENCIAL | COBERTURA POBLACIONAL | FUNCIONES ALTERNATIVAS | ALTERNATIVAS OPERACIONALES | TOTAL | NIVEL DE IMPORTANCIA |
|----------------------|---|-----------------------|------------------------|----------------------------|-------|----------------------|
| San Pedro de Puchués | Espacios deportivos, de encuentro común | 1 | 2 | 2 | 5 | MEDIA |
| Chitacaspi | Espacios deportivos, de encuentro común | 1 | 2 | 2 | 5 | MEDIA |
| Carlizamá | Espacios deportivos, de encuentro común | 1 | 2 | 2 | 6 | ALTA |
| Mortiñal | Espacios deportivos, de encuentro común | 1 | 1 | 3 | 5 | MEDIA |
| San Isidro | Espacios deportivos, de encuentro común, instituciones públicas | 2 | 2 | 2 | 6 | ALTA |

Fuente: Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2019

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

El nivel de importancia de los elementos esenciales depende de la ubicación en donde se encuentran en la cabecera parroquial o en las comunidades; en general los sistemas de agua de consumo humano, espacios de encuentro común, espacios recreativos, red de energía eléctrica, red vial y centros de salud tienen alta importancia.

El nivel de vulnerabilidad de los elementos esenciales se analiza en función de: dependencia/autonomía, rendimiento/capacidad de acceso, frecuencia de falla, vulnerabilidad física y nivel de exposición.

Tabla 46. Nivel de vulnerabilidad de los elementos esenciales

| COMUNIDAD | ELEMENTO ESENCIAL | DEPENDENCIA/AUTONOMÍA | RENDIMIENTO/CAPACIDAD DE ACCESO | FRECUENCIA DE FALLA | VULNERABILIDAD FÍSICA | EXPOSICIÓN A AMENAZAS | | | TOTAL | VULNERABILIDAD |
|----------------------|---|-----------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------------|-------|----------------|
| | | | | | | INUNDACIONES | DESIZAMIENTOS | ACTIVIDAD VOLCÁNICA | | |
| San Pedro de Puchués | Espacios deportivos, de encuentro común | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 | MEDIA |
| Chitacaspi | Espacios deportivos, de encuentro común | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 | MEDIA |
| Carlizamá | Espacios deportivos, de encuentro común | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 | MEDIA |
| Mortiñal | Espacios deportivos, de encuentro común | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 | MEDIA |
| San Isidro | Espacios deportivos, de encuentro común, instituciones públicas | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 | MEDIA |

Fuente: Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2019
Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

La vulnerabilidad de los elementos esenciales en cada comunidad depende de las diferentes variables analizadas como se puede ver en la tabla anterior.

1.29 Cambio climático

Estudios puntuales de cambio climático para las parroquias rurales en la provincia del Carchi no se tienen, sin embargo, la referencia es el Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019.

En la caracterización de actividades asociadas a la generación de emisiones de GEI o estado de reservorios de carbono de acuerdo con el Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, el abordaje del enfoque de mitigación en la ENCC en las provincias y en la provincia de Carchi se concentró en cinco sectores, en función de las actividades que mayor generación de GEI reportan a nivel nacional y según su relevancia en la economía. De este modo, constan los siguientes:

- Agricultura
- Sector de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura USCUS
- Procesos industriales
- Energía
- Manejo de desechos sólidos y líquidos (residuos)

1.29.1 Sector Agricultura

Contempla a las actividades agropecuarias que potencialmente pueden generar emisiones de GEI, en ese sector se incorporan los subsectores de Agricultura y Ganadería.

Los datos de cobertura y uso de la tierra del Ministerio del Ambiente del 2016 determinan que el porcentaje de tierra agropecuaria cubre el 37.20% de la superficie de la provincia. En el mismo mapa, pero para el año 2014, se tiene un desglose más fino de los usos del suelo y ahí se determina que el 6.65% del área provincial corresponde a cultivos, 26.23% del área provincial corresponde a pastizales y un 4.05% a mosaico agropecuario (ganadería y agricultura).

En lo que respecta al presente análisis, los datos que se detallan son los que dan una idea de las actividades, dentro de agricultura, que potencialmente podrían generar gases de GEI, las cuales son:

Tabla 47. Fertilizantes químicos en cultivos permanentes y transitorios

| PROVINCIA | CULTIVOS PERMANENTES Y TRANSITORIOS | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------------|-------|-----------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | Completo NPK | | Nitrógeno | | Fosforo | | Potasio | |
| | Ton | % | Ton | % | Ton | % | Ton | % |
| CARCHI | 6.222 | 2,46% | 298 | 0,27% | 38 | 0,21% | 224 | 0,79% |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019; INEC (2018a)

Tabla 48. Fertilizantes químicos en cultivos transitorios

| PROVINCIA | TONELADAS - CULTIVOS TRANSITORIOS | | | | | | | |
|-----------|-----------------------------------|-------|-----------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | Completo NPK | | Nitrógeno | | Fosforo | | Potasio | |
| | Ton | % | Ton | % | Ton | % | Ton | % |
| CARCHI | 4.776 | 4,56% | 271 | 0,36% | 27 | 0,39% | 16 | 0,22% |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019; INEC (2018a)

Tabla 49. Fertilizantes químicos en cultivos permanentes

| PROVINCIA | TONELADAS - CULTIVOS PERMANENTES | | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|------|-----------|------|---------|------|---------|------|
| | Completo NPK | | Nitrógeno | | Fosforo | | Potasio | |
| | Ton | % | Ton | % | Ton | % | Ton | % |
| CARCHI | 1,446 | 0,97 | 27 | 0,08 | 10 | 0,09 | 208 | 0,99 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019; INEC (2018a)

En lo que corresponde a ganadería, en lo que respecta al presente análisis, los datos que se detallan son los que dan una idea de la potencialidad de generar gases de GEI, que se podría dar por: i) fermentación entérica y ii) Manejo de estiércol de animales que se desglosan, según su tipo en:

Tabla 50. Cabezas de ganado por especie

| PROVINCIA | NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO SEGÚN ESPECIES (MACHOS Y HEMBRAS) | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| | Vacuno | | Porcino | | Ovino | | Asnal | | Caballar | | Mular | | Caprino | |
| | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % |
| CARCHI | 88,397 | 2,18 | 43,842 | 3,42% | 1,815 | 0,51% | 130 | 0,28% | 3,000 | 1,56% | 48 | 0,06% | 171 | 0,79% |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019; INEC (2018a)

Tabla 51. Especies de aves criadas en campo

| PROVINCIA | AVES CRIADAS EN CAMPO | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------------|-------|-------------------|-------|------------------------------------|-------|----------|-------|----------|-------|
| | Total | | Gallos y gallinas | | Pollitos, Pollitas, Pollos, Pollas | | Patos | | Pavos | |
| | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % |
| CARCHI | 76,378 | 1.12% | 44,413 | 1.39% | 27,527 | 0.90% | 3,733 | 0.76% | 705 | 1.90% |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019; INEC (2018a)

Tabla 52. Especies de aves criadas en planteles avícolas

| PROVINCIA | AVES CRIADAS EN PLANTELES AVÍCOLAS | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------------------------------|-------|--------------------|---|------------------------|---|------------------------------------|-------|----------|--------|------------|---|
| | Total | | Gallinas Ponedoras | | Gallinas Reproductoras | | Pollitos, Pollitas, Pollos, Pollas | | Pavos | | Codornices | |
| | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % |
| CARCHI | 893,850 | 2.40% | . | . | . | . | 871,350 | 3.19% | 22,500 | 12.23% | . | . |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019; INEC (2018a)

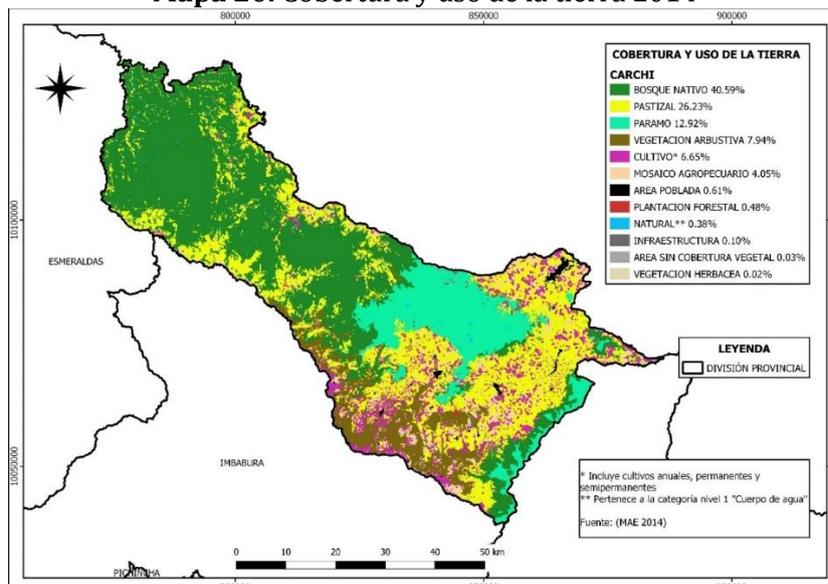
1.29.2 Sector de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS)

Este sector incluye tanto la emisión como la absorción de CO₂, según la cobertura y uso del suelo. Así, las fuentes de emisiones devienen del corte de plantaciones forestales y de bosques nativos, o por cambios de uso de la tierra. Por su parte la absorción atiende al crecimiento de masa boscosa, de plantaciones forestales o al abandono de tierras agrícolas. La información y mapas desplegados en esta sección corresponden al Ministerio del Ambiente.

1.29.2.1 Cobertura y uso de la tierra de la provincia

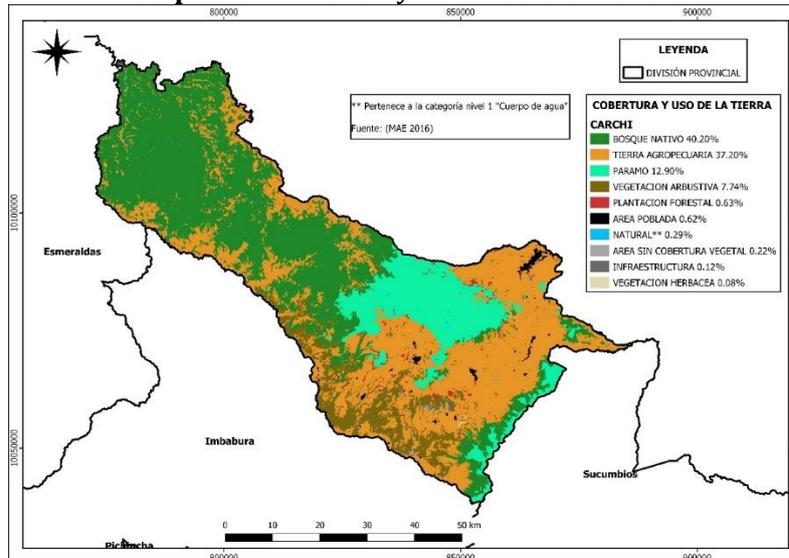
En el caso de la cobertura de uso de la tierra se toman como referencia dos años de análisis: el 2016 por ser la información más actualizada disponible al momento de preparación de este producto, y 2014 por desglosar la categoría de uso del suelo relacionada a tierras agropecuarias en subcategorías (pastizal, cultivo y mosaico agropecuario) que no constan en la versión ulterior.

Mapa 20. Cobertura y uso de la tierra 2014



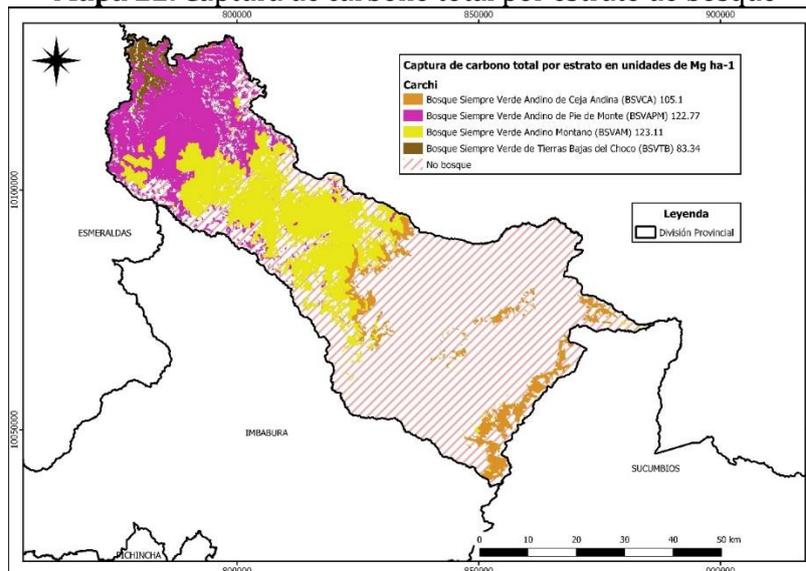
Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE-MAGAP 2014

Mapa 21. Cobertura y uso de la tierra 2014



Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE (2016 a)

Mapa 22. Captura de carbono total por estrato de bosque



Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE (2016 a)

Tabla 53. Tasa de deforestación

| PROVINCIA | 1990-2000 (HA/AÑO) | | | 2000-2008 (HA/AÑO) | | | 2008-2014 (HA/AÑO) | | | 2014-2016 (HA/AÑO) | | |
|-----------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** |
| CARCHI | 1,805 | 611 | 1,194 | 1,865 | 1,215 | 650 | 772 | 699 | 74 | 1,133 | 459 | 673 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE (2017)

1.29.3 Sector de procesos industriales

El 100% de las emisiones correspondientes a este sector devienen de la industria de los minerales, y concretamente por la generación de CO₂ dado el uso de materias primas carbonatadas, por ejemplo, para la fabricación de cemento, de cal, entre otros. A efectos de identificar los cantones con mayor concentración de establecimientos dedicados a actividades que emplean y/o procesan minerales carbonatados, se toma como fuente el Censo Nacional Económico del 2010.

Tabla 54. Establecimientos de fabricación de cemento, cal y yeso

| CANTONES DE LA PROVINCIA DE CARCHI | ESTABLECIMIENTOS DE FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO |
|------------------------------------|--|
| | Cantidad |
| Tulcán | 0 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, INEC (2011)

Tabla 55. Establecimientos que fabrican artículos de hormigón, cemento y yeso

| CANTONES DE LA PROVINCIA DE CARCHI | ESTABLECIMIENTOS DE FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE HORMIGÓN, DE CEMENTO Y YESO |
|------------------------------------|---|
| | Cantidad |
| Tulcán | 10 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, INEC (2011)

1.29.4 Sector Energía

En el Inventario de GEI (2012) se aglutinan en este sector una amplia gama de actividades relacionadas a la quema de combustibles y emisiones fugitivas. Para el presente documento, a nivel provincial, se han compilado datos relacionados a las sub-categorías de transporte e industrias de energía (generación de energía) y se detallan los despachos de combustibles y Gas Licuado de Petróleo, por segmentos. Por ello se consultaron fuentes como el Anuario de Estadísticas de Transporte-ANET 2017, el Boletín Estadístico 2016 de la actividad hidrocarburífera y el Atlas del sector eléctrico ecuatoriano 2017.

1.29.4.1 Transporte

Tabla 56. Número de vehículo por clase y tipo de combustible

| PROVINCIA DE CARCHI | CLASE DE VEHÍCULO | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|
| | AUTOMÓVIL | | AUTOBÚS | | CAMIÓN | | CAMIONETA | | FURGONETA | | JEEP | |
| Tipo de combustible que usa el vehículo | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial |
| DIESEL | 9 | 0,12% | 368 | 99,73% | 1901 | 93,78% | 1018 | 19,41% | 153 | 47,81% | 60 | 1,56% |
| GASOLINA | 7332 | 99,42% | 1 | 0,27% | 126 | 6,22% | 4227 | 80,58% | 167 | 52,19% | 3771 | 98,25% |
| HÍBRIDO | 32 | 0,43% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 6 | 0,16% |
| ELÉCTRICO | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1 | 0,03% |
| GAS LICUADO DE PETRÓLEO | 2 | 0,03% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1 | 0,02% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| ALCOHOL | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| TOTAL PROVINCIAL | 7375 | 100,00% | 369 | 100,00% | 2027 | 100,00% | 5246 | 100,00% | 320 | 100,00% | 3838 | 100,00% |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, INEC (2018 b)

Tabla 57. Número de vehículo por clase y tipo de combustible

| PROVINCIA DE CARCHI | CLASE DE VEHÍCULO | | | | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|
| | MOTOCICLETA | | TANQUERO | | TRAILER | | VOLQUETA | | OTRA CLASE | |
| Tipo de combustible que usa el vehículo | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial |
| DIESEL | 2 | 0,06% | 41 | 97,62% | 433 | 99,31% | 149 | 96,75% | 28 | 70,00% |
| GASOLINA | 3243 | 99,91% | 1 | 2,38% | 3 | 0,69% | 5 | 3,25% | 12 | 30,00% |
| HÍBRIDO | 1 | 0,03% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| ELÉCTRICO | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| GAS LICUADO DE PETRÓLEO | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| ALCOHOL | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| TOTAL PROVINCIAL | 3246 | 100,00% | 42 | 100,00% | 436 | 100,00% | 154 | 100,00% | 40 | 100,00% |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, INEC (2018 b)

Tabla 58. Número de vehículos por tipo de combustible y uso de la provincia

| PROVINCIA DE CARCHI | USO O SERVICIO DEL VEHÍCULO | | | | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|----------|--------------------------------|
| | ESTATAL | | ALQUILER | | PARTICULAR | | OTROS | |
| Tipo de combustible que usa el vehículo | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial | Cantidad | % respecto al total provincial |
| DIESEL | 121 | 49,79% | 2294 | 69,56% | 1747 | 8,94% | 0 | 0 |
| GASOLINA | 122 | 50,21% | 1004 | 30,44% | 17762 | 90,84% | 0 | 0 |
| HÍBRIDO | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 39 | 0,20% | 0 | 0 |
| ELÉCTRICO | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1 | 0,01% | 0 | 0 |
| GAS LICUADO DE PETRÓLEO | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 3 | 0,02% | 0 | 0 |
| ALCOHOL | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0 | 0 |
| TOTAL PROVINCIAL | 243 | 100,00% | 3298 | 100,00% | 19552 | 100,00% | 0 | 0 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, INEC (2018 b)

1.29.4.2 Generación de energía eléctrica

1.29.4.2.1 Producción de energía eléctrica bruta

Tabla 59. Producción de energía eléctrica bruta, desagregado por provincia

| PROVINCIA | Producción total de energía eléctrica bruta | | Producción de energía renovable | | Producción de energía no renovable | |
|-----------|---|---|---------------------------------|---|------------------------------------|---|
| | MWh total | % respecto al total de energía bruta nacional | MWh total | % respecto al total de energía bruta nacional | MWh total | % respecto al total de energía bruta nacional |
| CARCHI | 22.700,12 | 0,08% | 22.700,12 | 0,08% | - | - |

* Valores tomados de la fuente, energía total no responde a la sumatoria entre energía renovable y no renovable en los casos señalados

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, ARCONEL (2017)

1.29.4.2.2 Consumo de combustibles fósiles para generación de energía

Tabla 60. Consumo de combustibles para generación de electricidad, desagregado por provincia

| PROVINCIA | CONSUMO DE COMBUSTIBLES | |
|-----------|-------------------------|---------------------------------------|
| | TEP | PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL NACIONAL |
| CARCHI | - | - |

Provincias sin datos no disponen de generación de energía a través de termoelectricas

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, ARCONEL (2017)

1.29.4.3 Uso de combustibles fósiles

1.29.4.3.1 Despacho de combustibles por segmento

Tabla 61. Despacho de combustibles por segmento, desagregado por provincia. parte 1

| PROVINCIA | TOTAL PROVINCIA* | | SEGMENTOS | | | | | | | |
|-----------|------------------|------------------------------|-----------|------------------------------|----------|------------------------------|---------------|------------------------------|---------|------------------------------|
| | | | AÉREO | | ASFALTOS | | AUTOMOTRIZ | | AZUFRE* | |
| | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional |
| CARCHI | 27.850.714,00 | 0,88% | - | - | - | - | 25.822.000,00 | 1,30% | - | - |

* Valores tomados de la fuente, el total nacional no responde a la sumatoria de valores por provincia en los segmentos señalados

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, ARCH (2016)

Tabla 62. Despacho de combustibles por segmento, desagregado por provincia. parte 2

| PROVINCIA | TOTAL PROVINCIA* | | SEGMENTOS | | | | | | | |
|-----------|------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------|------------------------------|-----------------|------------------------------|
| | | | INDUSTRIAL | | INDUSTRIAL PRODUCTOS ESPECIALES | | NAVIERO | | PESCA ARTESANAL | |
| | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional | Galones | % respecto al total nacional |
| CARCHI | 27.850.714,00 | 0,88% | 2.028.714,00 | 0,26% | - | - | - | - | - | - |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, ARCH (2016)

1.29.4.3.2 Comercialización de GLP por segmento

Tabla 63. Ventas de comercializadoras de GLP por segmento de consumo, desagregado por provincia

| PROVINCIA | SEGMENTOS | | | | | | | | | |
|-----------|----------------|---------------------------------------|---------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------|
| | AGROINDUSTRIAL | | DOMÉSTICO* | | INDUSTRIAL | | VEHICULAR | | TOTAL PROVINCIA* | |
| | Kilogramos | Porcentaje respecto al total nacional | Kilogramos | Porcentaje respecto al total nacional | Kilogramos | Porcentaje respecto al total nacional | Kilogramos | Porcentaje respecto al total nacional | Kilogramos | Porcentaje respecto al total nacional |
| CARCHI | - | - | 12.837.770,00 | 1,29% | 354.612,00 | 0,46% | - | - | 13.192.382,00 | 1,20% |

* Valores tomados de la fuente, el total no responde a la sumatoria de valores por provincia en los casos señalados

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, ARCH (2016)

1.29.5 Sector de Residuos

La información detallada para este sector es aquella que da cuenta de la disposición de residuos por cantón. La cual se obtuvo del módulo de Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales 2017 del INEC.

