Administración
2023 - 2027

Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Santiago

PDOT

Fredy Cabrera Riera
ALCALDE DEL CANTÓN SANTIAGO

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Santiago es el fruto de un esfuerzo colaborativo, en el que han participado activamente los distintos actores sociales del territorio. Gracias a sus valiosos aportes, basados en conocimientos y experiencias locales, hemos logrado construir una visión compartida que refleja las aspiraciones de toda la comunidad. Agradecemos profundamente a quienes se involucraron en este proceso, demostrando que el verdadero progreso se alcanza a través de la unidad, el diálogo y la cooperación.

Alcalde
Ing. Fredy Lenin Cabrera Riera

Vicealcaldesa
Sra. Daysi Tsanimp

Concejales
Sra. Sandra Villavicencio
Sr. Rómulo Kayap
Sgto. Víctor Tunki
Sra. Erika Durán

Consejo de Planificación del GAD
Sgto. Víctor Abel Tunki
Arq. William Patricio Reyes Pesantez
Ing. Wilson Geovanny Peralta Ortega
Ing. Milton Alberto Antunish Kuja
Ing. Carla Cristina Mora Pesantez
Ing. Patricio Zhicay
Sr. Marco Pallaroso
Sr. Víctor Puglia
Sr. René Ochoa

Supervisor de Apoyo PDOT y PUGS
Arq. Juan Carlos Pañega Guamán

Ing. Fausto Javier Hernández Bedón, MSc.
Director del Estudio

Equipo Técnico CON-NOR
Ing. Carlos Alfonso Quintero Lucero
Ing. Keving Sebastián Sánchez Chinchuña
Arq. Romina Nataly Núñez Fuertes
Ing. Yessenia Jackeline Tisalema Espinoza
Abg. Walter Alfonso Lagos Ortega
Tnlga. Marshury Ofelia Chicaiza Quishpe
Ing. Bryan David Díaz Pinto

PRESENTACIÓN

Ing. Fredy Lenin Cabrera Riera

ALCALDE DEL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON SANTIAGO

Como administración municipal del Cantón Santiago, hemos asumido el reto de desarrollar un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) que no solo cumpla con los requisitos legales, sino que también sea una herramienta que guíe el crecimiento sostenible del cantón. Nuestro objetivo es identificar las fortalezas y necesidades del territorio para proyectar un futuro inclusivo, con una visión estratégica que tome en cuenta las particularidades de cada parroquia, siempre con la participación activa de la ciudadanía.

Este PDOT se fundamenta en tres pilares esenciales: un diagnóstico estratégico que nos dice dónde estamos, una propuesta que establece lo que queremos alcanzar y un modelo de gestión que define cómo lo lograremos.

Creemos firmemente en una sociedad participativa, donde cada habitante del cantón juegue un rol activo en la construcción de este futuro, porque el desarrollo debe ser un esfuerzo conjunto. Queremos que Santiago crezca de manera equitativa, asegurando que cada ciudadano tenga acceso a las mismas oportunidades, sin importar su ubicación dentro del cantón.

Nuestro plan tiene una proyección clara hacia el **2030**, y se enfoca en superar los retos de la inequidad social y económica que afectan a nuestras comunidades más vulnerables. Sabemos que para lograr un desarrollo equilibrado, es esencial proteger nuestro entorno natural, mejorar la infraestructura y garantizar un acceso equitativo a los recursos y servicios. Cada una de nuestras metas está respaldada por un conjunto de indicadores que nos permitirá medir el avance y hacer los ajustes necesarios a lo largo del camino.

Finalmente, este proceso se construye con la participación de todos los santiagueños. Queremos un futuro donde cada persona se sienta parte de la solución y pueda ver reflejadas sus necesidades en las acciones del gobierno local. El PDOT no es solo una hoja de ruta para la administración, es una herramienta que nos permitirá construir juntos un Santiago más justo, próspero y sostenible, con la mirada puesta en un 2030 lleno de oportunidades para todos.