1.29.5.1 Residuos sólidos

Tabla 64. Generación de residuos sólidos en la provincia, desagregado por cantón

| CANTONES DE LA PROVINCIA DE CARCHI | PRODUCCIÓN PER CÁPITA DE DESECHOS SÓLIDOS (URBANO) | REALIZA RECOLECCIÓN DIFERENCIADA DE RESIDUOS SÓLIDOS | | RESIDUOS SÓLIDOS RECOLECTADOS | | | | | PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS, LOS MUNICIPIOS CUENTAN CON (SITIO PRINCIPAL) | | |
|------------------------------------|--|--|--------|-------------------------------|-------------------------------------|---------|--|---------|---|-----------------|-------------------|
| | | Si | No | Cantidad total | Recolectados de manera diferenciada | | Recolectados de manera no diferenciada | | Botadero | Celda emergente | Relleno sanitario |
| | | kg/hab/día | Número | Número | Ton/día | Ton/día | % | Ton/día | % | Cantidad | Cantidad |
| TULCÁN | 0,75 | 0 | 1 | 50 | | | 50 | 64,66% | 0 | 0 | 2 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, INEC (2017a)

1.29.5.2 Residuos líquidos

Tabla 65. Tratamiento de aguas residuales en la provincia, desagregado por cantón

| CANTONES DE LA PROVINCIA DE CARCHI | MUNICIPIOS QUE REALIZAN PROCESOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | | | NÚMERO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO | | | | |
|------------------------------------|---|----------|-------------------------------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------------|----------------------|
| | Si | No | Municipios sin alcantarillado | Convencional | Planta paquete | Oxidación | Lagunas de oxidación | Digestión anaeróbica |
| | Cantidad | Cantidad | Cantidad | Cantidad | Cantidad | Cantidad | Cantidad | Cantidad |
| TULCÁN | 1 | 0 | 0 | | 1 | | | 4 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, INEC (2017b)

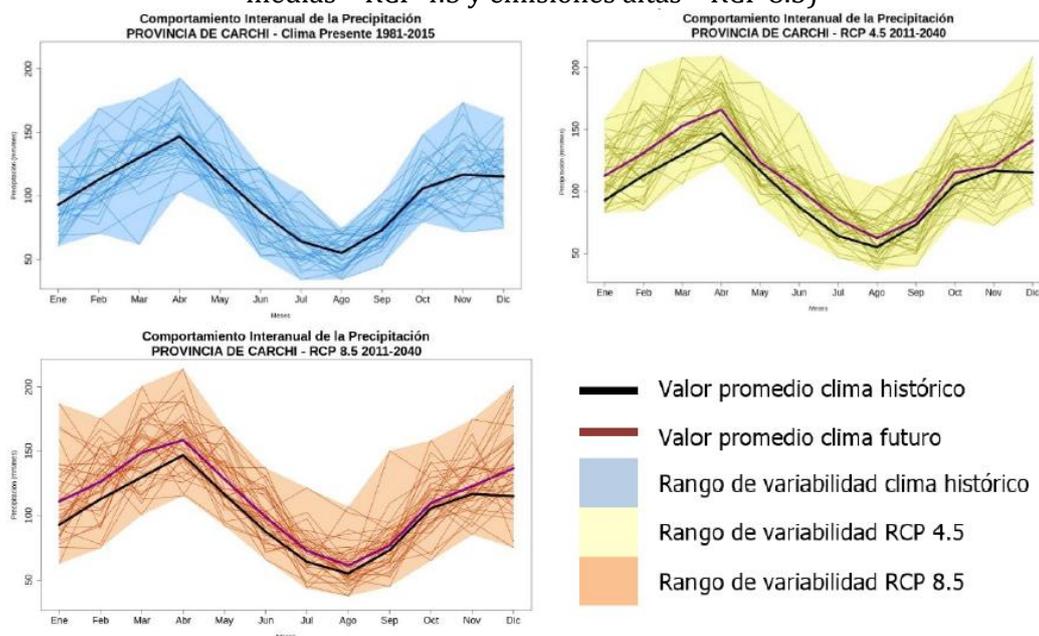
1.30 Síntesis Territorial de cambio climático con enfoque de género

De la síntesis territorial de cambio climático, dentro de la Estrategia de Cambio Climático de la provincia del Carchi con enfoque de género se tiene:

1.30.1 Análisis de la precipitación y la temperatura

La precipitación en la provincia de Carchi presenta una temporada de mayores precipitaciones entre marzo y mayo, y la de menores entre julio y septiembre. El rango de variabilidad de la precipitación ha sido alto, especialmente en los meses de la temporada de más lluvias. Esto debido principalmente a la influencia de los fenómenos de variabilidad climática El Niño – La Niña, los cuales ocasionan años con mayores o menores volúmenes mensuales de precipitación con relación a la climatología (el promedio del periodo 1981-2015). Los escenarios de cambio climático muestran en general incrementos de la precipitación, siendo más significativos en los primeros cuatro meses del año y al final de este. También se aprecia que habría una mayor frecuencia e intensidad de los fenómenos de variabilidad climática, que ocasionarían años con meses de lluvias muy intensas (superiores en más del 100% a la climatología actual y futura), siendo los más fuertes bajo el RCP 8.5.

Gráfico 9. Comportamiento de las precipitaciones en Carchi (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)

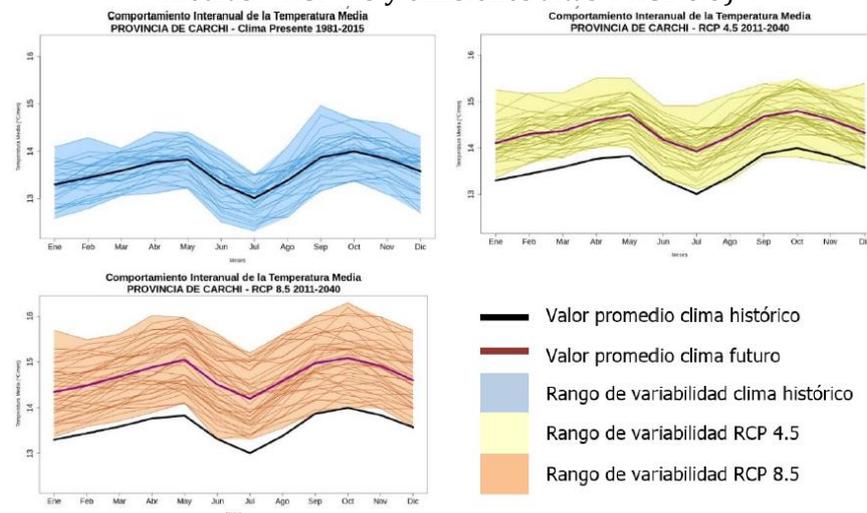


Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, CONGOPE (2019 a)

Por otra parte, la temperatura media en el clima actual presenta valores entre 13 y 14°C, con los mayores valores entre septiembre y noviembre y los menores en julio. Al igual que con la precipitación, se observan años donde han ocurrido temperaturas más altas o más bajas en comparación con la climatología, debido principalmente a la influencia de fenómenos El Niño – La Niña. Sin embargo, cada vez son más los años con temperaturas superiores al promedio, lo cual es una clara señal del cambio climático que se ha venido observando. En cuanto a los escenarios, si bien se mantiene el comportamiento a lo largo del año, los valores de la temperatura serán mayores, entre 0,8 y 1,0°C bajo el RCP 4.5 y entre 0,9 y 1,2°C bajo el RCP 8.5. Se aprecia además que el rango de variabilidad que tendría la temperatura media en el periodo futuro 2011-2040 presentaría casi todos los valores por encima del promedio actual,

lo que nos indica que posiblemente en el futuro cuando haya la influencia de fenómenos de variabilidad climática que ocasionen descensos en la temperatura, los valores de ella serían casi iguales a los valores medios que se tienen en la actualidad.

Gráfico 10. Comportamiento de la temperatura media en Carchi (clima histórico, emisiones medias – RCP 4.5 y emisiones altas – RCP 8.5)



Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, CONGOPE (2019 b)

1.30.2 Amenazas climáticas

El análisis de riesgo climático de la provincia se realizó considerando las siguientes amenazas climáticas: precipitación, temperatura y condiciones de sequedad y humedad.

1.30.3 Priorización de sectores de adaptación y mitigación

1.30.3.1 Sectores de adaptación

La priorización de sectores de adaptación, obtenida con base en los diagnósticos provinciales de cambio climático (CONGOPE, 2019a), se sustentó en criterios de criticidad (adopción de categorías de niveles de riesgo climático “moderado”, “alto” y “más alto” como aquellos que determinan condiciones más críticas), concentración numérica (más del 50% de parroquias de la provincia con niveles críticos de riesgo climático), concentración espacial (patrones tipo corredores o regiones donde se aglutinan parroquias con niveles críticos de riesgo climático) y agravamiento de condiciones en el clima futuro (verificación de resultados de riesgo climático –niveles críticos- en escenarios de emisiones medias y altas). Así, para la provincia resultan los siguientes sectores priorizados, cuyo detalle puede revisarse en el documento “Análisis estratégico de la información” (CONGOPE, 2019b).

Tabla 66 Síntesis de sectores priorizados de adaptación

| SECTORES PRIORIZADOS | No. PARROQUIAS | CANTONES CON PARROQUIAS PRIORIZADAS | AMENAZA | TERRITORIOS DE CONFLUENCIA DE RIESGOS |
|------------------------|----------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Agricultura (cultivos) | 15 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca | Aumento de días con lluvias extremas | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de la temperatura media | |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Condiciones de sequedad | |

| | | | | |
|---|----|--|--|--|
| Agricultura (agricultores) | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de días con lluvias extremas | |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, Tulcán | Aumento de la temperatura media | |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, Tulcán | Condiciones de sequedad | |
| Patrimonio natural (ecosistemas) | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de la precipitación total | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, Tulcán |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de la temperatura media | |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, Tulcán | Condiciones de sequedad | |
| Infraestructura vial (vías) | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de días con lluvias extremas | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de la intensidad de lluvia | |
| Asentamientos humanos (población amanzanada) | 19 | Bolívar, Espejo, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de días con lluvias extremas | Bolívar, Espejo, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de la intensidad de lluvia | |
| | 19 | Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán | Aumento de días consecutivos con temperaturas extremas | |
| Patrimonio hídrico (balance hídrico) | 28 | Tulcán, Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar y San Pedro de Huaca | Condiciones de sequedad | Bolívar, Espejo, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán y Mira |

Fuente y elaboración. Estrategia de Cambio Climático de la provincia del Carchi con énfasis de género, 2019

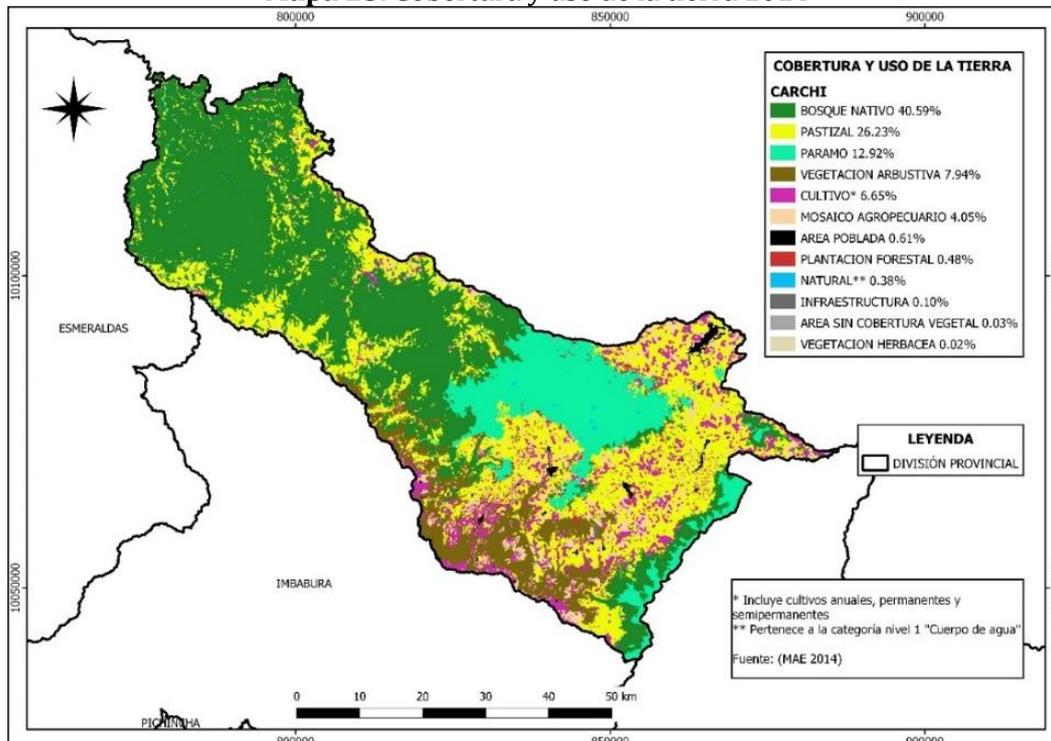
1.30.3.2 Sectores de mitigación

Por su parte, los resultados del estado del arte de mitigación de los diagnósticos provinciales de cambio climático (CONGOPE, 2019a) se procesaron de modo que la priorización de sus sectores atienda a los potenciales beneficios indirectos (co-beneficios) derivados de la reducción de emisiones; a las problemáticas inherentes al territorio con incidencia en la generación de GEI o la reducción de reservorios; y, a la posible influencia de las acciones programadas en los PDOT sobre la reducción de emisiones de las principales actividades desarrolladas en la provincia.

A partir de los datos presentados por sector de mitigación en la provincia de Carchi, se verifican los siguientes elementos de discusión:

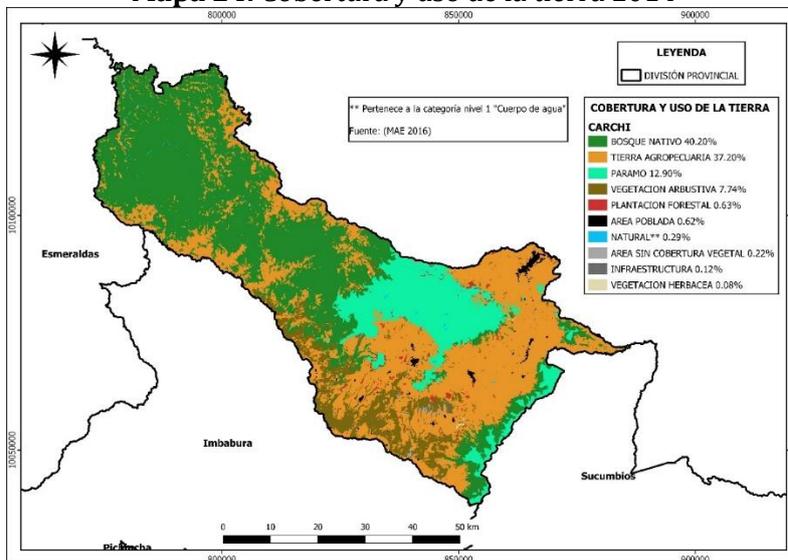
- En lo concerniente al sector de agricultura, la provincia de Carchi no reporta cultivos de arroz. En cuanto al ganado y crianza de aves, ninguno supera el 3,42% en relación con el total nacional. Solamente existe una iniciativa relacionada con este sector.
- En cuanto al sector de USCUS, aunque la tendencia de la tasa de deforestación neta anual promedio hasta el año 2014 se mostraba a la baja, en el período 2014-2016 repuntó. Los mapas de uso del suelo dan cuenta de importantes frentes de ecosistemas fragmentados en las cordilleras oriental y occidental, que podrían vincularse a los datos exhibidos en materia de deforestación. Se verifican numerosas medidas planificadas sobre gestión, conservación y restauración de ecosistemas, no obstante, es preciso apuntalar esfuerzos en la materia ante el incremento de la deforestación ya referido.
- En el caso de la cobertura de uso de la tierra se toman como referencia dos años de análisis: el 2016 por ser la información más actualizada disponible al momento de preparación de este producto, y 2014 por desglosar la categoría de uso del suelo relacionada a tierras agropecuarias en subcategorías (pastizal, cultivo y mosaico agropecuario) que no constan en la versión ulterior.

Mapa 23. Cobertura y uso de la tierra 2014



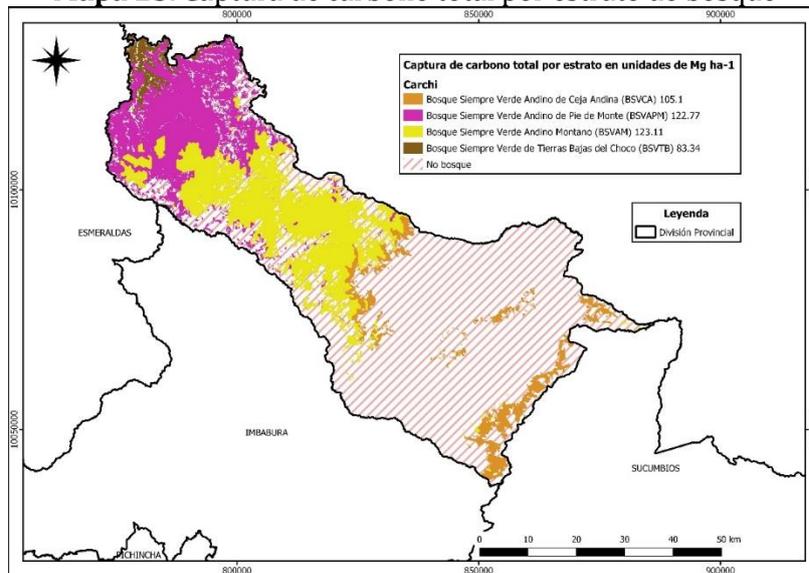
Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE-MAGAP 2014

Mapa 24. Cobertura y uso de la tierra 2014



Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE (2016 a)

Mapa 25. Captura de carbono total por estrato de bosque



Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE (2016 a)

Tabla 67. Tasa de deforestación

| PROVINCIA | 1990-2000 (HA/AÑO) | | | 2000-2008 (HA/AÑO) | | | 2008-2014 (HA/AÑO) | | | 2014-2016 (HA/AÑO) | | |
|-----------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** | Deforestación bruta anual promedio | Regeneración anual promedio | Deforestación neta anual promedio** |
| CARCHI | 1,805 | 611 | 1,194 | 1,865 | 1,215 | 650 | 772 | 699 | 74 | 1,133 | 459 | 673 |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, MAE (2017)

- Sobre el sector de procesos industriales, no existen establecimientos dedicados a la fabricación de cemento/cal/yeso. Se identifican pocos locales que fabrican artículos a partir de hormigón/cemento/yeso, especialmente en Tulcán. No se detectan medidas planificadas, asociadas a esta actividad.
- En el sector de energía, se registra que la mayoría de los vehículos emplean diésel y gasolina para todos los usos reportados en Carchi. Las medidas planificadas son mínimas en este ámbito. En cuanto a la generación de energía, la provincia de Carchi produce un porcentaje mínimo respecto al total nacional (0,08%), no obstante, se destaca que ésta es de tipo renovable.
- Para el sector de residuos, y concretamente sobre residuos sólidos, se destaca el importante número de toneladas de recolección no diferenciada. Además, considerando el aumento paulatino de población en las zonas urbanas y que la gestión de residuos sólidos representa un co-beneficio, que, al tiempo de favorecer la reducción de emisiones, disminuye los niveles de contaminación, es necesario potenciar los esfuerzos en este ámbito. Sobre residuos líquidos, 3 de los 6 cantones realizan procesos de tratamiento a aguas residuales, existen 9 plantas de tratamiento convencionales y 4 plantas de digestión anaeróbica. Esta última cifra podría tener mayor potencialidad de generar GEI en su operación por lo que se esperaría cuenten con biodigestores que aprovechen la liberación de estos gases.

Atendiendo a los análisis precedentes, los sectores de mitigación priorizados para la provincia de Carchi corresponden a:

- USCUS
- Residuos (de especial aplicación a los cantones más poblados)

1.30.4 Potenciales impactos derivados de los riesgos climáticos

La siguiente figura resume los potenciales impactos que se identifican como consecuencias de los riesgos climáticos priorizados en la provincia de Carchi:

Gráfico 11. Síntesis de potenciales impactos frente a los riesgos climáticos en Carchi

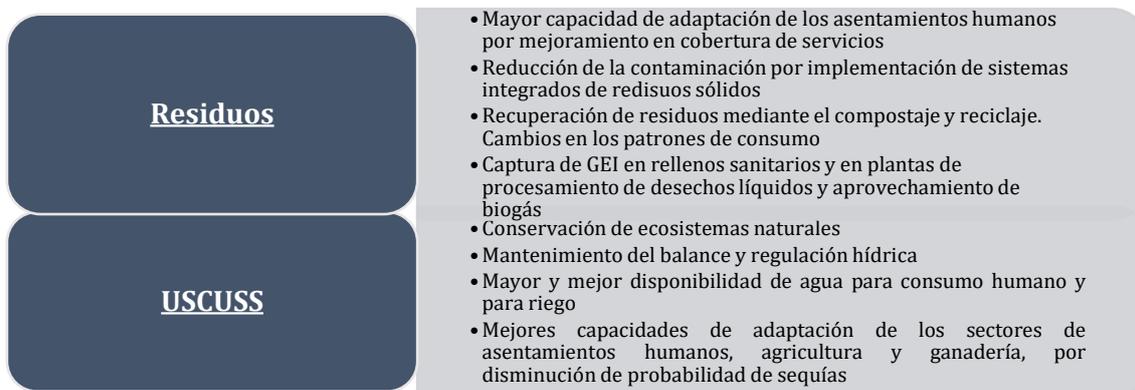
| | |
|---|---|
| <p><u>Agricultura</u> Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pérdidas de productos • Incidencia de plagas y enfermedades • Deterioro de la infraestructura de riego por posibles deslaves • Abandono del campo, pérdida de acceso y control de factores de producción (principalmente tierra) • Incremento de la carga de trabajo (con mayores efectos negativos para las mujeres) • Afectaciones a la seguridad y soberanía alimentaria |
| <p><u>Patrimonio Natural</u> Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, Tulcán</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la fragilidad de los ecosistemas • Menor oferta de agua • Mayor incidencia de incendios y quema de pajonales • Ampliación de la frontera agrícola e incremento de la deforestación, que ponen en peligro las áreas protegidas, pudiendo existir mayor producción de GEI • Menos servicios ecosistémicos, principalmente regulación hídrica • Menor belleza escénica y reducción de las actividades turísticas |
| <p><u>Patrimonio Hídrico</u> Bolívar, Espejo, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán y Mira</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Incremento del déficit hídrico, menor caudal • Afectación del balance hídrico por concentración de lluvias incrementadas en los cuatro primeros meses del año, y durante el resto del año con sequedad • Degradación de páramos. La mayor presión al páramo procede de la extracción de agua desde este ecosistema, usada principalmente para riego, pero también para el consumo por parte de los poblados y ciudades • Pérdida de cultivos y abandono de los campos • Menos servicios ecosistémicos |
| <p><u>Asentamientos Humanos</u> Bolívar, Espejo, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Afectaciones en las estructuras de viviendas e infraestructura urbana por presencia de lluvias intensas • Colapso de sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario por inundaciones • Vulnerabilidad femenina y de hogares jefatura femenina (1/4 parte de la provincia) |
| <p><u>Infraestructura Vial</u> Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Deslaves y colapso de las vías • Aislamiento de comunidades y zonas rurales • Desabastecimiento y encarecimiento de productos agrícolas y manufacturas • Las vías de rurales de Carchi, al ser en su mayoría de segundo orden, son más vulnerables a deterioros y daños resultantes de los riesgos climáticos asociados a lluvias extremas y de mayor intensidad |

Fuente y elaboración. Estrategia de Cambio Climático de la provincia del Carchi con énfasis de género, 2019

1.30.5 Co-beneficios asociados a los sectores de mitigación priorizados

Las externalidades positivas que se infieren a partir de los sectores priorizados de mitigación corresponden a:

Gráfico 12. Síntesis de principales co-beneficios de las iniciativas de mitigación



Fuente y elaboración: Estrategia de Cambio Climático de la provincia del Carchi con enfoque de género, 2019

1.30.6 Análisis tendencial del riesgo climático e implicaciones para el desarrollo territorial

El análisis tendencial de riesgo climático se soporta en los resultados provinciales que ofrecen las estimaciones de riesgo futuro para los escenarios de emisiones medias (RCP 4.5) y emisiones altas (RCP 8.5). Asumiendo como críticos los niveles “moderado”, “alto” y “muy alto”, se verificó el número de parroquias que alcanzan tales categorías, por escenario, y conforme el comportamiento, sea a la baja, sin cambios, o al alza, se determinan las tendencias futuras.

Para el caso de la provincia de Carchi, los resultados se muestran en la tabla a continuación:

Tabla 68. Síntesis de análisis tendencial

| SECTORES PRIORIZADOS | AMENAZA | ANÁLISIS TENDENCIAL | |
|----------------------------|--------------------------------------|---|---|
| | | ESCENARIO RCP4.5 | ESCENARIO RCP8.5 |
| Agricultura (cultivos) | Aumento de días con lluvias extremas | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para determinadas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para determinadas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico |
| | Aumento de la temperatura media | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| | Condiciones de sequedad | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| Agricultura (agricultores) | Aumento de días con lluvias extremas | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para numerosas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para numerosas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico |
| | Aumento de la temperatura media | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| | Condiciones de sequedad | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| Patrimonio natural | Aumento de la precipitación total | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |

| | | | |
|---|--|--|--|
| (ecosistemas) | Aumento de la temperatura media | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| | Condiciones de sequedad | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| Infraestructura vial (vías) | Aumento de días con lluvias extremas | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| | Aumento de la intensidad de lluvia | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para numerosas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para numerosas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico |
| Asentamientos humanos (población amanzanada) | Aumento de días con lluvias extremas | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para numerosas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico | Se evidencian variaciones en los niveles de riesgo climático para numerosas parroquias (aumento o reducción), respecto del clima histórico |
| | Aumento de la intensidad de lluvia | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |
| | Aumento de días consecutivos con temperaturas extremas | En general se mantienen los niveles de riesgo del clima histórico, con mínimos cambios (se incrementa el riesgo para una parroquia) | En general se mantienen los niveles de riesgo del clima histórico, con mínimos cambios (se incrementa el riesgo para una parroquia, en tanto que se reduce para dos) |
| Patrimonio hídrico (balance hídrico) | Condiciones de sequedad | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico | Se mantienen los niveles de riesgo estimados para el clima histórico |

Fuente y elaboración: Estrategia de Cambio Climático de la provincia del Carchi con enfoque de género, 2019

A manera de síntesis, se presentan las implicaciones territoriales que tiene para Carchi, la exposición a los riesgos climáticos en los sectores priorizados:

Tabla 69. Elementos clave en el desarrollo provincial con relación a las tendencias de riesgos climáticos priorizados

| SECTOR DE ADAPTACIÓN | TENDENCIAS POTENCIALES DE LOS ELEMENTOS CLAVES PARA EL DESARROLLO PROVINCIAL |
|-----------------------------------|--|
| Agricultura (cultivos) | La disminución del riesgo por heladas en la provincia constituye una oportunidad para los cultivos, pues representa mayores posibilidades de diversificación y disponibilidad de agua, conservación de los cultivos, mejoramiento de los rendimientos, entre otras. En oposición, el potencial impacto de las lluvias extremas en los cultivos conllevaría pérdidas de productos, incidencia de plagas y enfermedades y deterioro de la infraestructura de riego por deslaves. Se debe considerar que casi la totalidad de los cultivos en Carchi corresponden a sistemas de producción marginales de subsistencia con baja productividad agrícola, sin tecnificación ni mano de obra asalariada, lo que los vuelve más vulnerables ante los riesgos climáticos. |
| Agricultura (agricultores) | El potencial impacto del incremento de lluvias extremas a nivel de las/os productoras/es, tiene connotaciones económicas por reducción de ingresos, abandono del campo, pérdida de acceso y control de factores de producción (principalmente tierra), así como sociales por incremento de la carga de trabajo (con mayores efectos negativos para las mujeres, cuya carga de trabajo en el campo y el hogar es mayor), afectaciones a la seguridad y soberanía alimentaria. |
| Patrimonio natural | El incremento de las precipitaciones para los ecosistemas podría ser favorable, especialmente para aquellos, como los páramos, que son zonas de recarga hídrica, siempre y cuando su vegetación se conserve. No obstante, también podrían traer consigo algunos efectos negativos en virtud del deterioro que se evidencia en el ecosistema páramo y de bosque montano de esta provincia, entre los cuales se pueden inferir movimientos en masa (deslaves), deterioro de la belleza escénica con la consecuente reducción de actividades ligadas al ecoturismo, alteraciones de la flora y fauna, u otras. Las condiciones de sequedad incidirían en el incremento de la fragilidad de los ecosistemas, reducción del aporte en la producción de agua, mayor probabilidad de incendios y quema de pajonales, ampliación de la frontera agrícola e incremento de la deforestación. También se registraría menor oferta de servicios ecosistémicos, principalmente de regulación hídrica y del clima, deterioro de condiciones para la polinización, menor provisión de materias primas (fibras, plantas, etc.) y menor captura de carbono. Lo anterior podría derivar además en el |

| | |
|------------------------------|--|
| | deterioro de la cantidad de agua, menor belleza escénica y reducción de las actividades turísticas. |
| Infraestructura vial | El incremento de las lluvias extremas y la mayor intensidad diaria de las precipitaciones sobre la infraestructura vial del Carchi, podrían tener como potenciales impactos la ocurrencia de deslaves y el colapso de las vías, con el consecuente aislamiento de comunidades y zonas rurales. Tomando en cuenta que los productos agrícolas que se obtienen en los diferentes cantones de la provincia proveen de insumos a los mercados locales y nacionales (papa principalmente), podría generarse desabastecimiento y encarecimiento de los productos, e inclusive dar lugar a acciones ilícitas como el contrabando. En su mayoría, la vialidad en la provincia de Carchi está compuesta por vías de segundo y tercer orden, que son mucho más susceptibles al deterioro ocasionado por la ocurrencia de eventos climáticos adversos. |
| Asentamientos humanos | La intensidad de las lluvias en las zonas amanzanadas de la provincia podría causar serias afectaciones en las estructuras de viviendas, colapso de sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario e inundaciones, más aún en las viviendas de los asentamientos humanos ubicados en zonas de estribación de la cordillera occidental, por su mayor susceptibilidad a movimientos en masa. Por otro lado, frente al incremento en las temperaturas extremas, es necesario que se orienten acciones para evitar efectos nocivos tales como olas de calor (exceso de calor puede provocar deshidratación o muerte de personas y fauna urbana), presentando mayor complejidad en zonas donde se evidencia un alto hacinamiento y que se hallen en parroquias del subtrópico de Carchi. |
| Patrimonio Hídrico | Las condiciones de sequedad tienen como potencial impacto el incremento del déficit hídrico y la disminución de caudales, cuestión que pone en riesgo la oferta hídrica para riego, consumo humano, uso industrial y generación hidroeléctrica. El incremento de las precipitaciones en las microcuencas podría ser un elemento positivo, especialmente en los páramos que son parte de las zonas de recarga hídrica. Pero podría traer consigo algunos efectos negativos en el balance hídrico, como la reducción de la calidad del agua para los centros poblados, principalmente cuando no exista infraestructura que ayude a administrar adecuadamente el exceso de agua, así como a controlar la mayor presencia de sedimentos y turbidez, aspectos que pondrían en riesgo las captaciones de fuentes de agua para consumo humano. Asimismo, y bajo la misma lógica, habría mayor velocidad de escurrimiento y de descarga de agua con consecuencias en el incremento de probabilidades de inundaciones, crecidas y avalanchas. |

Fuente y elaboración: Estrategia de Cambio Climático de la provincia del Carchi con enfoque de género, 2019

Los sectores de adaptación priorizados por su nivel de riesgo son:

- Agricultura, en cultivos y agricultores, para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la temperatura media y condiciones de sequedad.
- Patrimonio natural para las amenazas de aumento de la precipitación total, aumento de la temperatura media y condiciones de sequedad.
- Asentamientos humanos para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la intensidad de lluvias y aumento de días consecutivos con temperaturas extremas.
- Infraestructura vial, para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas y aumento de la intensidad de lluvias.
- Patrimonio hídrico, para la amenaza climática de condiciones de sequedad.

Los riesgos climáticos identificados afectan hasta 28 parroquias de la provincia, en las categorías “moderado”, “alto” y “más alto” en los distintos sectores de adaptación, por lo que las entidades involucradas, especialmente los GAD de los diferentes niveles, deben fortalecer las medidas de adaptación. Si bien estas parroquias son prioritarias para la implementación de medidas de adaptación al cambio climático, existe una cantidad importante de jurisdicciones parroquiales que deben ser consideradas de intervención urgente, toda vez que están afectadas

por la mayoría de riesgos climáticos en los sectores priorizados: Los Andes (Bolívar), San Vicente de Pusir (Bolívar), La Paz (Montúfar), Bolívar (Bolívar), García Moreno (Bolívar), San Rafael (Bolívar), Mira (Mira), Piartal (Montúfar), Juan Montalvo (Mira), Cristóbal Colón (Montúfar), San Gabriel (Montúfar), Huaca (San Pedro de Huaca), El Chical (Tulcán), San Isidro (Espejo), Concepción (Mira), Jijón y Caamaño (Mira), Julio Andrade (Tulcán), Tobar Donoso (Tulcán)³, Urbina (Tulcán). El análisis de la exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa será vital en estos casos, a la hora de definir las estrategias que mejor puedan hacer frente a los potenciales efectos.

En cuanto a mitigación, los sectores priorizados comprenden:

- USCUS
- Residuos

Para el caso, el sector de USCUS resulta pertinente a toda la provincia, dada la diversidad de ecosistemas presentes en la totalidad del territorio, y más aún cuando páramos y bosques subtropicales se extienden hasta Colombia, e inclusive empatan con los territorios de los pueblos Awá en ambos países. Este elemento torna viable la conformación de corredores biológicos binacionales. Por su parte el sector de residuos adquiere relevancia para los cantones más poblados de Carchi, como Tulcán y Montúfar, por ejemplo.

1.30.7 Identificación de acciones planificadas con potencial de reducción de emisiones de GEI o incremento de reservorios de carbono, por provincia

El conjunto de iniciativas o acciones que contribuyen a la mitigación del cambio climático en la Provincia de Carchi se muestran a continuación, de manera separada y diferenciada, según correspondan a aquellas gestadas por el GAD Provincial y por los GAD cantonales (contenidas en los respectivos PDOT).

1.30.7.1.1 Acciones planificadas por el GAD Provincial

Las iniciativas que se enlistan a continuación vienen siendo impulsadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de la Provincia de Carchi y contribuyen, directa o indirectamente, con la gestión de mitigación del cambio climático toda vez que aportan en los procesos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y/o de fomento de sumideros de carbono, aun cuando no han sido explícitamente diseñadas con esos propósitos.

La información clave sobre tales acciones se muestra en resumen en el siguiente cuadro:

Tabla 70. Acciones promovidas por el GAD Provincial

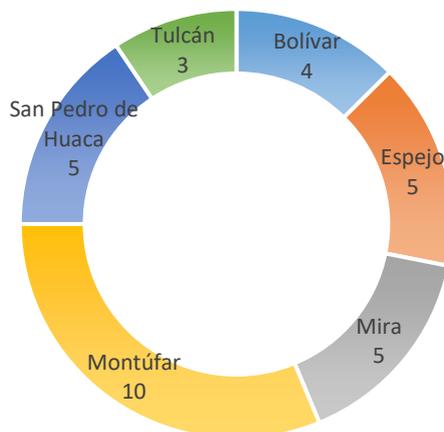
| INICIATIVA | TIPOLOGÍA | SECTOR VINCULADO | GEI RELACIONADOS | FUENTE DE FINANCIAMIENTO | ESTATUS | CO-BENEFICIOS |
|---|--|------------------|--|--|-----------|---|
| Fomento Agropecuario | Fomento a la productividad | Agricultura | CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O | GAD Carchi / Cooperación Internacional | Operación | Mejorar la calidad y productividad de la producción agropecuaria. |
| Gestión de riesgos y conservación del patrimonio natural con enfoque de cambio climático | Gestión sostenible de los recursos naturales | USCUS | CO ₂ | GAD Carchi / Estatal | Operación | Aseguramiento de funciones y servicios ecosistémicos. |
| Monitoreo de áreas de conservación a través de parcelas establecidas para la investigación de la captura de carbono | Gestión sostenible de los recursos naturales | USCUS | CO ₂ | Privado | Operación | Aseguramiento de funciones y servicios ecosistémicos. |

| INICIATIVA | TIPOLOGÍA | SECTOR VINCULADO | GEI RELACIONADOS | FUENTE DE FINANCIAMIENTO | ESTATUS | CO-BENEFICIOS |
|--|--|------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------|---|
| Diseño e implementación de un Modelo Territorial Fronterizo para la mejora de las condiciones ambientales y de vida en la Cuenca Hidrográfica Alta del Río Carchi en Ecuador | Gestión sostenible de los recursos naturales | Residuos | CH ₄ , H ₂ S | GAD Carchi /Bilateral | Implementación | Disminución de la contaminación de los cuerpos receptores de aguas residuales |

Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019

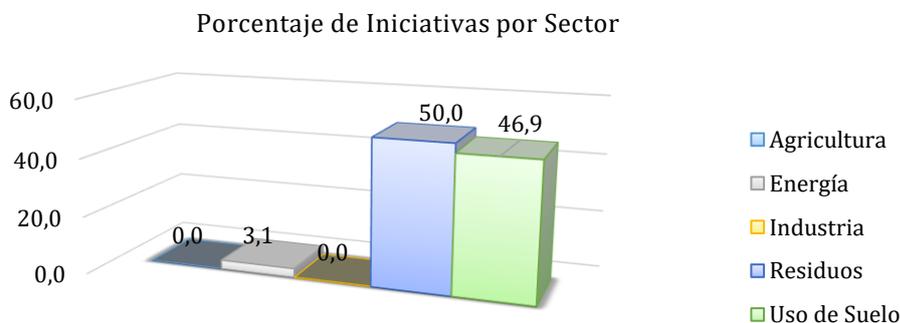
En complemento, a nivel cantonal, se ha identificado un total de 32 acciones promovidas por los respectivos Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, las cuales contribuyen con los esfuerzos nacionales de mitigación del cambio climático, enfocándose en alguno de los cinco sectores prioritarios definidos en la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Los gráficos que se presentan a continuación muestran el desglose de las acciones identificadas por cantón y sector de la mitigación con el cual se aporta:

Gráfico 13. Acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático a nivel cantonal por GAD Municipal



Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019, PDOT cantonales de la provincia de Carchi (2015-2019)

Gráfico 14. Acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático a nivel cantonal por sector



Fuente y elaboración: Proyecto Acción Provincial contra el cambio climático, CONGOPE 2019 PDOT cantonales de la provincia de Carchi (2015-2019)

1.30.7.2 Acciones, iniciativas, programas y proyectos de mitigación a nivel nacional que tienen incidencia en la provincia

Las iniciativas con carácter nacional, están descritas originalmente en el Primer Informe Bial de Actualización y Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático, que se presentan por cada sector prioritario para la gestión del cambio climático en Ecuador, y que se encuentran en fase de ejecución o ya operativas por sector: agricultura, USCUS, procesos industriales, energía y residuos (ver en Proyecto Acción Provincial Frente al Cambio Climático, Estado de arte de los sectores: datos e información de la provincia del Carchi)

1.31 Seguridad y convivencia ciudadana

La parroquia cuenta con la protección de una Unidad de Policía Comunitaria (UPC) con el personal policial, que es una garantía de seguridad en la parroquia, adicionalmente será necesario implementar los Comités Operativos de Emergencia (COE), que son una herramienta de apoyo para la gestión de la seguridad e implementar un plan de seguridad ciudadana coordinado con las instituciones locales como gobierno parroquial.