Fredy Cabrera Riera
Alcalde del cantón Santiago
Administración 2023 - 2027

ÍNDICE DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN 3

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL 1

1.1. Introducción 1

1.2. Características Generales 2

1.2.1. Extensión y ubicación 2

1.2.2. Limites Cantonales 2

1.2.3. División político administrativa 3

2. SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL 6

2.1. Clima 6

2.2. Precipitación 6

2.3. Temperatura 7

2.4. Evapotranspiración 8

2.5. Ecosistemas 9

2.6. Agua 12

2.6.1. Unidades hidrográficas metodología Pfafstetter 13

2.6.2. Red hídrica 14

2.6.3. Adjudicación de aguas 17

2.7. Suelos 21

2.7.1. Geología y litología 21

2.7.2. Geomorfología 23

2.7.3. Suelos 27

2.7.4. Pendientes 29

2.8. Uso de la tierra 31

2.8.1. Cobertura vegetal 31

2.8.2. Uso de suelo por parroquia 35

2.8.3. Aptitud del Suelo 38

2.8.4. Cambio de uso de suelo en diferentes periodos 39

2.8.4.1. Análisis de la Pérdida de Cobertura Vegetal 40

2.8.5. Ecosistemas frágiles 42

2.8.6. Áreas protegidas 44

2.9. Recursos naturales no renovables 52

2.9.1. Concesiones mineras 53

2.9.2. Áreas afectadas por actividad minera 55

2.9.3. Planes de reparación implementado en el Cantón 59

2.9.4. Alternativas de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. 61
2.10. Amenazas y riegos naturales y antrópicos 64
2.10.1. Amenaza geológica 65
2.10.2. Amenazas antrópicas 71
2.11. Síntesis del Sistema Físico Ambiental 77
2.12. Márgenes de protección 79
2.13. Matriz de problemas y potencialidades 80
2.14. Priorización de la Problemática 86
3. SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS 89
3.1. Conformación de áreas 90
3.1.1. Áreas urbano – rurales 90
3.2. Características de los centros poblados. 132
3.2.1. Tamaño de parroquias por rango de población 133
3.2.2. Distribución de la población por comunidad 136
3.2.3. Evolución de la distribución poblacional por parroquia 139
3.2.4. Tendencia a la centralidad de la población 140
3.2.5. Hábitat y vivienda 142
3.2.6. Servicios 188
3.2.7. Movilidad, energía y conectividad 196
3.2.8. Aeropuertos 213
3.2.9. Telecomunicaciones 215
3.2.10. Cobertura y déficit de servicios 229
3.3. Uso y Ocupación del Suelo 243
3.3.1. Uso 243
3.3.2. Ocupación 260
3.3.3. Seguridad 262
3.4. Planes de uso y gestión del suelo 265
3.5. Jerarquía de los Asentamientos Humanos 267
3.5.1. Jerarquía de los Asentamientos Humanos Nacionales 267
3.5.2. Jerarquía de los Asentamientos Humanos en el Cantón 270
3.5.2.1. Caracterización General del Cantón Santiago 271
3.5.2.2. Análisis de la Densidad Poblacional 271
3.5.2.3. Densidad Poblacional en Parroquias Urbanas 272
3.5.2.4. Densidad Poblacional en Parroquias Rurales 272

3.5.2.5. Comparación entre Áreas Urbanas y Rurales 273
3.5.2.6. Factores Sociales Relacionados con la Densidad Poblacional 274
3.5.2.6.1. Cohesión Social 274
3.5.2.6.2. Acceso a Servicios y Oportunidades 274
3.5.2.6.3. Calidad de Vida 275
3.5.2.7. Factores Económicos Relacionados con la Densidad Poblacional 275
3.5.2.7.1. Diversificación Económica 275
3.5.2.7.2. Desarrollo Económico Local 276
3.5.2.7.3. Migración y Movilidad Laboral 276
3.5.2.8. Implicaciones para la Planificación Territorial 276
3.5.2.8.1. Planificación Urbana en Méndez 277
3.5.2.8.2. Desarrollo Rural y Sostenibilidad 277
3.5.2.8.3. Equidad en el Acceso a Servicios 278
3.6. Matriz de Problemas y Potencialidades 278
3.7. Priorización de la Problemática 289
3.8. Síntesis del Sistema de Asentamientos Humanos 291
4. SISTEMA SOCIO CULTURAL 294
4.1. Demografía y Población 294
4.1.1. CRECIMIENTO POBLACIONAL 295
4.1.2. Distribución demográfica por edad y sexo 298
4.1.3. Distribución demográfica por áreas de residencia 300
4.1.4. Índices de Natalidad 301
4.1.5. Mortalidad 303
4.1.6. Personas en condición de movilidad humana 304
4.1.7. Personas con discapacidad 308
4.1.8. Autoidentificación étnica 312
4.2. Servicios Públicos y Sociales 313
4.2.1. Indicadores básicos de educación 313
4.2.2. Salud 330
Fuente: ENDI (2022-2023 335
4.2.3. Desarrollo Infantil 336
4.2.4. Seguridad Social 337
4.2.5. Vivienda social 339