Para el año 2020 la población de todo el planeta fue afectada por el COVID 19, una enfermedad que se convirtió en pandemia y que hasta la fecha viene afectando a poblaciones urbanas y rurales.

En Ecuador, en el mes de marzo en todo el país se suspendieron las actividades, declarándose el 11 de marzo del 2020 *“El Estado de Emergencia Sanitaria en todos los establecimientos del Sistema Nacional de Salud...”*, el 16 de marzo se declara el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional a causa de la pandemia COVID – 19.

La cuarentena y el distanciamiento físico se realizó con la finalidad de evitar el contagio acelerado y la pérdida de vidas, en el país se establecen medidas de distanciamiento social, suspensión de actividades con alta afluencia de personas, limitaciones en la movilidad de personas y transporte, suspensión de actividades productivas.

Para esto las instituciones públicas implementaron medidas para prevenir y evitar el contagio del virus conformando en San Isidro la Comisión Parroquial de Emergencias COPAE:

Tabla 71. Comisión Parroquial de Emergencias COPAE

| CARGO | INSTITUCION |
|----------------|---------------------------------------|
| Presidente | Presidente GADPR San Isidro |
| Vicepresidente | Teniente Política |
| Secretaria | Vocal del GAD Parroquial San Isidro |
| Miembros | Vocales del GAD Parroquial San Isidro |
| Vocal | Centro de Salud San Isidro |
| Vocal | Rector de Unidad Educativa |
| Vocal | UPC San Isidro |

Fuente: Comisión Parroquial de Emergencias COPAE, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

Los objetivos para los cuales fue conformada la Comisión Parroquial de Emergencias COPAE son:

- Activar los mecanismos de seguridad a través de la Policía Nacional y activar equipos de rescate locales
- Coordinar con las entidades de primera respuesta la evacuación de la población a suma seguridad
- Implementar y adecuar los alojamientos de la población.
- Gestionar la primera contingencia comunitaria.
- Coordinar con el COE Cantonal el soporte que sobrepasa las capacidades locales de respuesta

1.32 Actores sociales y participación

La articulación con los principales actores sociales es indispensable para la gestión pública y el ejercicio de la coparticipación, los actores locales identificados en la parroquia son los siguientes:

Tabla 72. Actores sociales y la relación con el GADPR San Isidro

| SECTOR | ACTOR | COMUNIDAD | ORGANIZACIONES, INSTITUCIONES, GRUPO SOCIAL, DEPORTIVO, PRODUCTIVO Y OTRO | JURÍDICA | ACTIVA/ NO ACTIVA | ACTIVIDADES QUE REALIZA | RELACIÓN CON EL GADPR SAN ISIDRO (Buena, Regular, Mala, Ninguna) | ACTIVIDADES QUE COORDINA CON EL GADPR SAN ISIDRO |
|----------------|--------------------|-------------------|---|----------|-------------------|---|--|--|
| Sociedad Civil | Territorio de base | San Pedro Puchués | Club Deportivo Sporting Cristal (mujeres y hombres) | NO | Activa | Deportivas | Buena | Organización de campeonatos deportivos |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Club deportivo Bayer Munich (mujeres y hombres) | NO | Activa | Deportivas | | Organización de campeonatos deportivos |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Subjunta de agua de riego | SI | Activa | Riego | Buena | Gestión |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Grupo de adultos mayores Puchués | NO | Activa | Atención de personas vulnerables | Buena | Implementación proyecto con el MIES |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Cabildo | | | Gestión territorial | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Chitacaspi | Asoc. de Mujeres Agropecuarias Chitacaspi | SI | Activa | Productivas | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Junta de Agua Potable y Alcantarillado | NO | Activa | Dotación de agua potable | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Comuna Chitacaspi | SI | Activa | Gestión territorial | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Cabildo | | | Gestión territorial | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Carlizamá | Club Deportivo Santa Fe (mujeres y hombres) | NO | Activa | Deportivas | Buena | Organización de campeonatos deportivos |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Junta de Agua Potable y Alcantarillado | NO | Activa | Dotación de agua potable | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Cabildo | SI | Activo | Gestión territorial | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | San Isidro | GAD Parroquial Rural San Isidro | SI | Activo | Gestión del desarrollo y ordenamiento territorial | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Centro de Salud | SI | Activo | Salud | Buena | Campañas de atención médica |

| | | | | | | | | |
|------------------|---------------------------|--|--|----|--------|----------------------------------|-------|---|
| Sociedad Civil | Organización social | | Junta de Agua Potable y Alcantarillado | Si | Activo | Dotación de agua potable | Buena | Apoyo para operación y mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado |
| Sociedad Civil | Organización social | | Unidad Educativa San Isidro | Si | Activo | Educación | Buena | Construcción de la Cubierta de cancha deportiva de la matriz |
| Gobierno Central | Ministerio de Educación | | Unidad Especializada Manuela Espejo | Si | Activo | Educación | Buena | |
| GAD | Gad parroquial | | Tenencia Política y Policía Nacional | Si | Activo | Seguridad Ciudadana | Buena | Seguridad Ciudadana |
| GAD | Gad parroquial | | Asoc. de Adultos Mayores San Isidro Labrador | Si | Activo | Atención de personas vulnerables | Buena | Convenio de Cooperación con el MIES |
| GAD | GAD Municipal Espejo | | Sociedad Obrera Mariscal Sucre | Si | Activa | Social | Buena | Acuerdos de cooperación |
| GAD | GAD Provincial del Carchi | | Junta Central del Canal de Riego San Isidro | SI | Activa | Riego | Buena | Acuerdos de cooperación |
| Gobierno Central | Ministerio de Salud | | Infocentro San Isidro | | Activa | Telecomunicaciones | Buena | Materiales para el funcionamiento |
| Gobierno Central | Ministerio de Gobierno | | Asoc. Agropecuaria 10 de Agosto | SI | Activa | Agropecuaria | Buena | |
| Gobierno Central | Ministerio de Gobierno | | Asoc. de la Mujer Artesana | SI | Activa | Social | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Compañía de Transporte Transconejos | Si | Activa | Transporte | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Asoc. de Discapacidad Luis Clemente de la Vega | Si | Activo | Atención de personas vulnerables | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Asoc. de Adultos mayores 13 de Julio | Si | Activo | Atención de personas vulnerables | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | | Club Deportivo San Isidro (mujeres y hombres) | Si | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |

| | | | | | | | |
|----------------|---------------------|--|----|--------|-------------------------|-------|---|
| Sociedad Civil | Organización social | Club Deportivo Palmeiras (hombres) | Si | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |
| Sociedad Civil | Organización social | Club Deportivo Alianza (mujeres y hombres) | Si | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |
| Sociedad Civil | Organización social | Club Deportivo Once Caldas (mujeres y hombres) | Si | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |
| Sociedad Civil | Organización social | Club Deportivo Wilsterman (mujeres y hombres) | Si | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |
| Sociedad Civil | Organización social | Alianza Futbol Club F.C. (mujeres y hombres) | Si | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Club Deportivo Arsenal (mujeres y hombres) | Si | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Club Zafari | No | Activo | Deportivas y culturales | Buena | Actividades, deportiva y culturales |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Club de ecuavóley San Isidro | No | Activo | Deportivas | Buena | Eventos deportivos |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Club de Danza 10 de Agosto | No | Activo | Culturales | Buena | Eventos culturales |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Club de Danza Santa Rosa | No | Activo | Culturales | Buena | Eventos culturales |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Colonia de Residentes en Ibarra | No | Activo | Culturales y religiosas | Buena | Coordinación de actividades culturales y religiosas |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Colonia de Residentes en Quito | No | Activo | Deportivas y culturales | Buena | |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Grupo de Chagras San Isidro | No | Activo | Culturales | Buena | Coordinación de actividades culturales |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Caja de Ahorro y Crédito Comunitaria | No | Activo | Culturales | Buena | Coordinación de actividades culturales |
| Sociedad Civil | Territorio de base | Grupo Juan XXIII | No | Activo | Religiosas | Buena | Coordinación de religiosas |

Fuente: Talleres Participativos, 2020

Elaborado por: RAD CONSULTORÍA Y SERVICIOS, Equipo Técnico Actualización PD y OT

La participación de los actores sociales es indispensable para el empoderamiento de la resolución de sus problemas y necesidades en coordinación y articulación con las autoridades locales. El Sistema de Participación de la parroquia tiene por objeto:

- Discutir sobre las prioridades del desarrollo;
- Participar en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial;
- Elaborar presupuestos participativos;
- Participar en el ciclo de las políticas públicas;
- Tratar temas específicos a través de grupos ciudadanos de interés;
- Fortalecer la democracia local con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social;
- Promover la participación e involucramiento de la ciudadanía

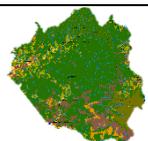
Los mecanismos e instancias de participación implementados son: veeduría ciudadana sobre presupuesto participativo, asambleas comunitarias - asamblea parroquial, audiencias públicas, presupuesto participativo y rendición de cuentas.

Las Asambleas Comunitarias y Parroquial se realizan con la finalidad de tomar decisiones en referencia al desarrollo económico, social, cultural, deportivo, y ambiental; se tiene la representación de la ciudadanía a través del Comité de Participación y Consejo de Planificación instancias en las cuales los representantes de la ciudadanía son los tomadores de decisiones juntamente con las autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural San Isidro.

1.33 Problemas y potencialidades

Las potencialidades y problemas identificados en el diagnóstico estratégico son los siguientes:

Tabla 73. Problemas

| PROBLEMAS | | UBICACIÓN |
|---|---|-------------------|
| COMPONENTE BIOFÍSICO | | |
|  | Incompatibilidad de la actividad agrícola y pecuaria con el uso potencial del suelo | Toda la parroquia |
|  | Los jóvenes bachilleres no acceden a la universidad por los escasos recursos económicos, no aprueban las pruebas de ingreso a las universidades y cuando lo hacen éstas son lejanas; también se suma la falta de incentivos familiares y objetivos de crecimiento – aspiración personal | Toda la parroquia |
| | Inexistentes procesos de capacitación extracurricular en oficios y ocupaciones técnicas orientadas a la generación de emprendimientos | |

| COMPONENTE ECONOMICO | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | Los agricultores y pequeños ganaderos carecen de asistencia técnica especializada procesos de innovación tecnológica agropecuaria Se carece de tecnificación y mecanización agrícola | Toda la parroquia |
|  | El consumo del agua sin tratamiento genera parasitosis intestinal | Toda la parroquia |
| | Juntas de Agua Potable y Alcantarillado en las comunidades no cuentan con agua potabilizada | Comunidades de la parroquia |
|  | Cobertura del servicio de alcantarillado deficiente e insuficiente tratamiento de aguas residuales las cuales son incorporadas a los cuerpos de agua y no cumplen con la normativa | Comunidades de la parroquia |
| | Viviendas de los centros poblados comunitarios y dispersas no cuentan con tratamiento de aguas residuales, pero si cuentan con pozos sépticos | Comunidades de la parroquia |
|  | Espacios públicos e infraestructuras requieren de mejoramiento y mantenimiento. | Toda la parroquia |
|  | Algunos sectores de las comunidades no tienen el servicio de alumbrado público | Comunidades de la parroquia |
|  | Las comunidades cuentan con servicio de internet , la señal es débil y no cuentan con equipos tecnológicos apropiados. | Toda la parroquia |
|  | Las vías principales requieren de mantenimiento permanente y las vías secundarias y comunitarias requieren mejoramiento. | Toda la Parroquia |

Tabla 74. Potencialidades

| POTENCIALIDADES | | UBICACIÓN |
|---|---|--|
| COMPONENTE BOFISICO | | |
|  | Las microcuencas y fuentes hídricas que garantizan a la población el acceso a agua para consumo humano de calidad, la generación de proyectos turísticos y recreación | Toda la parroquia |
|  | La REEC y, ACUS Noroccidente de la Provincia del Carchi benefician y garantizan el agua para consumo humano y riego | Toda la parroquia |
| COMPONENTE ECONOMICO | | |
|  | Los cultivos principales de la parroquia son: papas, habas, arvejas y la floricultura genera fuentes de empleo | Toda la parroquia |
| COMPONENTE SOCIOCULTURAL | | |
|  | Proceso de integración, atención a grupos de atención prioritaria, participación igualitaria de género | Toda la parroquia |
| MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD | | |
|  | Traslado de personas y productos desde la parroquia hacia El Ángel, Ibarra y Tulcán | Cabecera parroquial y comunidades aledañas |
|  | Se cuenta con el 99% de cobertura del servicio de energía eléctrica. | Toda la parroquia |
| COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL | | |
|  | Articulación con Ministerios que se encuentran en el territorio, empresa privada y ONG. | Toda la parroquia |
| | Participación ciudadana efectiva en la toma de decisiones para el desarrollo de la parroquia se aplican mecanismos de participación | Toda la parroquia |
| | Comunidades con estructura organizativa fortalecen la gestión y el trabajo comunitario en minga | Toda la parroquia |

PROPUESTA



2 PROPUESTA

La Propuesta refleja la visión, objetivos estratégicos de desarrollo, políticas, estrategias, metas e indicadores, programas y proyectos sobre un modelo territorial deseado, para mejorar la calidad de vida de la población.

Se ha considerado la información del diagnóstico estratégico, las acciones definidas en el plan de trabajo de las autoridades electas, la propuesta del PDOT vigente y las competencias exclusivas que ejerce el GAD; además, se ha identificado los actores que se encuentran en el territorio y las relaciones interinstitucionales que se mantienen con el GAD.

2.1 Visión de Desarrollo

La visión de desarrollo fue construida con la participación de los actores sociales, instituciones públicas y privadas, presidentes de las comunidades en los diferentes talleres realizados.



VISIÓN DE DESARROLLO

SAN ISIDRO 2030

San Isidro la Tierra del Trigo, es un territorio productivo con acceso a infraestructura productiva, mecanización y transformación de sus productos agropecuarios, conserva los remanentes de cobertura vegetal, y aprovecha los recursos naturales, se adapta al cambio climático, riesgos naturales y antrópicos.

Sus habitantes acceden a servicios sociales, servicios básicos, telecomunicaciones y vías en buen estado que permiten la conectividad entre comunidades para el transporte de la producción y personas.

El espacio público y de encuentro común es generador del desarrollo de actividades culturales, recreativas y deporte logrando fortalecer las dinámicas sociales; y, alcanzando el trabajo participativo y coordinado para la gestión del territorio en convivencia armónica entre sus pobladores.

Objetivos de Desarrollo

2.2 Objetivos de Desarrollo

Los objetivos de desarrollo aportan al fortalecimiento de las potencialidades territoriales y pretenden dar una solución a la problemática identificada considerando el cierre de brechas de género, intergeneracional, intercultural, discapacidad y movilidad humana y que guarden correspondencia con el ejercicio de las competencias y plan de trabajo de las autoridades electas.

SAN ISIDRO 2030

BIOFISICO

Conservar, recuperar y aprovechar los recursos naturales y fortalecer las capacidades de la población para la adaptación al cambio climático, riesgos naturales y antrópicos.

ECONÓMICO - PRODUCTIVO

Gestionar la ampliación de la cobertura de riego y fortalecer la producción, la asociatividad, la tecnificación y calidad de los productos agrícolas, pecuarios y florícola

SOCIOCULTURAL

Promover el acceso a servicios sociales, la inclusión social y económica a fin de alcanzar la equidad social, económica, cultural y pertenencia con énfasis en grupos de atención prioritaria para el ejercicio de derechos.

ASENTAMIENTOS HUMANOS

Gestionar la dotación permanente de servicios básicos: agua segura, alcantarillado, o tratamiento de aguas residuales, recolección de residuos sólidos y mantenimiento constante del espacio público y comunitario.

MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Gestionar el mantenimiento y mejoramiento de la red vial intercomunitaria y de conexión a la cabecera parroquial para mejorar la comercialización de productos, transporte, la articulación entre comunidades, parroquias y cantones; así como también promover la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y telecomunicaciones

POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Promover la participación ciudadana, el control social y las capacidades del GAD Parroquial Rural San Isidro, en articulación entre parroquias e instituciones públicas y privadas para mejorar la gestión y oportunidades para el desarrollo.

Políticas y estrategias

2.3 Políticas y estrategias

Las políticas se determinaron por cada componente en donde se refleja la prioridad y voluntad política que tienen las autoridades de la parroquia para dar respuesta a los problemas del territorio de la parroquia; mientras que las estrategias son mecanismos o acciones para lograr las políticas.

SAN ISIDRO 2030

BIOFISICO

Conservar, recuperar y aprovechar los los recursos naturales y fortalecer las capacidades de la población para la adaptación al cambio climático, riesgos naturales y antrópicos.

POLITICAS

Precautelar el patrimonio natural y la vida humana sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales

Reducir la vulnerabilidad social y ambiental

ESTRATEGIAS

Orientar a la conservación y manejo responsable de los recursos naturales

Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsable

Políticas y estrategias

SAN ISIDRO 2030

ECONÓMICO - PRODUCTIVO

Ampliar la cobertura de riego y fortalecer la producción, la asociatividad, la tecnificación y calidad de los productos agrícolas, pecuarios y florícola

POLITICAS

Fortalecer la producción, las cadenas productivas y la comercialización.

Promocionar los atractivos turísticos y la prestación de servicios turísticos

ESTRATEGIAS

Fortalecer la formación, capacitación, innovación y emprendimiento, para impulsar las actividades productivas

Capacitar a los emprendedores turísticos para mejorar la prestación de servicios y consumo de productos locales

Políticas y estrategias

SAN ISIDRO 2030

SOCIOCULTURAL

Promover el acceso a servicios sociales, la inclusión social y económica a fin de alcanzar la equidad social, económica, cultural y pertenencia con énfasis en grupos de atención prioritaria para el ejercicio de derechos.

POLITICAS

Gestionar la acceso a servicios sociales: salud, educación, recreación, deporte, inclusión social y económica con enfoque de derechos.

Recuperar y poner en valor del patrimonio tangible e intangible.

Generar procesos de capacitación y formación continua de acuerdo a las necesidades y vocación del territorio

Garantizar a la población el derecho al acceso y disfrute de los espacios públicos en igualdad de condiciones

ESTRATEGIAS

Gestionar y fortalecer los acuerdos de cooperación interinstitucional para el acceso a los servicios sociales con enfoque de derechos

Gestionar la articulación institucional para la recuperación y puesta en valor el patrimonio tangible e intangible

Coordinar con instituciones técnicas superiores para la capacitación y formación ocupacional

Coordinar con la comunidad el mejoramiento de la infraestructura para garantizar a la población el uso y disfrute de los espacios públicos

Políticas y estrategias

SAN ISIDRO 2030

ASENTAMIENTOS HUMANOS

Gestionar la dotación permanente de servicios básicos: agua segura, alcantarillado, o tratamiento de aguas residuales, recolección de residuos sólidos y mantenimiento constante del espacio público y comunitario.

POLITICAS

Promover la dotación de los servicios básicos agua segura, alcantarillado, pozos sépticos/biodigestores/tratamiento de aguas residuales y recolección de residuos sólidos

Optimizar el uso de los espacios públicos para la práctica de actividades culturales, recreativas y deportivas

ESTRATEGIAS

Articulación con entidades públicas y ONG para optimizar y dotar de servicios públicos a la población

Articular el mejoramiento y mantenimiento público - comunitario preventivo y correctivo compartido de los espacios públicos

Políticas y estrategias

SAN ISIDRO 2030

MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Gestionar el mantenimiento y mejoramiento de la red vial intercomunitaria y de conexión a la cabecera parroquial para mejorar la comercialización de productos, transporte, la articulación entre comunidades, parroquias y cantones; así como también promover la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y telecomunicaciones

POLITICAS

Promover la integración territorial, económica y social para el desarrollo del territorio parroquial con vías en buen estado

Promover el acceso a tecnologías de la información, telecomunicaciones y de la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público.