4.2.6. Sistemas de Cuidado y Protección 340
***4.2.6.1.* Consejo Cantonal de Protección de Derechos.** 340
4.2.3. Atención a grupos prioritarios 344
4.2.4. Recreación y uso del espacio público 345
4.2.5. Capacitación y Formación 347
4.2.6. Enfoques de igualdad 348
4.2.7. Servicios inclusivos 349
4.2.8. Agua, saneamiento, desechos sólidos, hábitat y vivienda 350
4.3. Patrimonio y Diversidad Cultural 352
4.3.2. Grupos culturales 362
4.4. Pobreza y Desigualdad 363
4.4.1. Pobreza y pobreza extrema 363
4.4.2. Pobreza por NBI 366
4.4.3. Multidimensional 367
4.5. Seguridad y Convivencia Ciudadana 368
4.5.1. Seguridad ciudadana 368
4.5.2. Índices de violencia 370
4.6. Matriz de Problemas y Potencialidades 375
4.7. Priorización de la Problemática 378
4.8. Síntesis del Sistema Socio Cultural. 380
5. SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO 386
5.1. La economía de la Provincia de Morona Santiago en el contexto Nacional 386
5.2. Morona Santiago y su influencia en la zona 6 387
5.2.1. Producción Agropecuaria 387
5.3. El Cantón Santiago 390
5.3.1. Historia económica 390
5.3.2. La Población Shuar 391
5.3.3. El cantón Santiago en la actualidad 392
5.4. Estructura poblacional de trabajo, empleo y desempleo 393
5.4.1. Población en edad de trabajar (PET) 393
5.4.2. Población Económicamente Activa (PEA) 394
5.4.3. PEA Por Sector Económico 398
5.4.4. PET y PEA de la Nacionalidad Shuar 400
5.4.5. Población Ocupada (PO) 402
5.4.6. Población Económicamente Inactiva PEI 403

5.4.7. Porcentaje de Empleo y Desempleo 404
5.4.8. Tasas de la Estructura del Trabajo y Empleo 407
5.5. Sectores Económicos 409
5.5.1. Sector Primario: Agricultura y Producción Pecuaria 409
5.5.2. Sector Secundario: Explotación Minera, Industrias Manufactureras y Suministros de Energía 432
5.5.3. Sector Terciario: Comercio y Servicios 441
5.6. El Turismo en el Cantón 445
5.6.1. Sitios con potencial turístico del cantón 447
5.6.2. Capital humano dedicado al turismo 449
5.6.3. Capacidad Hotelera 449
5.6.4. Situación del turismo en los circunvecino 451
5.7. Infraestructura de apoyo económico y mercado de capitales 452
5.7.1. Crédito Público Agropecuario 453
5.7.2. Crédito Privado Agropecuario 454
5.7.3. Presencia de proyectos estratégicos en el cantón 455
5.8. Análisis de Competitividad Regional 455
5.9. Otros Indicadores Socioeconómicos 459
5.9.1. Migración 459
5.9.2. Remesas Recibidas 459
5.9.3. Índice de GINI 460
5.9.4. Uso de Energías Renovables 461
5.10. Matriz de Problemas y Potencialidades 462
5.11. Priorización de la Problemática 464
5.12. Síntesis del Sistema Económico Productivo 465
6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL 475
6.1. Historia del Cantón 475
6.2. Marco Legal Normativo 477
6.2.1. Parámetros para la actualización 477
6.3. Contenidos mínimos Del PDOT 478
6.3.1. Análisis y Estructura Legal 479
6.3.2. Competencias del GADMCS 483
6.3.3. Las Funciones del GADMCS 489
6.3.4. Base legal para la Planificación Estratégica y Financiera 492
6.3.5. El Sistema Descentralizado de Planificación Participativa 493