ESTRATEGIAS

Articulación con entidad públicas y privadas para el mantenimiento vial permanente

Gestionar con las instituciones públicas y privadas para la dotación de energía eléctrica, alumbrado público y acceso a los sistemas de telecomunicaciones

Políticas y estrategias

SAN ISIDRO 2030

POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Promover la participación ciudadana, el control social y las capacidades del GAD Parroquial Rural San Isidro, en articulación entre parroquias e instituciones públicas y privadas para mejorar la gestión y oportunidades para el desarrollo

POLITICAS

Promover la organización social, la participación ciudadana, inclusiva y democrática para alcanzar igualdad de oportunidades para el desarrollo y fortalecer la gestión del GADPR San Isidro

Fomentar la convivencia y la construcción de una sociedad pacífica promoviendo una cultura de paz

ESTRATEGIAS

Fortalecer el Sistema de Participación Ciudadana

Fortalecer y aprovechar la capacidad de gestión del GADPR San Isidro

Articular con las instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales para la promoción de las sociedades pacíficas

Alineación Plan Nacional de Desarrollo

2.4 Alineación al Plan Nacional de Desarrollo

Los objetivos estratégicos del PD y OT se encuentran alineados y relacionados con el Plan Nacional de Desarrollo



PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

BIOFISICO

Conservar, recuperar y aprovechar sosteniblemente los recursos naturales y fortalecer las capacidades de la población para la adaptación a los efectos del cambio climático, riesgos naturales y antrópicos.

ON3.-Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones

ECONÓMICO - PRODUCTIVO

Fortalecer el turismo, productividad, asociatividad, tecnificación y calidad de los productos agrícolas y pecuarios para mejorar la comercialización.

ON4 Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria

ON6.-Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el buen vivir rural.

SOCIOCULTURAL

Promover el acceso a servicios sociales, la inclusión social y económica a fin de alcanzar la equidad social, económica, cultural y pertenencia con énfasis en grupos de atención prioritaria para el pleno el ejercicio de derechos.

ON1.-Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

ON2.-Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las

Alineación Plan Nacional de Desarrollo

Toda una Vida



PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

ASENTAMIENTOS HUMANOS

Gestionar la dotación permanente de servicios básicos: agua segura, alcantarillado, o tratamiento de aguas residuales, recolección de residuos sólidos y mantenimiento constante del espacio público y comunitario.

ODN1.-Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas
ESTRATEGIA TERRITORIAL
NACIONAL

MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Gestionar el mantenimiento y mejoramiento de la red vial intercomunitaria y de conexión a la cabecera parroquial para mejorar la comercialización de productos, transporte, la articulación entre comunidades, parroquias y cantones; así como también promover la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y telecomunicaciones

ESTRATEGIA TERRITORIAL
NACIONAL

POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Promover la participación ciudadana, el control social y las capacidades del GAD Parroquial Rural San Isidro, en articulación entre parroquias e instituciones públicas y privadas para mejorar la gestión y oportunidades para el desarrollo

ON1.-Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

Alineación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS

2.5 Alineación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los objetivos estratégicos del PD y OT se vinculan con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, que han sido adoptados como política de Gobierno Nacional.



BIOFISICO

Conservar, recuperar y aprovechar los recursos naturales y fortalecer las capacidades de la población para la adaptación al cambio climático, riesgos naturales y antrópicos.



ECONÓMICO - PRODUCTIVO

Ampliar la cobertura de riego y fortalecer la producción, la asociatividad, la tecnificación y calidad de los productos agrícolas, pecuarios y florícola



SOCIOCULTURAL

Promover el acceso a servicios sociales, la inclusión social y económica a fin de alcanzar la equidad social, económica, cultural y pertenencia con énfasis en grupos de atención prioritaria para el ejercicio de derechos.



Alineación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS



ASENTAMIENTOS HUMANOS

Gestionar la dotación permanente de servicios básicos: agua segura, alcantarillado, o tratamiento de aguas residuales, recolección de residuos sólidos y mantenimiento constante del espacio público y comunitario..



MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Gestionar el mantenimiento y mejoramiento de la red vial intercomunitaria y de conexión a la cabecera parroquial para mejorar la comercialización de productos, transporte, la articulación entre comunidades, parroquias y cantones; así como también promover la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y telecomunicaciones



POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Promover la participación ciudadana, el control social y las capacidades del GAD Parroquial Rural San Isidro, en articulación entre parroquias e instituciones públicas y privadas para mejorar la gestión y oportunidades para el desarrollo



PROPUESTA

METAS E INDICADORES PROYECTOS POR COMPONENTE,

2.6 Metas, indicadores y proyectos

Las metas miden el cumplimiento de los objetivos estratégicos y están vinculadas a los proyectos.

Los indicadores miden el cumplimiento de las metas y permiten analizar y valorar los resultados de un proyecto enlazado a un objetivo del PD y OT.

Los proyectos responden a dar una respuesta de las necesidades de la población y en función de la vocación del territorio.

Los proyectos definidos cuentan con presupuestos referenciales, vinculados con el presupuesto anual y cuatrienal de acuerdo con las competencias exclusivas y concurrentes y proyectos que no tienen relación con las competencias.



Capacidad de Uso de la Tierra Clasificación y subclasificación del suelo



2.7 Capacidad de Uso de la Tierra, clasificación y subclasificación del suelo

La zonificación establecida para establecer la Capacidad de Uso de Tierra CUT, son zonas homogéneas basadas en la vocación del territorio que permiten generar de manera adecuada la política pública, orientada a corregir problemas o aprovechar potencialidades de un territorio, buscando armonizar las actividades de la población con el aprovechamiento racional de los recursos naturales, definiendo la propuesta básica del modelo territorial deseado.

El suelo se encuentra definido por la LOOTUGS como el soporte físico de las actividades que la población lleva a cabo en búsqueda de su desarrollo integral sostenible y en el que se materializan las decisiones y estrategias territoriales, de acuerdo con las dimensiones social, económica, cultural y ambiental.

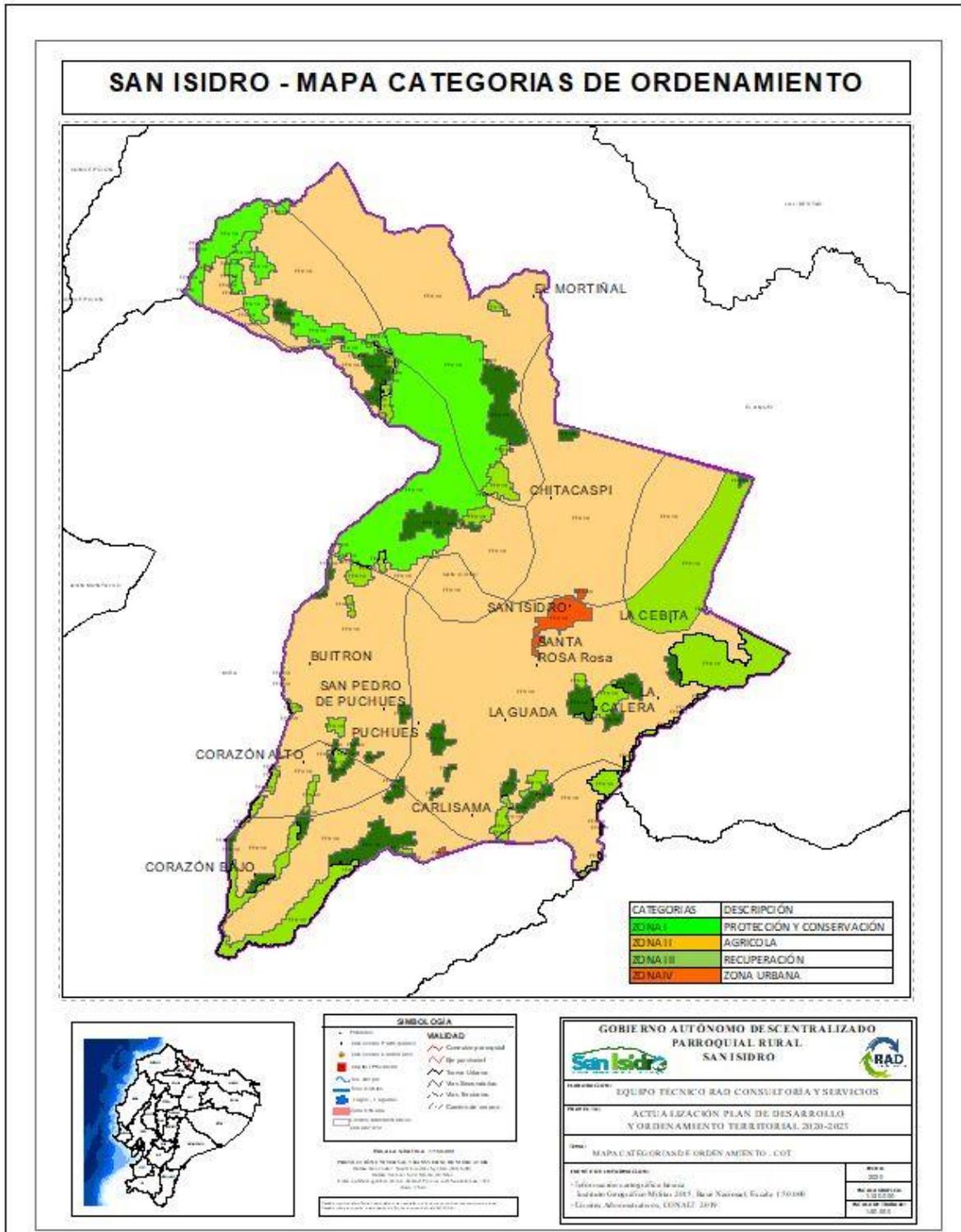
En San Isidro se ha definido el suelo urbano y rural y la subclasificación de este:

| SUBCLASIFICACION DEL SUELO RURAL | TRATAMIENTO | AMBITO DE APLICACION |
|--|----------------------|---|
| <p>Expansión urbana Es el suelo rural que podrá ser habilitado para su uso urbano de conformidad con el plan de uso y gestión de suelo. El suelo rural de expansión urbana será siempre colindante con el suelo urbano del cantón o distrito metropolitano, a excepción de los casos especiales que se definan en la normativa secundaria.</p> | Desarrollo | Se aplica al suelo rural de expansión urbana que no presente procesos previos de urbanización y que deba ser transformado para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios |
| <p>Protección Es el suelo rural que, por sus especiales características biofísicas, ambientales, paisajísticas, socioculturales, o por presentar factores de riesgo, merece medidas específicas de protección. No es un suelo apto para recibir actividades de ningún tipo, que modifiquen su condición de suelo de protección, por lo que se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento. Para la declaratoria de suelo rural de protección se observará la legislación nacional que sea aplicable.</p> | Conservación | Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda. |
| | Recuperación | Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria. |
| <p>Producción y aprovechamiento extractivo</p> <p>Producción Es el suelo rural destinado a actividades agro-productivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de aprovechamiento turístico, respetuosas del ambiente. Consecuentemente, se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento</p> <p>Aprovechamiento extractivo Es el suelo rural destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades extractivas de recursos naturales no renovables, garantizando los derechos de naturaleza</p> | Promoción productiva | Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria. |
| | Recuperación | Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria. |
| | Mitigación | Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos generados por la intervención que se desarrollará, según lo establecido en la legislación ambiental. |

Fuente: Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Ocupación del Suelo, LOOTUGS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR, 2020

Mapa 26. Categorías de ordenamiento territorial, clasificación y subclasificación del suelo

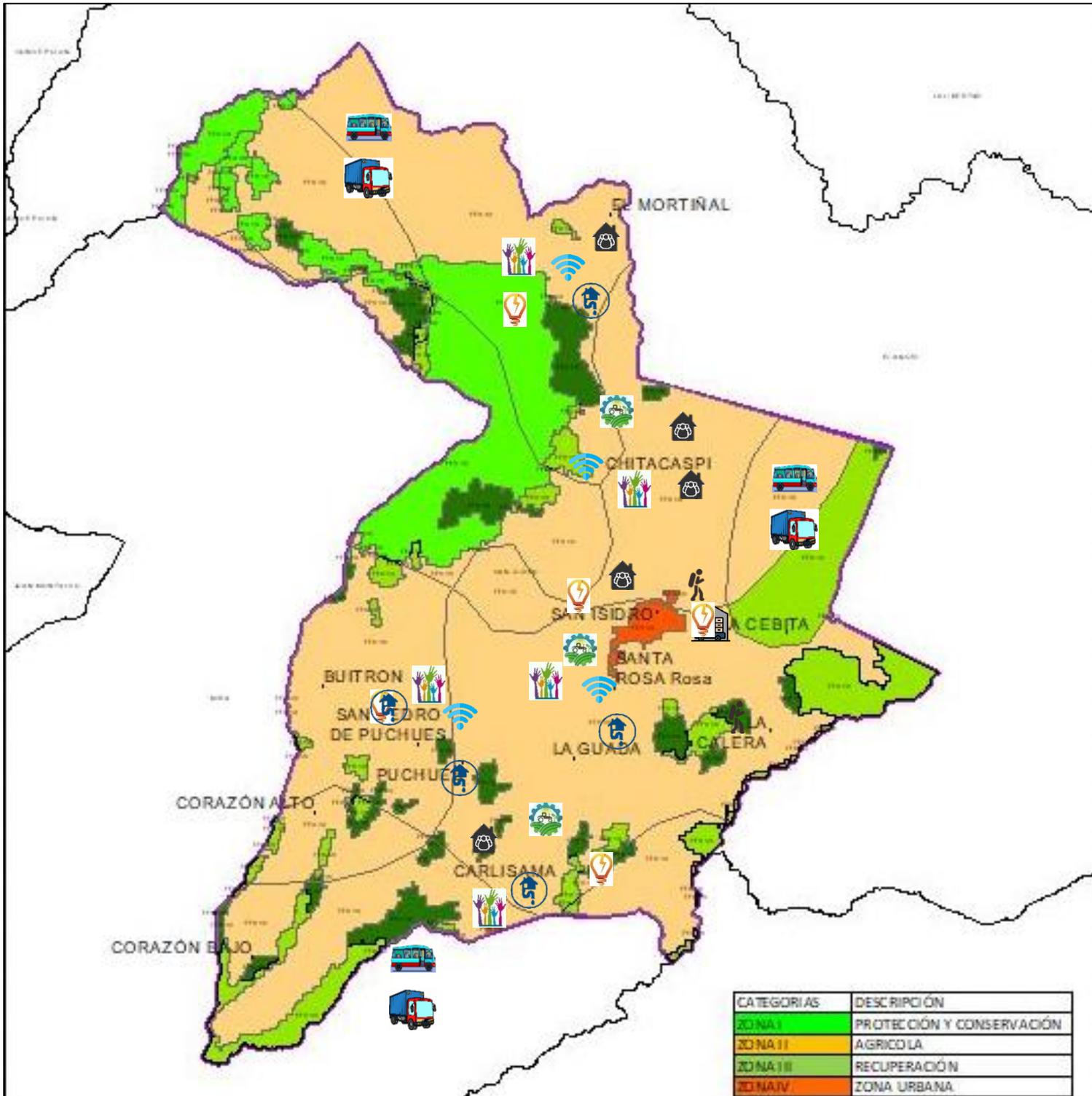


Fuente: Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Ocupación del Suelo, LOOTUGS
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR, 2020

MODELO TERRITORIAL DESEADO



Mapa 27. Modelo Territorial Deseado



PROYECTOS

-  Vías con mantenimiento permanente favorecen la comercialización y las relaciones entre centros poblados y ciudades
-  Los productores tienen asistencia técnica y procesos de innovación tecnológica agropecuaria
-  Energía y alumbrado público
-  Acceso a agua segura y saneamiento
-  Comunidades disponen de internet y equipos tecnológicos
-  Espacio público con mantenimiento y mejoramiento de infraestructura

-  Conservación y manejo de recursos naturales - sistemas
-  Actividades turísticas
-  Centro de comercialización y agro industrialización
-  Fortalecimiento de la participación igualitaria y roles de género responden a patrones culturales
-  Relaciones interinstitucionales y mecanismos de participación mejoran la gestión del territorio

2.8 Proyectos de inversión 2020 -2023

Los proyectos por cada componente son los siguientes:

Tabla 75. Proyectos de inversión 2020 – 2023 de competencias exclusivas, concurrentes y que no tienen relación con las competencias

| Objetivos de Desarrollo Sostenible | Objetivos del Plan Nacional Desarrollo | Objetivo estratégico del PDOT | Meta de resultado PD y OT | Indicador de la meta PD y OT | Proyecto | Objetivo del Proyecto | Competencia exclusiva o concurrente (indicar cual de las competencias) | | No tienen relación con las competencias (indicar quien tiene la competencia) | Línea base | Año de línea base | Metas de resultado del PDOT | Indicador de la meta | Año de cumplimiento de la meta | Área de influencia/localización | Articulación con otros actores | Presupuesto referencial | Fuente de financiamiento | AÑO | | | |
|--|---|---|---|---|--|--|--|-------------|--|---|---|---|--|--------------------------------|--|--|-------------------------|--|----------|----------|----------|------|
| | | | | | | | EXCLUSIVA | CONCURRENTE | | | | | | | | | | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| | | | | | | | COMPONENTE BIOFISICO | | | | | | | | | | | | | | | |
| ODS 13. Acción por el clima ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres | ON1.- Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Conservar, recuperar y aprovechar los recursos naturales y fortalecer las capacidades de la población para la adaptación al cambio climático, riesgos naturales y antrópicos. | Implementar 2 proyectos para conservar, recuperar y aprovechar los recursos naturales y fortalecer las capacidades de la población para la adaptación al cambio climático, riesgos naturales y antrópicos al 2023 | Número de proyectos implementados para conservar, recuperar y aprovechar los recursos naturales y fortalecer las capacidades de la población para la adaptación al cambio climático, riesgos naturales y antrópicos | Manejo sostenible y sustentable de recursos naturales | Manejar de manera sostenible y sustentable los recursos naturales | | | | 50 personas capacitadas | 2018 | Al menos 100 habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para el manejo de recursos naturales al 2023 | Número de habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para el manejo de recursos naturales | 2023 | Parroquia San Isidro | Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | - | GADPR San Isidro, Municipio El Ángel, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | - | - | - | - |
| | | | Adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | Adaptar al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | | Servicio Nacional de Gestión de Riesgos SNGR, GAD Municipal Espejo | 50 personas capacitadas | 2020 | Al menos 100 habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para la adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos al 2023 | Número de habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para la adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | 2023 | Parroquia San Isidro | Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | 12.120,00 | 11.820,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | | | |
| COMPONENTE ECONOMICO PRODUCTIVO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ODS 1. Fin de la pobreza, 2. Hambre cero, 12. Producción y consumo responsable | ON6.- Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el buen vivir rural. | Gestionar la ampliación de la cobertura de riego y fortalecer la producción, la asociatividad, la tecnificación y calidad de los productos agrícolas, pecuarios y florícola | Gestionar al menos 4 proyectos para la ampliación de la cobertura de riego y fortalecer la producción, la asociatividad, la tecnificación y calidad de los productos agrícolas, pecuarios y florícola al 2023 | Número de proyectos gestionados para la ampliación de la cobertura de riego y fortalecer la producción, la asociatividad, la tecnificación y calidad de los productos agrícolas, pecuarios y florícola | Gestión para la agro industrialización de los productos agropecuarios de la parroquia San Isidro | Gestionar la agro industrialización de los productos agropecuarios de la parroquia San Isidro | | | | 0 | 2017 | Gestionar para la agro industrialización de al menos 1 producto agropecuario al 2023 | Número de productos agropecuarios agro industrializados | 2022 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | 4.000,00 | GADPR San Isidro, Ministerio de Agricultura y Ganadería, empresa privada, Prefectura, Municipio | - | 2.000,00 | 2.000,00 | - |
| | | | Promoción de productos agrícolas y pecuarios a través de ferias locales inclusivas | Promocionar los productos agrícolas y pecuarios a través de ferias locales inclusivas | | | 1 evento realizado de ferias productivas | 2020 | Al menos un proceso de promoción de productos agrícolas y pecuarios realizado al 2023 | Número de procesos de promoción de productos agrícolas y pecuarios realizados | 2023 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | 16.000,00 | - | 2.000,00 | 7.000,00 | 7.000,00 | | | | |
| | | | Reactivación económica y productiva en la parroquia San Isidro | Reactivar las actividades económicas y productivas en la parroquia San Isidro | | | 1 intercambio de productos realizado | 2020 | Al menos una actividad realizada para la reactivación productiva en la parroquia al 2023 | Número de actividades realizadas para la reactivación productiva en la parroquia | 2022 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | 10.000,00 | - | - | 10.000,00 | - | | | | |
| | | | Promoción turística de la parroquia San Isidro | Promocionar a la parroquia San isidro para el desarrollo turístico | COOTAD Art. 135. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno. | COOTAD Art. 135. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno. | | | Promoción turística | 2020 | Al menos 2 mecanismos de promoción turística se implementarán al 2023 | Número de mecanismos de promoción turística implementados | 2023 | Toda la parroquia | GADPR San Isidro, GAD Provincial de Carchi, GAD Municipal de El Ángel, Empresa privada | 5.000,00 | GADPR San Isidro | - | 4.000,00 | 500,00 | 500,00 | |