6.4. Estructura De Gestión Organizacional Del GADMCS 494
6.4.1. Estructura Orgánica Funcional 494
6.4.2. Filosofía Organizacional: 495
6.3.3. Valores Organizacionales 496
6.4.4. Niveles de Administración Cantonal 497
6.4.4.1. Contexto del GAD Santiago 497
6.4.4.2. Niveles Jerárquicos: Una Estructura Integral 498
6.4.4.2.1. Nivel Político 498
6.4.4.2.2. Nivel Ejecutivo Gerencial 499
6.4.4.2.3. Nivel de Asesoría 499
6.4.4.2.4. Nivel de Apoyo 500
6.4.4.2.5. Nivel Operativo 501
6.4.4.3. Beneficios de la Estructura Orgánica 502
6.4.4.3.1. Eficiencia Operativa 502
6.4.4.3.2. Coordinación y Colaboración 502
6.4.4.3.3. Transparencia y Rendición de Cuentas 503
6.4.4.3.4. Flexibilidad y adaptabilidad 503
6.4.4.3.5. Enfoque en el Desarrollo Sostenible 503
6.4.4.3.6. Protección de Derechos y Participación Ciudadana 503
6.4.5. Estructura Normativa 505
6.5. Análisis de la Administración 2019-2023 508
6.5.1. Misión y Visión Cantonal 508
6.5.2. Macro Objetivos Estratégicos 511
6.5.3. Compras Públicas 513
6.6. Gestión del Talento Humano y Activos Fijos 517
6.6.1. Cantidad del Talento Humano 517
6.6.1. Rangos de Edad y Nivel de Instrucción 519
6.6.2. Distribución por Sexo y tipo de Relación Laboral del Talento Humano 520
6.6.3. Maquinaria Y Equipos 521
6.6.4. Bienes Inmuebles 524
6.7. Gestión Financiera 526
6.7.1. Presupuesto Operativo Anual (POA) 526
6.7.2. Evolución del Presupuesto Ejecutado 527
6.7.3. Ingresos y Gastos 528

6.7.4. Indicadores 529
6.7.5. El Catastro 530
6.8. El Sistema de Participación Ciudadana y Control Social 532
6.8.1. El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social 533
6.8.2. El Presupuesto Participativo 534
6.8.3. Políticas Públicas para la Igualdad del GADMCS 535
6.8.4. Mecanismos De Control Social 536
6.9. Mapeo de Actores 537
6.9.1. Consejo Municipal 537
6.9.2. Consejo De Planificación 537
6.9.3. GAD Parroquiales 538
6.9.4. Organización de la Población Civil en el Cantón 538
6.9.5. **Entidades Adscritas al GADMCS** 542
6.10. Matriz de Problemas y Potencialidades 543
6.11. Priorización de la problemática 546
6.12. Síntesis del Sistema Político Institucional 546
7. ANÁLISIS ESTRATÉGICO 552
7.1. Sistema Físico Ambiental 552
7.2. Sistema Asentamientos Humanos 555
7.3. Sistema Socio Cultural 563
7.4. Sistema Económico Productivo 568
7.5. Sistema Político Institucional 576
7.6. Temáticas estratégicas para la garantía de derechos 583
7.7. Temáticas estratégicas para el manejo sostenible de recursos 590
7.8. Temáticas estratégicas para la gestión de competencias y capacidades institucionales del GAD 592
7.9. La participación ciudadana en el análisis estratégico 594
7.10. Identificación y Sistematización de Potencialidades de Problemas 596
7.10.1. Problemas 596
7.10.2. Potencialidades 604
7.11. Priorización de Problemas y Potencialidades 610
7.11.1. Potencialidad 610
7.11.2. Problemas 617
PROPUESTA 628
1. Introducción 628

2. Visión de Desarrollo para 2030 629
3. Objetivos generales de Desarrollo 629
4. Planes, propuestas y proyectos. 634
7.12. Macroproyectos. 634
7.13. Objetivos, sus políticas, metas e indicadores. 635
7.14. Proyectos por sistema 637
5. Políticas, programas e indicadores por sistema. 643
A. Sistema Físico Ambiental 643
B. Sistema Asentamientos Humanos 647
C. Sistema Socio Cultural 655
D. Sistema Económico Productivo 661
E. Sistema Político Institucional 666
6. Análisis de las unidades territoriales por su función 672
7. El Modelo Territorial Deseado para el Cantón Santiago. 681
7.15. Mapa del Modelo Territorial Deseado 687
8. Puesta en práctica: Estrategias de articulación de proyectos 687
7.16. Temáticas estratégicas para la garantía de derechos 688
7.17. Temáticas estratégicas para el manejo sostenible de recursos 695
7.18. Temáticas estratégicas para la gestión de competencias y capacidades institucionales del GAD 697
9. Puesta en práctica: Propuesta de una agenda regulatoria 698
10. Conclusiones 704
MODELO DE GESTIÓN 707
1. Introducción 707
2. Parámetros Institucionales de Gestión 709
2.1. Modelo de gestión institucional 709
2.1.1. Administración eficiente y técnica 709
2.1.2. Administración limpia y transparente 710
2.1.3. Mejora de la capacidad administrativa 711
2.1.4. Mejora y eficiencia de la tramitología municipal 713
2.1.5. Gobierno de puertas abiertas y manos limpias 714
2.2. Ejes fundamentales del Modelo de Gestión 715
EJE I. El Ambiente 715
EJE II. Atención a grupos vulnerables 715
EJE III. Desarrollo urbano 716
EJE IV. Equipamiento y Economía 716