| COMPONENTE SOCIOCULTURAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---------------------------|--------------------------------|--|-----------|---|----------|----------|----------|----------|--|
| ON1.- Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Promover el acceso a servicios sociales, la inclusión social y económica a fin de alcanzar la equidad social, económica, cultural y pertenencia con énfasis en grupos de atención prioritaria para el ejercicio de derechos. | Gestionar al menos 4 proyectos para promover el acceso a servicios sociales, la inclusión social y económica a fin de alcanzar la equidad social, económica, cultural y pertenencia con énfasis en grupos de atención prioritaria para el ejercicio de derechos. | Número de proyectos gestionados para promover el acceso a servicios sociales, la inclusión social y económica a fin de alcanzar la equidad social, económica, cultural y pertenencia con énfasis en grupos de atención prioritaria para el ejercicio de derechos. | Generación de capacidades y oportunidad es entre grupo de atención prioritaria bajo en el enfoque de derechos | Generar capacidades y oportunidad es entre atención prioritaria bajo en el enfoque de derechos | Función: Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución, en el marco de sus competencias COOTAD. Art. 249.- Presupuesto para los grupos de atención prioritaria.- No se aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento o de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 180 personas de los grupos prioritarios se benefician de actividades de integración y atención | 2019 | Mantener la atención de 150 personas de los grupos de atención prioritaria al 2023 | Número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria | 2023 | Toda la parroquia | Ministerio de Salud, MIES | 33.200,00 | Mantener las relaciones de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Salud Pública y MIES para la atención a grupos prioritarios | 8.300,00 | 8.300,00 | 8.300,00 | 8.300,00 | | | |
| ODS 3, Salud y bienestar, 4, Educación de calidad, 5, Igualdad de género, 10, Reducción de desigualdades | ON2.- Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas | Generación de espacios de integración con la práctica del deporte, recreación y juegos tradicionales | Generar espacios de integración con la práctica del deporte y recreación | Función: Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad | Función: Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad | 1 evento de integración deportiva y comunitaria realizado | 2019 | Al menos realizar un evento de integración deportiva y recreativa al 2023 | Número de equipos deportivos de hombres y mujeres compartiendo espacios de integración con la práctica del deporte y recreación | 2023 | Toda la parroquia | Clubes y equipos deportivos, Empresa privada | 8.188,55 | GADPR San Isidro y Equipos Deportivos | 5.288,55 | 900,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | |
| | | | | | | 1 proceso de rehabilitación realizado | 2017 | Al menos dos procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | Número de procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | 2022 | Cabecera Parroquial San Isidro | Barrios, habitantes, empresa privada y organizaciones | 12.800,00 | GAD Municipal El Ángel, Prefectura de Carchi, Prefectura, empresa privada | | 6400 | 6400 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|----------------------------------|------------------|---|--|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | | | | | Fortalecimiento de la identidad cultural valorizando las identidades diversas | Fortalecer la identidad cultural valorizando las identidades diversas | | | 1 encuentro cultural realizado para fortalecer la identidad cultural de la parroquia | 2019 | Realizar al menos 1 encuentro parroquial al año para fortalecer la identidad cultural al 2023 | Número de encuentros parroquiales al año para fortalecer la identidad cultural al 2020 | 2023 | Toda la parroquia | GADPR San Isidro | 6.056,00 | GAD Municipal El Ángel, Prefectura de Carchi | 1.556,00 | 500,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ODS 1. Fin de la pobreza, 3. Bienestar y salud, 6. Agua limpia y saneamiento, 9. Industria innovación e infraestructura | ODN1.- Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas | Gestionar la dotación permanente de servicios básicos: agua segura, alcantarillado, o tratamiento de aguas residuales, recolección de residuos sólidos y mantenimiento constante del espacio público y comunitario | Gestionar la dotación permanente de servicios básicos: agua segura, alcantarillado, o tratamiento de aguas residuales, recolección de residuos sólidos y mantenimiento constante del espacio público y comunitario al 2023 | Número de proyectos gestionados para la dotación permanente de servicios básicos: agua segura, alcantarillado, o tratamiento de aguas residuales, recolección de residuos sólidos y mantenimiento constante del espacio público y comunitario | Gestionar para el mejoramiento de la infraestructura del Centro de Salud San Isidro | Gestionar para el mejoramiento de la infraestructura del Centro de Salud San Isidro | COOTAD Art. 145.- Ejercicio de la competencia de infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural.- A los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales les corresponde, concurrentemente y en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales, según corresponda, planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y espacios públicos de alcance parroquial, contenidos en los planes de desarrollo y acorde con sus presupuestos participativos anuales. Para lo cual podrán contar con la concurrencia y apoyo de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales. | | 1 centro de salud que requiere mantenimiento de la infraestructura | 2020 | Realizar el mantenimiento del centro de salud San Isidro al 2023 | Número de mantenimientos realizados al centro de salud San Isidro al 2023 | 2021 | Cabecera Parroquial San Isidro | Municipio | 2.600,00 | GADPR San Isidro | - | 2.600,00 | - | - | |
| | | | | | Mantenimiento, adecuamiento y mejoramiento de espacios deportivos y recreación en la Parroquia San Isidro | Mantener, adecuar y mejorar los espacios de recreación de la parroquia San Isidro | | | 1 cancha de uso múltiple en estado regular | 2020 | Mejorar, adecuar y mantener al menos 1 cancha de uso múltiple en la cabecera parroquial al 2023 | Número de canchas de uso múltiple mantenidas, adecuadas y mejoradas en la cabecera parroquial | 2023 | Cabecera Parroquial San Isidro | Municipio | 21.000,00 | GADPR San Isidro | - | 1.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 | |
| | | | | | Equipamiento educativo en la parroquia San Isidro | Mejorar y mantener el equipamiento educativo en la parroquia San Isidro | | | 1 cancha deportiva mejorada | 2020 | Al menos mejorada una infraestructura educativa del equipamiento educativo al 2023 | Número de infraestructuras deportivas mejoradas del equipamiento educativo | 2020 | | | | | | 17.500,00 | | | |
| | | | | | Mantenimiento y mejoramiento de espacios de encuentro común o centros de capacitación de las comunidades de la parroquia San Isidro | Mantener y mejorar los espacios de encuentro común de las comunidades de la parroquia San Isidro | | Competencia del GAD Municipal El Ángel | 6 espacios de encuentro común se encuentran en estado regular y requieren de mantenimiento y mejoramiento | 2020 | Mantenidos y mejorados el 100% los espacios de encuentro común de las comunidades y cabecera parroquial de la parroquia San Isidro al 2023 | Número de espacios de encuentro común mantenidos y mejorados de las comunidades y cabecera parroquial | 2023 | Toda la parroquia | Municipio, Prefectura | 146.054,22 | GADPR San Isidro | - | 45.054,22 | 81.000,00 | 20.000,00 | |
| | | | | | Gestión para la dotación de agua segura, alcantarillado o sistemas alternativos para el tratamiento | Gestionar la dotación de agua segura, alcantarillado o sistemas alternativos para el tratamiento de aguas | | | 2 sistemas de agua potable en funcionamiento | 2020 | Al menos 2 sistemas de agua potable y 1 alternativa de eliminación de aguas residuales gestionadas e implementados en las comunidades | Número de proyectos de agua potable y eliminación de aguas residuales son mejoradas implementados en las comunidades | 2023 | Comunidades de la parroquia San Isidro | JAAP, Empresa privada, municipio | 200,00 | JAAP, GADPR San Isidro, empresa privada | - | - | 100,00 | 100,00 | |

MODELO DE GESTIÓN



MODELO DE GESTIÓN

3 MODELO DE GESTIÓN

Es el conjunto de procedimientos y acciones que encaminan a la implementación de la Propuesta del PD y OT; requiere de estructura organizacional del GAD acorde a sus necesidades y la articulación entre actores territoriales para solventar problemas y fomentar potencialidades identificadas en el diagnóstico estratégico.

El Modelo de Gestión contiene estas estrategias:

- Articulación y coordinación para la implementación del PDOT.
- Reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación.
- Seguimiento y evaluación del PDOT.
- Promoción y difusión del PDOT.

Estrategia de Articulación y coordinación para la implementación del PD y OT

3.1 Estrategia de Articulación y coordinación para la implementación del PDOT.

A partir de la identificación de los problemas y potencialidades del Diagnóstico Estratégico se establecerán los mecanismos de coordinación para la implementación de programas y proyectos de competencia exclusiva de los GAD, así como alianzas, convenios u otras modalidades de gestión (mancomunidades, consorcios, convenios de delegación, entre otros). Complementariamente, se identificarán las brechas presupuestarias que constituyan una limitación y los aspectos normativos o regulatorios requeridos para facilitar la ejecución del PDOT.

Tabla 76. Proyectos de inversión 2020 – 2023 de competencias exclusivas (G1)

| Proyecto | Objetivo del Proyecto | Competencia exclusiva o concurrente (indicar cual de las competencias) | Línea base | Año de línea base | Metas de resultado del PDOT | Indicador de la meta | Año de cumplimiento de la meta | Área de influencia/localización | Articulación con otros actores | Estrategia de Articulación | Presupuesto referencial | Fuente de financiamiento | AÑO | | | |
|--|--|--|--|-------------------|--|---|--------------------------------|---------------------------------|--|--|-------------------------|--|-----------|----------|-----------|----------|
| | | EXCLUSIVA | | | | | | | | | | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| COMPONENTE BIOFISICO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | Adaptar al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | | 50 personas capacitadas | 2020 | Al menos 100 habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para la adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos al 2023 | Número de habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para la adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | 2023 | Parroquia San Isidro | Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | Gestionar con el Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR, MSP y acuerdo de cooperación técnica para la ejecución del proyecto | 12.120,00 | GADPR San Isidro, Municipio El Ángel, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | 11.820,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| COMPONENTE ECONOMICO PRODUCTIVO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Promoción de productos agrícolas y pecuarios a través de ferias locales inclusivas | Promocionar los productos agrícolas y pecuarios a través de ferias locales inclusivas | | 1 evento realizado de ferias productivas | 2020 | Al menos un proceso de promoción de productos agrícolas y pecuarios realizado al 2023 | Número de procesos de promoción de productos agrícolas y pecuarios realizados | 2023 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | Gestionar y coordinar con las instituciones públicas y privadas para generar espacios de promoción agropecuaria para la reactivación productiva | 16.000,00 | | - | 2.000,00 | 7.000,00 | 7.000,00 |
| Reactivación económica y productiva en la parroquia San Isidro | Reactivar las actividades económicas y productivas en la parroquia San Isidro | | 1 intercambio de productos realizado | 2020 | Al menos una actividad realizada para la reactivación productiva en la parroquia al 2023 | Número de actividades realizadas para la reactivación productiva en la parroquia | 2022 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | Gestionar la firma de un acuerdo de cooperación con el GAD Provincial de Carchi o con el GAD Municipal de El Ángel para potencializar el turismo en la parroquia | 10.000,00 | GADPR San Isidro, Ministerio de Agricultura y Ganadería, empresa privada, Prefectura, Municipio | - | - | 10.000,00 | |
| Promoción turística de la parroquia San Isidro | Promocionar a la parroquia San Isidro para el desarrollo turístico | COOTAD Art. 135. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno. | Promoción turística | 2020 | Al menos 2 mecanismos de promoción turística se implementarán al 2023 | Número de mecanismos de promoción turística implementados | 2023 | Toda la parroquia | GADPR San Isidro, GAD Provincial de Carchi, GAD Municipal de El Ángel, Empresa privada | Gestionar la firma de un acuerdo de cooperación con el GAD Provincial de Carchi o con el GAD Municipal de El Ángel para potencializar el turismo en la parroquia | 5.000,00 | GADPR San Isidro | - | 4.000,00 | 500,00 | 500,00 |
| COMPONENTE SOCIOCULTURAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Generación de capacidades y oportunidades entre grupo de atención prioritaria bajo en el enfoque de derechos | Generar capacidades y oportunidades entre grupo de atención prioritaria bajo en el enfoque de derechos | Función: Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución, en el marco de sus competencias COOTAD. Art. 249.- Presupuesto para los grupos de atención prioritaria.- No se | 180 personas de los grupos prioritarios se benefician de actividades de integración y atención | 2019 | Mantener la atención de 150 personas de los grupos de atención prioritaria al 2023 | Número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria | 2023 | Toda la parroquia | Ministerio de Salud, MIES | Mantener las relaciones de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Salud Pública y MIES para la atención a grupos prioritarios | 33.200,00 | Mantener las relaciones de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Salud Pública y MIES para la atención a grupos prioritarios | 8.300,00 | 8.300,00 | 8.300,00 | 8.300,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|------|---|---|------|--|---|---|------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria. | | | | | | | | | | | | | | |
| Generación de espacios de integración con la práctica del deporte, recreación y juegos tradicionales | Generar espacios de integración con la práctica del deporte y recreación | | 1 evento de integración deportiva y comunitaria realizado | 2019 | Al menos realizar un evento de integración deportiva y recreativa al 2023 | Número de equipos deportivos de hombres y mujeres compartiendo espacios de integración con la práctica del deporte y recreación | 2023 | Toda la parroquia | Clubes y equipos deportivos, Empresa privada | Mantener la coordinación entre el GAD Parroquial Rural San Isidro y los clubes/equipos deportivos para la construcción de espacios de integración con la práctica del deporte y la recreación | 8.188,55 | GADPR San Isidro y Equipos Deportivos | 5.288,55 | 900,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| Fortalecimiento de la identidad cultural valorizando las identidades diversas | Fortalecer la identidad cultural valorizando las identidades diversas | | 1 encuentro cultural realizado para fortalecer la identidad cultural de la parroquia | 2019 | Realizar al menos 1 encuentro parroquial al año para fortalecer la identidad cultural al 2023 | Número de encuentros parroquiales al año para fortalecer la identidad cultural al 2020 | 2023 | Toda la parroquia | GADPR San Isidro | Gestionar la firma de un acuerdo de cooperación interinstitucional entre el GADPR San Isidro, GAD Provincial de Carchi, GAD Municipal de El Ángel para fortalecer la identidad cultural en la parroquia | 6.056,00 | GAD Municipal El Ángel, Prefectura de Carchi | 1.556,00 | 500,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mantenimiento, adecentamiento y mejoramiento de espacios deportivos y recreación en la Parroquia San Isidro | Mantener, adecentar y mejorar los espacios de recreación de la parroquia San Isidro | | 1 cancha de uso múltiple en estado regular | 2020 | Mejorar, adecentar y mantener al menos 1 cancha de uso múltiple en la cabecera parroquial al 2023 | Número de canchas de uso múltiple mantenidas, adecentadas y mejoradas en la cabecera parroquial | 2023 | Cabecera Parroquial San Isidro | Municipio | Mantener la coordinación entre el GAD Parroquial Rural San Isidro y Municipio para mantenimiento de los espacios de encuentro común | 21.000,00 | GADPR San Isidro | - | 1.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 |
| COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura vial y prestación de servicio a las comunidades de la parroquia San Isidro | Mejorar y mantener la infraestructura vial y la prestación de servicios a las comunidades de la parroquia San Isidro | Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural | 80 % de vías en mantenimiento permanente | 2020 | Mantener el 80% de mantenimiento de vías de la parroquia al 2023 | Porcentaje de vías mantenidas al 2023 | 2023 | Comunidades de la parroquia San Isidro | GADPR San Isidro | Gestionar con la Prefectura de Carchi acuerdos de cooperación para el mantenimiento y asfaltado de vías de acceso a las comunidades de la parroquia San Isidro | 268.000,00 | GADPR San Isidro, GADPR Jijón y Caamaño y Prefectura, MTOP | 67.000,00 | 67.000,00 | 67.000,00 | 67.000,00 |
| POLITICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACION CIUDADANA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fortalecimiento del sistema de participación ciudadana de la parroquia San Isidro | Fortalecer el sistema de participación ciudadana de la parroquia San Isidro | Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base | 1 Sistema de Participación Ciudadana conformado | 2019 | Mantener activo y en funcionamiento 1 Sistema de Participación Ciudadana al 2023 | Número de Sistemas de Participación Ciudadana activo y en funcionamiento | 2023 | Toda la parroquia | Comité de Participación, Consejo de Participación Ciudadana, Cabildos y Junta Parroquial San Isidro | Coordinar con el Comité de Participación, Consejo de Participación Ciudadana, Cabildos y Junta Parroquial San Isidro el fortalecimiento del Sistema de Participación Ciudadana | - | GADPR San Isidro | - | - | - | - |
| Seguridad ciudadana y sociedades pacíficas | Fortalecer la seguridad ciudadana para generar sociedades pacíficas | | 1 Coordinación efectiva con autoridades parroquiales para mantener la seguridad ciudadana | 2020 | Mantener la coordinación interinstitucional para alcanzar la seguridad ciudadana al 2023 | Número de eventos coordinados con las instituciones públicas y privadas realizados para alcanzar la seguridad ciudadana | 2023 | | Instituciones públicas y privadas | Coordinar con instituciones públicas y privadas, Comité de Participación, Consejo de Participación Ciudadana, Cabildos y Junta Parroquial para | 5.860,00 | | 1.660,00 | 1.400,00 | 1.400,00 | 1.400,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|------|--|---|------|-------------------|--|--|------------|--|------------|-----------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | alcanzar la convivencia y seguridad ciudadana | | | | | | |
| Generación de la cohesión social a través del fortalecimiento organizativo y la construcción de sociedades pacíficas en la parroquia San Isidro | Generar la cohesión social a través del fortalecimiento organizativo y la construcción de sociedades pacíficas en la parroquia San Isidro | | 1 proceso de capacitación para el fortalecimiento de las organizaciones | 2019 | Al menos realizar un proceso de capacitación anual para el fortalecimiento de las organizaciones de la parroquia San Isidro al 2023 | Número proceso de capacitación anual para el fortalecimiento de las organizaciones | 2023 | Toda la parroquia | ONG, empresas privadas | Gestionar y coordinar los procesos de capacitación con entidades que se encuentran en la parroquia San Isidro | 1.000,00 | GADPR San Isidro, ONG, empresas privadas | - | - | 500,00 | 500,00 |
| Fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero del GADPR San Isidro | Fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero del GADPR San Isidro | Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad | 3 proceso de fortalecimiento realizados | 2020 | Al menos 3 procesos para el fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero del implementados en el GADPR San Isidro | Número de procesos implementados para el fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero en el GADPR San Isidro | 2021 | Toda la parroquia | Entidades públicas, BdE, empresa privada | Gestionar y articular con entidades públicas y privadas el fortalecimiento de la gestión del GAD parroquial San Isidro | 38.885,49 | GADPR San Isidro | 14.885,49 | 8.000,00 | 8.000,00 | 8.000,00 |
| | | | | | | | | | | | 425.310,04 | | 110.510,04 | 93.200,00 | 115.800,00 | 105.800,00 |

Tabla 77. Proyectos de inversión 2020 – 2023 de competencias exclusivas y concurrentes que necesitan el financiamiento de otras fuentes (G2)

| Proyecto | Objetivo del Proyecto | Competencia exclusiva o concurrente (indicar cual de las competencias) | | Línea base | Año de línea base | Metas de resultado del PDOT | Indicador de la meta | Año de cumplimiento de la meta | Área de influencia/localización | Articulación con otros actores | Estrategia de Articulación | Presupuesto referencial | Fuente de financiamiento | AÑO | | | |
|---|---|---|-------------|---------------------------------------|-------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------|--|---|-------------------------|--|------|----------|----------|------|
| | | EXCLUSIVA | CONCURRENTE | | | | | | | | | | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| | | COMPONENTE BIOFISICO | | | | | | | | | | | | | | | |
| Manejo sostenible y sustentable de recursos naturales | Manejar de manera sostenible y sustentable los recursos naturales | Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente | | 50 personas capacitadas | 2018 | Al menos 100 habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para el manejo de recursos naturales al 2023 | Número de habitantes de la parroquia fortalecen sus capacidades para el manejo de recursos naturales | 2023 | Parroquia San Isidro | Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | Gestionar con el Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR, y acuerdo de cooperación técnica para la ejecución del proyecto | - | GADPR San Isidro, Municipio El Ángel, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | - | | | |
| COMPONENTE ECONOMICO PRODUCTIVO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestión para la agro industrialización de los productos agropecuarios de la parroquia San Isidro | Gestionar la agro industrialización de los productos agropecuarios de la parroquia San Isidro | Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente | | 0 | 2017 | Gestionar para la agro industrialización de al menos 1 producto agropecuario al 2023 | Número de productos agropecuarios agro industrializados | 2022 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | Gestionar acuerdos de cooperación con la empresa privada y la Prefectura | 4.000,00 | GADPR San Isidro, Ministerio de Agricultura y Ganadería, empresa privada, Prefectura, Municipio | - | 2.000,00 | 2.000,00 | |
| COMPONENTE SOCIOCULTURAL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rehabilitación de la infraestructura patrimonial e histórica para la recuperación de la identidad cultural de la parroquia San Isidro | Rehabilitar la infraestructura patrimonial e histórica para la recuperación de la identidad cultural de la parroquia San Isidro | | | 1 proceso de rehabilitación realizado | 2017 | Al menos dos procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | Número de procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | 2022 | Cabecera Parroquial San Isidro | Barrios, habitantes, empresa privada y organizaciones | Gestionar un convenio de cooperación con el municipio para la rehabilitación de las viviendas patrimoniales en coordinación con la empresa privada y participación de la ciudadanía | 12.800,00 | GAD Municipal El Ángel, Prefectura de Carchi, Prefectura, empresa privada | | 6400 | 6400 | |
| | | | | | | | | | | | | 16.800,00 | | - | 8.400,00 | 8.400,00 | - |

Tabla 78. Proyectos de inversión 2020 – 2023 que no están relacionados con las competencias (G3)

| Proyecto | Objetivo del Proyecto | No tienen relación con las competencias (indicar quien tiene la competencia) | Línea base | Año de línea base | Metas de resultado del PDOT | Indicador de la meta | Año de cumplimiento de la meta | Área de influencia/localización | Articulación con otros actores | Presupuesto referencial | Fuente de financiamiento | AÑO | | | |
|---|--|--|---|-------------------|---|--|--------------------------------|--|---|-------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | | | | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| COMPONENTE SOCIOCULTURAL | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rehabilitación de la infraestructura patrimonial e histórica para la recuperación de la identidad cultural de la parroquia San Isidro | Rehabilitar la infraestructura patrimonial e histórica para la recuperación de la identidad cultural de la parroquia San Isidro | | 1 proceso de rehabilitación realizado | 2017 | Al menos dos procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | Número de procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | 2022 | Cabecera Parroquial San Isidro | Barrios, habitantes, empresa privada y organizaciones | 12.800,00 | GAD Municipal El Ángel, Prefectura de Carchi, Prefectura, empresa privada | | 6400 | 6400 | |
| COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestionar para el mejoramiento de la infraestructura del Centro de Salud San Isidro | Gestionar para el mejoramiento de la infraestructura del Centro de Salud San Isidro | | 1 centro de salud que requiere mantenimiento de la infraestructura | 2020 | Realizar el mantenimiento del centro de salud San Isidro al 2023 | Número de mantenimientos realizados al centro de salud San Isidro al 2023 | 2021 | Cabecera Parroquial San Isidro | Municipio | 2.600,00 | GADPR San Isidro | - | 2.600,00 | - | - |
| Mantenimiento, adecentamiento y mejoramiento de espacios deportivos y recreación en la Parroquia San Isidro | Mantener, adecentar y mejorar los espacios de recreación de la parroquia San Isidro | | 1 cancha de uso múltiple en estado regular | 2020 | Mejorar, adecentar y mantener al menos 1 cancha de uso múltiple en la cabecera parroquial al 2023 | Número de canchas de uso múltiple mantenidas, adecentadas y mejoradas en la cabecera parroquial | 2023 | Cabecera Parroquial San Isidro | Municipio | 21.000,00 | GADPR San Isidro | - | 1.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 |
| Equipamiento educativo en la parroquia San Isidro | Mejorar y mantener el equipamiento educativo en la parroquia San Isidro | | 1 cancha deportiva mejorada | 2020 | Al menos mejorada una infraestructura educativa del equipamiento educativo al 2023 | Número de infraestructuras deportivas mejoradas del equipamiento educativo | 2020 | | | | | 17.500,00 | | | |
| Mantenimiento y mejoramiento de espacios de encuentro común o centros de capacitación de las comunidades de la parroquia San Isidro | Mantener y mejorar los espacios de encuentro común de las comunidades de la parroquia San Isidro | Competencia del GAD Municipal El Ángel | 6 espacios de encuentro común se encuentran en estado regular y requieren de mantenimiento y mejoramiento | 2020 | Mantenedos y mejorados el 100% los espacios de encuentro común de las comunidades y cabecera parroquial de la parroquia San Isidro al 2023 | Número de espacios de encuentro común mantenidos y mejorados de las comunidades y cabecera parroquial | 2023 | Toda la parroquia | Municipio, Prefectura | 146.054,22 | GADPR San Isidro | - | 45.054,22 | 81.000,00 | 20.000,00 |
| Gestión para la dotación de agua segura, alcantarillado o sistemas alternativos para el tratamiento de aguas residuales en las comunidades de la parroquia San Isidro | Gestionar la dotación de agua segura, alcantarillado o sistemas alternativos para el tratamiento de aguas residuales en las comunidades de la parroquia San Isidro | | 2 sistemas de agua potable en funcionamiento | 2020 | Al menos 2 sistemas de agua potable y 1 alternativa de eliminación de aguas residuales gestionadas e implementados en las comunidades de la parroquia al 2023 | Número de proyectos de agua potable y eliminación de aguas residuales son mejoradas implementados en las comunidades | 2023 | Comunidades de la parroquia San Isidro | JAAP, Empresa privada, municipio | 200,00 | JAAP, GADPR San Isidro, empresa privada | - | - | 100,00 | 100,00 |
| Gestión para la dotación de agua potable y alcantarillado para la cabecera parroquial San Isidro | Gestionar la dotación de agua potable y alcantarillado para la cabecera parroquial San Isidro | Competencia del GAD Municipal El Ángel | 4 sistemas de agua potable en funcionamiento y brinda agua segura | 2020 | Gestionar al menos 1 proyecto para la dotación/mejoramiento de sistemas de agua potable y/o 1 proyecto de mejoramiento del tratamiento de aguas residuales en la cabecera parroquial de la parroquia San Isidro al 2023 | Número de proyectos de agua potable y/o tratamiento de aguas residuales en la cabecera parroquial gestionados | 2023 | Cabecera Parroquial San Isidro | GADM El Ángel, JAAP, empresa privada | 3.200,00 | GADPR San Isidro, GADM El Ángel, JAAP | - | 1.200,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|--|------|---|---|------|--|----------------------------|------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gestión para la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público de las comunidades y cabecera parroquial de la parroquia San Isidro | Gestionar la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público de las comunidades y cabecera parroquial de la parroquia San Isidro | | 4 comunidades disponen de alumbrado público y el 99% de las viviendas poseen energía eléctrica | 2020 | Gestionar al menos en una comunidad la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público al 2023 | Número de comunidades/cabecera parroquial amplían la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público | 2023 | Comunidades de la parroquia San Isidro | EMELNORTE, empresa privada | - | GADPR San Isidro, empresa privada | - | - | - | |
| Gestión para la ampliación de la cobertura de internet para el mejoramiento de la conectividad y acceso al conocimiento e información en la Parroquia de San Isidro | Gestionar la ampliación de la cobertura de internet para el mejoramiento de la conectividad y acceso al conocimiento e información en la Parroquia de San Isidro | Ministerio de Telecomunicaciones | 50% de cobertura de internet | 2020 | Gestionar la ampliación de la cobertura de internet para el mejoramiento de la conectividad y acceso al conocimiento e información en la cabecera parroquial San Isidro al 2023 | Porcentaje de ampliación de cobertura de internet | 2023 | Toda la parroquia | Empresa privada, MINTEL | 7.300,00 | Empresa privada, GADPR San Isidro, MINTEL | - | 4.500,00 | 1.400,00 | 1.400,00 |
| | | | | | | | | | | 193.154,22 | | 17.500,00 | 60.754,22 | 99.900,00 | 32.500,00 |

Estrategia para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación

3.2 Estrategia de Reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación.

A partir del análisis de riesgo identificado en el diagnóstico estratégico y la generación de decisiones estratégicas y modelo territorial deseado, se sistematiza la información referente al riesgo y su relacionamiento con estrategias para su reducción y/o mitigación.

Tabla 79. Proyectos por componentes y estrategias para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación

| Proyecto | Objetivo del Proyecto | Competencia exclusiva o concurrente (indicar cual de las competencias) | | No tienen relación con las competencias (indicar quien tiene la competencia) | Línea base | Año de línea base | Metas de resultado del PDOT | Indicador de la meta | Año de cumplimiento de la meta | Área de influencia/localización | Articulación con otros actores | Estrategias de reducción progresiva de los factores de riesgo | Presupuesto referencial | Fuente de financiamiento | AÑO | | | | |
|--|---|--|---|--|-------------------------|-------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------|--|--|-------------------------|--|-----------|----------|----------|--------|--------|
| | | EXCLUSIVA | CONCURRENTE | | | | | | | | | | | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
| COMPONENTE BIOFISICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Manejo sostenible y sustentable de recursos naturales | Manejar de manera sostenible y sustentable los recursos naturales | | | | 50 personas capacitadas | 2018 | Al menos 100 habitantes de la parroquia fortalezcan sus capacidades para el manejo de recursos naturales al 2023 | Número de habitantes de la parroquia fortalezcan sus capacidades para el manejo de recursos naturales | 2023 | Parroquia San Isidro | Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | Coordinar con el Ministerio del Ambiente y el Servicio Nacional de Riesgos y Emergencias SNGRE la implementación del proyecto para el manejo sostenible y sustentable de los recursos naturales | - | GADPR San Isidro, Municipio El Ángel, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | - | | | | |
| Adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | Adaptar al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | | Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente | Servicio Nacional de Gestión de Riesgos SNGR, GAD Municipal Espejo | 50 personas capacitadas | 2020 | Al menos 100 habitantes de la parroquia fortalezcan sus capacidades para la adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos al 2023 | Número de habitantes de la parroquia fortalezcan sus capacidades para la adaptación al cambio climático y resiliencia a riesgos naturales y antrópicos | 2023 | Parroquia San Isidro | Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | Coordinar con el Ministerio del Ambiente y el Servicio Nacional de Riesgos y Emergencias SNGRE la implementación del proyecto para la preparación de la población ante eventos naturales y antrópicos. Coordinar con el Ministerio de Salud Pública para la prevención y preparación ante amenazas biológicas: COVID19 | 12.120,00 | GADPR San Isidro, Municipio El Ángel, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Riesgos SNGR | 11.820,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| COMPONENTE ECONOMICO PRODUCTIVO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestión para la agro industrialización de los productos agropecuarios de la parroquia San Isidro | Gestionar la agro industrialización de los productos agropecuarios de la parroquia San Isidro | | Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad | | 0 | 2017 | Gestionar para la agro industrialización de al menos 1 producto agropecuario al 2023 | Número de productos agropecuarios agro industrializados | 2022 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | Coordinar y gestionar la reactivación económica y productiva en la parroquia para mejorar las | 4.000,00 | GADPR San Isidro, Ministerio de Agricultura y Ganadería, empresa privada, Prefectura, Municipio | - | 2.000,00 | 2.000,00 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|------|--|---|------|-------------------|--|---|-----------|--|----------|-----------|----------|----------|
| Promoción de productos agrícolas y pecuarios a través de ferias locales inclusivas | Promocionar los productos agrícolas y pecuarios a través de ferias locales inclusivas | y la protección del ambiente | | | 1 evento realizado de ferias productivas | 2020 | Al menos un proceso de promoción de productos agrícolas y pecuarios realizado al 2023 | Número de procesos de promoción de productos agrícolas y pecuarios realizados | 2023 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | ingresos económicos en las familiar y generar la resiliencia a riesgos antrópico COVID19 | 16.000,00 | - | 2.000,00 | 7.000,00 | 7.000,00 | |
| Reactivación económica y productiva en la parroquia San Isidro | Reactivar las actividades económicas y productivas en la parroquia San Isidro | | | | 1 intercambio de productos realizado | 2020 | Al menos una actividad realizada para la reactivación productiva en la parroquia al 2023 | Número de actividades realizadas para la reactivación productiva en la parroquia | 2022 | Toda la parroquia | Prefectura, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Empresa privada | | 10.000,00 | - | - | 10.000,00 | | |
| Promoción turística de la parroquia San Isidro | Promocionar a la parroquia San Isidro para el desarrollo turístico | COOTAD Art. 135. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno. | COOTAD Art. 135. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno. | | Promoción turística | 2020 | Al menos 2 mecanismos de promoción turística se implementarán al 2023 | Número de mecanismos de promoción turística implementados | 2023 | Toda la parroquia | GADPR San Isidro, GAD Provincial de Carchi, GAD Municipal de El Ángel, Empresa privada | Gestionar y coordinar con el GAD Provincial de Carchi y GAD Municipal de Espejo para repotenciar la actividad turística en la parroquia como medio de reactivación productiva postpandemia COVID19 | 5.000,00 | - | 4.000,00 | 500,00 | 500,00 | |
| COMPONENTE SOCIOCULTURAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Generación de capacidades y oportunidades entre grupo de atención prioritaria bajo en el enfoque de derechos | Generar capacidades y oportunidades entre grupo de atención prioritaria bajo en el enfoque de derechos | Función: Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución, en el marco de sus competencias COOTAD. Art. 249.- Presupuesto para los grupos de atención prioritaria.- No se aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria. | Función: Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución, en el marco de sus competencias COOTAD. Art. 249.- Presupuesto para los grupos de atención prioritaria.- No se aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria. | | 180 personas de los grupos prioritarios se beneficiarán de actividades de integración y atención | 2019 | Mantener la atención de 150 personas de los grupos de atención prioritaria al 2023 | Número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria | 2023 | Toda la parroquia | Ministerio de Salud, MIES | Coordinar permanentemente con el Ministerio de Salud Pública MSP y Ministerio de Inclusión, Económica y Social MIES para la priorización de la atención a grupos de atención prioritaria en pandemia y postpandemia COVID19; y, fomentar la cultura de la bioseguridad, promoviendo el lavado de manos y la importancia del agua segura | 33.200,00 | Mantener las relaciones de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Salud Pública y MIES para la atención a grupos prioritarios | 8.300,00 | 8.300,00 | 8.300,00 | 8.300,00 |
| Generación de espacios de integración con la práctica del deporte, recreación y juegos tradicionales | Generar espacios de integración con la práctica del deporte y recreación | Función: Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad | Función: Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad | | 1 evento de integración deportiva y comunitaria realizado | 2019 | Al menos realizar un evento de integración deportiva y recreativa al 2023 | Número de equipos deportivos de hombres y mujeres compartiendo espacios de integración con la práctica del deporte y recreación | 2023 | Toda la parroquia | Clubes y equipos deportivos, Empresa privada | Impulsar el deporte y la recreación para mejorar la salud de los habitantes y garantizar el retorno progresivo luego a las actividades cotidianas con | 8.188,55 | GADPR San Isidro y Equipos Deportivos | 5.288,55 | 900,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|------|--|---|------|--------------------------------|---|--|--|---|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | | | | buen estado físico y de salud | | | | | | | |
| Rehabilitación de la infraestructura patrimonial e histórica para la recuperación de la identidad cultural de la parroquia San Isidro | Rehabilitar la infraestructura patrimonial e histórica para la recuperación de la identidad cultural de la parroquia San Isidro | | | 1 proceso de rehabilitación realizado | 2017 | Al menos dos procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | Número de procesos de rehabilitación patrimonial realizados al 2023 | 2022 | Cabecera Parroquial San Isidro | Barrios, habitantes, empresa privada y organizaciones | Generar actividades que aporten a alcanzar la resiliencia ante riesgos antrópicos generados por COVID19 | 12.800,00 | GAD Municipal El Ángel, Prefectura de Carchi, Prefectura, empresa privada | | 6400 | 6400 | | |
| Fortalecimiento de la identidad cultural valorizando las identidades diversas | Fortalecer la identidad cultural valorizando las identidades diversas | | | 1 encuentro cultural realizado para fortalecer la identidad cultural de la parroquia | 2019 | Realizar al menos 1 encuentro parroquial al año para fortalecer la identidad cultural al 2023 | Número de encuentros parroquiales al año para fortalecer la identidad cultural al 2020 | 2023 | Toda la parroquia | GADPR San Isidro | Gestionar y fortalecer los conocimientos ancestrales del manejo de las plantas nativas medicinales para la preparación de jarabes para la prevención y tratamiento del COVID19 | 6.056,00 | GAD Municipal El Ángel, Prefectura de Carchi | 1.556,00 | 500,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | |
| COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestionar para el mejoramiento de la infraestructura del Centro de Salud San Isidro | Gestionar para el mejoramiento de la infraestructura del Centro de Salud San Isidro | | COOTAD Art. 145.- Ejercicio de la competencia de infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural.- A los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales les corresponde, concurrentemente y en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales, según corresponda, planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y espacios públicos de alcance parroquial, contenidos en los planes de desarrollo y acorde con sus presupuestos participativos anuales. Para lo cual podrán contar con la concurrencia y apoyo de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales. | 1 centro de salud que requiere mantenimiento de la infraestructura | 2020 | Realizar el mantenimiento del centro de salud San Isidro al 2023 | Número de mantenimientos realizados al centro de salud San Isidro al 2023 | 2021 | Cabecera Parroquial San Isidro | Municipio | Gestionar y coordinar el mejoramiento del equipamiento de salud para mejorar la atención en la parroquia San Isidro | 2.600,00 | GADPR San Isidro | - | 2.600,00 | - | - | |
| Mantenimiento, adcentamiento y mejoramiento de espacios deportivos y recreación en la Parroquia San Isidro | Mantener, adcentar y mejorar los espacios de recreación de la parroquia San Isidro | | | 1 cancha de uso múltiple en estado regular | 2020 | Mejorar, adcentar y mantener al menos 1 cancha de uso múltiple en la cabecera parroquial al 2023 | Número de canchas de uso múltiple mantenidas, adcentadas y mejoradas en la cabecera parroquial | 2023 | Cabecera Parroquial San Isidro | Municipio | | | 21.000,00 | GADPR San Isidro | - | 1.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 |
| Equipamiento educativo en la parroquia San Isidro | Mejorar y mantener el equipamiento educativo en la parroquia San Isidro | | | 1 cancha deportiva mejorada | 2020 | Al menos mejorada una infraestructura educativa del equipamiento educativo al 2023 | Número de infraestructuras deportivas mejoradas del equipamiento educativo | 2020 | | | | Mantener los edificios públicos, espacios públicos, de recreación, educativas, deportivos en buen estado para garantizar la práctica del actividades deportivas, sociales y culturales respetando el distanciamiento social por el COVID19, para mejorar el estado de la salud de los habitantes de la parroquia | 17.500,00 | | 17.500,00 | | | |
| Mantenimiento y mejoramiento de espacios de encuentro común o centros de capacitación de las comunidades de la parroquia San Isidro | Mantener y mejorar los espacios de encuentro común de las comunidades de la parroquia San Isidro | | | 6 espacios de encuentro común se encuentran en estado regular y requieren de mantenimiento y mejoramiento | 2020 | Mantenidos y mejorados el 100% los espacios de encuentro común de las comunidades y cabecera parroquial de la parroquia San Isidro al 2023 | Número de espacios de encuentro común mantenidos y mejorados de las comunidades y cabecera parroquial | 2023 | Toda la parroquia | Municipio, Prefectura | | | 146.054,22 | GADPR San Isidro | - | 45.054,22 | 81.000,00 | 20.000,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|------|---|--|------|--|---|---|------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gestión para la dotación de agua segura, alcantarillado o sistemas alternativos para el tratamiento de aguas residuales en las comunidades de la parroquia San Isidro | Gestionar la dotación de agua segura, alcantarillado o sistemas alternativos para el tratamiento de aguas residuales en las comunidades de la parroquia San Isidro | | | | 2 sistemas de agua potable en funcionamiento | 2020 | Al menos 2 sistemas de agua potable y 1 alternativa de eliminación de aguas residuales gestionadas e implementados en las comunidades de la parroquia al 2023 | Número de proyectos de agua potable y eliminación de aguas residuales son mejoradas implementados en las comunidades | 2023 | Comunidades de la parroquia San Isidro | JAAP, Empresa privada, municipio | Gestionar la dotación de agua potable en las comunidades y cabecera parroquial de San Isidro para asegurar el acceso a agua segura y el tratamiento de aguas residuales | 200,00 | JAAP, GADPR San Isidro, empresa privada | - | - | 100,00 | 100,00 |
| Gestión para la dotación de agua potable y alcantarillado para la cabecera parroquial San Isidro | Gestionar la dotación de agua potable y alcantarillado para la cabecera parroquial San Isidro | | Competencia del GAD Municipal El Ángel | | 4 sistemas de agua potable en funcionamiento y brinda agua segura | 2020 | Gestionar al menos 1 proyecto para la dotación/mejoramiento de sistemas de agua potable y/o 1 proyecto de mejoramiento del tratamiento de aguas residuales en la cabecera parroquial de la parroquia San Isidro al 2023 | Número de proyectos de agua potable y/o tratamiento de aguas residuales en la cabecera parroquial gestionados | 2023 | Cabecera Parroquial San Isidro | GADM El Ángel, JAAP, empresa privada | | 3.200,00 | GADPR San Isidro, GADM El Ángel, JAAP | - | 1.200,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura vial y prestación de servicio a las comunidades de la parroquia San Isidro | Mejorar y mantener la infraestructura vial y la prestación de servicios a las comunidades de la parroquia San Isidro | Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural | | | 80 % de vías en mantenimiento permanente | 2020 | Mantener el 80% de mantenimiento de vías de la parroquia al 2023 | Porcentaje de vías mantenidas al 2023 | 2023 | Comunidades de la parroquia San Isidro | GADPR San Isidro | Promover el mantenimiento y asfaltado de las vías de las comunidades y centro poblado para garantizar la resiliencia y sostenibilidad para comercialización, transporte de personas y la provisión de alimentos | 268.000,00 | GADPR San Isidro, GADPR Jijón y Caamaño y Prefectura, MTOP | 67.000,00 | 67.000,00 | 67.000,00 | 67.000,00 |
| Gestión para la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público de las comunidades y cabecera parroquial de la parroquia San Isidro | Gestionar la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público de las comunidades y cabecera parroquial de la parroquia San Isidro | | | | 4 comunidades disponen de alumbrado público y el 99% de las viviendas poseen energía eléctrica | 2020 | Gestionar al menos en una comunidad la ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público al 2023 | Número de comunidades/cabecera parroquial amplían la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público | 2023 | Comunidades de la parroquia San Isidro | EMELNORTE, empresa privada | | - | GADPR San Isidro, empresa privada | - | - | - | - |
| Gestión para la ampliación de la cobertura de internet para el mejoramiento de la conectividad y acceso al conocimiento e información en la Parroquia de San Isidro | Gestionar la ampliación de la cobertura de internet para el mejoramiento de la conectividad y acceso al conocimiento e información en la Parroquia de San Isidro | | Ministerio de Telecomunicaciones | | 50% de cobertura de internet | 2020 | Gestionar la ampliación de la cobertura de internet para el mejoramiento de la conectividad y acceso al conocimiento e información en la cabecera parroquial San Isidro al 2023 | Porcentaje de ampliación de cobertura de internet | 2023 | Toda la parroquia | Empresa privada, MINTEL | Promover el uso del internet como herramienta para el acceso a la educación, dotando a la población de conectividad, mediante alianzas públicas y de cooperación institucional | 7.300,00 | Empresa privada, GADPR San Isidro, MINTEL | - | 4.500,00 | 1.400,00 | 1.400,00 |
| POLITICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACION CIUDADANA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fortalecimiento del sistema de participación ciudadana de la parroquia San Isidro | Fortalecer el sistema de participación ciudadana de la parroquia San Isidro | Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base | | | 1 Sistema de Participación Ciudadana conformado | 2019 | Mantener activo y en funcionamiento 1 Sistema de Participación Ciudadana al 2023 | Número de Sistemas de Participación Ciudadana activo y en funcionamiento | 2023 | Toda la parroquia | Comité de Participación, Consejo de Participación Ciudadana, Cabildos y Junta Parroquial San Isidro | Fortalecer la gestión sanitaria a través de la aplicación de las medidas de bioseguridad con la participación de la ciudadanía en la parroquia San Isidro | - | GADPR San Isidro | - | - | - | - |
| Seguridad ciudadana y sociedades pacíficas | Fortalecer la seguridad ciudadana para generar | | | | 1 Coordinación efectiva con autoridades parroquiales | 2020 | Mantener la coordinación interinstitucional para | Número de eventos coordinados con las instituciones públicas y privadas realizados | 2023 | | Instituciones públicas y privadas | | 5.860,00 | | 1.660,00 | 1.400,00 | 1.400,00 | 1.400,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|------|--|---|------|-------------------|--|------------|-----------|--|------------|------------|------------|----------|
| | sociedades pacíficas | | | | para mantener la seguridad ciudadana | | alcanzar la seguridad ciudadana al 2023 | para alcanzar la seguridad ciudadana | | | | | | | | | | |
| Generación de la cohesión social a través del fortalecimiento organizativo y la construcción de sociedades pacíficas en la parroquia San Isidro | Generar la cohesión social a través del fortalecimiento organizativo y la construcción de sociedades pacíficas en la parroquia San Isidro | | | | 1 proceso de capacitación para el fortalecimiento de las organizaciones | 2019 | Al menos realizar un proceso de capacitación anual para el fortalecimiento de las organizaciones de la parroquia San Isidro al 2023 | Número proceso de capacitación anual para el fortalecimiento de las organizaciones | 2023 | Toda la parroquia | ONG, empresas privadas | | 1.000,00 | GADPR San Isidro, ONG, empresas privadas | - | - | 500,00 | 500,00 |
| Fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero del GADPR San Isidro | Fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero del GADPR San Isidro | Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad | | | 3 proceso de fortalecimiento realizados | 2020 | Al menos 3 procesos para el fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero del implementados en el GADPR San Isidro | Número de procesos implementados para el fortalecimiento institucional, administrativo, técnico y financiero en el GADPR San Isidro | 2021 | Toda la parroquia | Entidades públicas, BdE, empresa privada | | 38.885,49 | GADPR San Isidro | 14.885,49 | 8.000,00 | 8.000,00 | 8.000,00 |
| | | | | | | | | | | | | 673.152,81 | | 141.598,59 | 170.554,22 | 223.400,00 | 137.600,00 | |

Estrategia de seguimiento y evaluación del PD y OT

3.3 Estrategia de seguimiento y evaluación del PD y OT

Permitirá la revisión permanente del proceso de implementación del PD y OT 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 Parroquial Rural San Isidro.

El proceso comprenderá la recopilación y análisis de información que permita verificar y cuantificar las acciones realizadas y el progreso en cumplimiento de la meta propuesta anualizada; buscando proporcionar alertas tempranas que permitan retroalimentar las políticas públicas.

A) Instancias de gestión, seguimiento y evaluación del PD y OT

- Instancias y mecanismos de participación ciudadana

La estructura del Sistema de Participación Ciudadana de la Parroquia Rural San Isidro, establece el funcionamiento de sus diferentes mecanismos e instancias de participación ciudadana como entes con deberes, atribuciones y responsabilidades, el procedimiento y las normas para el logro efectivo y eficaz de la participación ciudadana y la transparencia de la gestión pública del gobierno local.

La **Asamblea Parroquial de San Isidro**, es la máxima instancia de deliberación pública, en la que participarán de manera abierta la población y las organizaciones sociales.

Será presidida y convocada por la presidenta/presidente del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de San Isidro, en forma ordinaria y, extraordinariamente las veces que sean necesarias. Está constituida por autoridades electas de la parroquia, representantes del régimen dependiente presentes en la parroquia y representantes de la sociedad civil y organizaciones sociales de la parroquia.

El **Consejo de Planificación Parroquial**, constituye el órgano de formulación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de las metas, del plan de desarrollo parroquial. Está conformado por los actores de la sociedad civil y dignatarios de elección popular y se regula por su propia normativa reglamentaria.

De conformidad al Art. 28 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP); Conformación de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, están conformados por:

- 1.- El presidente de la Junta Parroquial Rural;
- 2.- Un representante de los demás vocales de la Junta Parroquial Rural;
- 3.- Un técnico ad honorem o servidor designado por el Presidente de la Junta Parroquial Rural;
- 4.- Tres representantes delegados por las instancias de participación, de conformidad con lo establecido en la ley y sus actos normativos respectivos.

El **Presupuesto Participativo Parroquial**, es la posibilidad que tiene la población para analizar los requerimientos y necesidades, plantear propuestas y proyectos; y, decidir sobre la

inversión de un porcentaje del presupuesto parroquial en el que directamente está involucrado el Sistema de Participación Ciudadana Parroquial.

La **Audiencia Pública**, es la instancia de participación habilitada por la autoridad responsable, ya sea por iniciativa propia o a pedido de la ciudadanía, para atender pronunciamientos o peticiones ciudadanas y para fundamentar decisiones o acciones de gobierno.

La **Silla Vacía**, es un espacio de co-legislación con la ciudadanía será ocupada por un representante de forma individual o colectiva con voz y voto, en función de los temas a tratar, con el propósito de participar en el debate y en la toma de decisiones.

La **Rendición de Cuentas**, las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual o colectiva, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblos afro ecuatoriano y montubio, y demás formas lícitas de organización, podrán solicitar una vez al año la rendición de cuentas a las instituciones públicas o privadas que presten servicios públicos, manejen recursos públicos o desarrollen actividades de interés público, así como a los medios de comunicación social, siempre que tal rendición de cuentas no esté contemplada mediante otro procedimiento en la Constitución y las leyes. Se concibe la rendición de cuentas como un proceso sistemático, deliberado, interactivo y universal, que involucra a autoridades, funcionarios o sus representantes legales, según sea el caso, que estén obligadas u obligados a informar y someterse a evaluación de la ciudadanía por las acciones u omisiones en el ejercicio de su gestión y en la administración de recursos públicos.

- **Órgano legislativo del GAD Parroquial Rural San Isidro**

Luego del aprobar la resolución favorable del Consejo de Planificación, la Junta Parroquial de San Isidro, aprobará la resolución de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural San Isidro y las reformas que se creyeren convenientes, para alcanzar la visión, proyectos y metas al 2023.

- **Responsables de la ejecución, seguimiento y evaluación del PD y OT de la Parroquia San Isidro**

El Presidente del GAD Parroquial Rural de San Isidro es la autoridad responsable de la gestión para la implementación de los programas y proyectos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

El técnico ad honorem o servidor designado por la Presidenta de la Junta Parroquial Rural San Isidro, será el apoyo técnico para la Junta Parroquial y Consejo de Planificación con la finalidad de garantizar la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial; así como también, es el responsable del proceso de planificación, tendrá atribuciones suficientes para evaluar, monitorear y dar seguimiento a las actividades, niveles de avance físico y ejecución presupuestaria del GAD en coordinación con la Junta Parroquial y Consejo de Planificación.

B) Seguimiento y Evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia San Isidro

Se realizará reportes con periodicidad mensual y trimestral, para el seguimiento a las intervenciones y anual para el seguimiento al cumplimiento de metas, en concordancia con el modelo territorial deseado; de conformidad a los Lineamiento y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento territorial PDOT (resolución No. 001-2016-CNP, de 4 de marzo de 2016, publicada en registro oficial No. 749,

de 6 de mayo de 2016). Estos deben contener el análisis, hallazgos, alertas y recomendaciones obtenidos de los procesos de seguimiento y evaluación.

El Informe Anual Consolidado de Seguimiento y Evaluación al Cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial dará cuenta de la evolución de los indicadores, así como del avance físico y presupuestario de las intervenciones del ejercicio fiscal en curso, concordantes con el modelo territorial deseado, con la finalidad de sustentar las decisiones respecto de la asignación, coordinación y uso de recursos, la definición de acciones preventivas y correctivas de las estrategias, y la reprogramación de las intervenciones, de ser el caso, para contribuir a la consecución de los objetivos propuestos. Adicionalmente, mostrarán la cuantificación de los resultados obtenidos de la ejecución u operación de sus intervenciones, así como su contribución al cumplimiento de metas y al modelo territorial deseado; y, deberá contener, por lo menos, lo siguiente:

a. Seguimiento y evaluación al Cumplimiento de Metas del PDOT

- Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año, entendiéndose como una comparación entre el valor considerado como meta anualizada y el valor real del año de análisis.

Anualización de metas

Para la realización de la anualización de metas se deberá realizar: a) Cálculo de la variación anual y b) Cálculo de meta anual.

- Cálculo de la variación anual

Consiste en realizar una distribución de los puntos porcentuales que se deben alcanzar desde la Línea Base (LB) hasta llegar a la Meta Final (MF), en función del número de años entre la LB y la MF. Para ello, se utilizan las siguientes fórmulas, dependiendo de la tendencia que debe tener el indicador:

Fórmula 1. Cálculo de variación

| Indicadores crecientes | Indicadores decrecientes |
|--|--|
| $VA = \frac{(MF - LB)}{(Año (MF) - Año (LB))}$ | $VA = \frac{(LB - MF)}{(Año (MF) - Año (LB))}$ |

Dónde:

VA: Variación Anual

LB: Línea Base

MF: Meta Final

- Cálculo de meta anual

Una vez calculada la variación anual, se aplican las siguientes fórmulas para obtener la meta para cada año:

Fórmula 2 Cálculo de meta anual

| Indicadores crecientes | Indicadores decrecientes |
|---|--|
| <p>$Meta\ año_1 = LB + VA$, donde el $año_1$ = año de la línea base más 1</p> <p>$Meta\ año_2 = Meta\ Año_1 + VA$</p> <p>$Meta\ año_n = Meta\ Año_{n-1} + VA$, donde n = año de meta final</p> | <p>$Meta\ año_1 = LB - VA$, donde el $año_1$ = año de la línea base más 1</p> <p>$Meta\ año_2 = Meta\ Año_1 - VA$</p> <p>$Meta\ año_n = Meta\ Año_{2n-1} - VA$, donde n = año de meta final</p> |

Cálculo del porcentaje de cumplimiento de las metas

Para calcular el porcentaje de cumplimiento de la meta se aplicarán las siguientes fórmulas dependiendo de la tendencia del indicador:

Fórmula 3. Cálculo del porcentaje del cumplimiento de la meta

| Indicadores crecientes | Indicadores decrecientes |
|---|---|
| $PCM = \frac{Meta\ Alcanzada}{Meta\ Planificada}$ | $PCM = \frac{LB - Meta\ Alcanzada}{LB - Meta\ Planificada}$ |

Dónde:

PCM: Porcentaje de Cumplimiento de la Meta

LB: Línea Base

- Análisis de las posibles causas de las variaciones en el indicador, a través de un análisis de causa-efecto de los posibles factores que han provocado las variaciones del indicador.

Consiste en analizar e identificar las posibles causas y/o factores que han provocado las variaciones del indicador (p.ej. el número de programas y/o proyectos implementados por el gobierno autónomo descentralizado o por el Gobierno central, y todos aquellos problemas exógenos que podían influir en la tendencia del indicador en periodo de análisis).

b. Seguimiento a la implementación de las intervenciones

- Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados.

Comprende el análisis de porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis, a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta prevista para esta intervención en el mismo período.

Para definir la semaforización se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance o de cobertura del programa y/o proyecto, según la siguiente fórmula:

Fórmula 4. Porcentaje de avance físico

$$PAF = \frac{AMFi}{VMFi} * 100$$

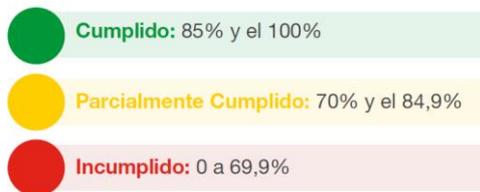
Dónde:

PAF: Porcentaje de avance físico

AMF: Avance real de la meta física en el año i

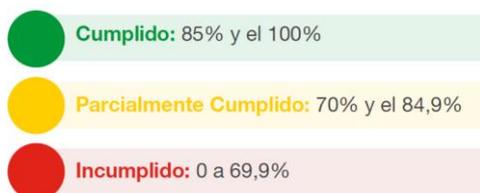
VMF: Valor de la meta física planificada para el año i

i : Año de análisis.



- Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados.

Consiste en realizar un análisis entre el monto de la asignación presupuestaria para el programa y/o proyectos; y los valores devengados para el mismo período, según las siguientes categorizaciones:



A fin de que el proceso de seguimiento permita generar alertas oportunas, se sugiere que los análisis de ejecución presupuestaria y de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos se realicen con una periodicidad mensual o trimestral.

Para definir la categoría se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance presupuestario, según la siguiente fórmula:

Fórmula 5. Porcentaje de avance presupuestario

$$AP = \frac{\text{Devengado anual}}{\text{Codificado final}} * 100$$

Dónde:

AP: Avance presupuestario

c. Recomendaciones

El informe de seguimiento deberá incluir conclusiones con respecto de los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados del análisis anterior.

d. Plan de acción

Deberá especificar las acciones o correctivos a corto plazo que se implementarán en caso de presentar problemas en el cumplimiento de las metas o en la ejecución de sus programas y/o proyectos.

e. Conclusiones y recomendaciones

El informe de seguimiento deberá incluir conclusiones con respecto de los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados del análisis anterior.

f. Plan de acción

El plan de acción deberá especificar las acciones o correctivos a corto plazo que se implementarán en caso de presentar problemas en el cumplimiento de las metas o en la ejecución de sus programas y/o proyectos.

El plan de acción deberá considerar, al menos, las siguientes secciones:

I. Sección de planificación

Objetivo Estratégico del PDOT: identificar el objetivo estratégico del PDOT, al cual está vinculada la meta o el programa con estado incumplido o con avance menor a lo esperado.

Meta de Resultados del PDOT: identificar la meta de resultados que presenta problemas en su cumplimiento o la meta a la cual está vinculado el proyecto con estado incumplido o con avance menor a lo esperado.

Programa y/o Proyecto: identificar el programa con problemas en su cumplimiento, sean físicos o presupuestarios.

II. Problemática que no permitió alcanzar las metas

Descripción de los limitantes que no permitieron el cumplimiento de las metas o dificultaron la ejecución física y/o presupuestaria de las intervenciones como, por ejemplo, variabilidad de los recursos financieros o de personal, atrasos en los procesos de contratación, falta de precisión en la planificación, entre otros.

III. Estrategias y acciones de intervención

Descripción de una o varias estrategias, acciones o correctivos a corto plazo que se implementarán para revertir los resultados alcanzados.

Estrategia de promoción y difusión

3.4 Estrategia de promoción y difusión

Para la promoción y difusión de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial se consideraron tres fases:

A) Inicio del proceso de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Para la realización de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial se consideró dar a conocer a los GAD Parroquiales, Cantonal y Provincial circunvecinos que se articulan con el GAD Parroquial Rural San Isidro el inicio del proceso.

Se convocó al Consejo de Planificación y Junta Parroquial para dar a conocer el inicio del proceso y metodología a aplicar para la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Los presidentes de las comunidades y centro poblado parroquial de la Parroquia San Isidro fueron convocados con la finalidad de establecer el cronograma de trabajo para el levantamiento de información y talleres participativos.

B) Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Se realizaron los talleres participativos, asambleas comunitarias y levantamiento de información con actores claves de la parroquia, en donde se realizó también la difusión y promoción del PD y OT.

C) Aprobación de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Para la aprobación de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, la Asamblea Parroquial aprobará el PD y OT para en lo posterior, el Consejo de Planificación conformado por representantes de la sociedad civil emita la resolución favorable y finalmente la Junta Parroquial apruebe la resolución de la aprobación del PD y OT.

D) Difusión y acceso a la información de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Se realizará la difusión del documento resumen con la matriz de proyectos a ejecutarse del 2020 al 2023; además que a través de los mecanismos e instancias de participación se potenciará la participación en la toma de decisiones y rendición de cuentas.

En la página web de la Parroquia San Isidro se tendrá el documento de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial; así como también, los ciudadanos y organizaciones sociales tendrán acceso al documento en las oficinas del GAD Parroquial Rural.

Como parte de la estrategia de articulación, promoción y difusión del PD y OT, se entregará una copia digital a las autoridades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de los diferentes niveles de gobierno y autoridades del ejecutivo desconcentrado, con la finalidad de coordinar programas y proyectos, aterrizar las políticas públicas y alcanzar el desarrollo del territorio parroquial.



San Isidro

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL



**ADMINISTRACIÓN
2019 - 2023**