EJE V. Mecanismos de Rendición de Cuentas 716
2.3. Ejes estratégicos 717
2.4. Ámbitos de intervención 723
2.5. Gestión desconcentrada 724
2.5.1. Articulación Nacional 725
2.5.2. Articulación de la estructura policéntrica 725
2.6. Indicadores 726
Indicadores por sistema utilizados para la gestión del GADMCS 2023-2027 a través de su Modelo de Gestión 726
2.6.1. Del Sistema Físico Ambiental 726
2.6.2. Del Sistema de Asentamientos Humanos 727
2.6.3. Del Sistema Socio Cultural 727
2.6.4. Del Sistema Económico Productivo 727
2.6.5. Del Sistema Político Institucional 727
2.7. Fundamentos del modelo de gestión 728
3. Metodología 731
ETAPA I: FORMULAR LA ESTRATEGIA. 732
ETAPA II: TRADUCIR LA ESTRATEGIA. 732
ETAPA III: ALINEAR LA ORGANIZACIÓN. 733
ETAPA IV: ALINEAR LAS OPERACIONES 734
ETAPA V: MONITOREAR Y APRENDER. 734
ETAPA VI: PROBAR Y ADAPTAR LA ESTRATEGIA. 735
4. Aplicación de la Metodología 735
ETAPA I: FORMULAR LA ESTRATEGIA. 735
Directrices Estratégicas Institucionales 735
Objetivo General 735
Misión Institucional 735
Visión Institucional 735
Principios y Valores Institucionales 736
Objetivos Estratégicos 736
ETAPA II: TRADUCIR LA ESTRATEGIA. 738
Estrategias de Implementación, Articulación y Coordinación para la implementación del PDOT. 738
Estrategias para la implementación del PDOT 738
Proyectos a ejecutarse en la administración 2023-2027 743
ETAPA III: ALINEAR LA ORGANIZACIÓN. 757

Formas de Gestión-Articulación para la gestión. 757
ETAPA IV: ALINEAR LAS OPERACIONES..... 762
Estrategias transversales..... 763
Igualdad de derechos para todas las personas 763
Protección frente a riesgos y desastres 764
Adopción de medidas frente al cambio climático 765
Adopción de medidas frente a la desnutrición infantil..... 766
ETAPA V: MONITOREAR Y APRENDER. 767
Participación Ciudadana y Rendición de Cuentas. 767
El sistema de Participación Ciudadana del GADMCS. 767
Mecanismos..... 768
Instancias de participación ciudadana a nivel local..... 769
Agenda regulatoria 770
ETAPA VI: PROBAR Y ADAPTAR LA ESTRATEGIA. 774
5. Conclusiones y Recomendaciones 781
BIBLIOGRAFÍA..... 782

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Limites del Cantón Santiago 3
Tabla 2: Parroquias del Cantón Santiago 3
Tabla 3: Ecosistemas presentes en el Cantón 9
Tabla 4: Longitud de los ríos más importantes 16
Tabla 5: Adjudicaciones de agua 18
Tabla 6: Formaciones Geológicas 21
Tabla 7: Geomorfología área y porcentaje 24
Tabla 8: Tipos de suelos y superficie 28
Tabla 9: Pendiente, superficie y porcentaje 30
Tabla 10: Cobertura vegetal 32
Tabla 11: Usos de suelo por parroquias 36
Tabla 12: Cambios de cobertura del suelo 1990-2022 39
Tabla 13: Ecosistemas presentes en el Cantón 43
Tabla 14: Áreas protegidas en el Cantón 46
Tabla 15: Cumplimiento normativo 49
Tabla 16: Concesiones mineras en áreas protegidas 51
Tabla 17: Concesiones mineras en el Cantón 54
Tabla 18: Áreas afectadas por minería 57
Tabla 19: Costo para el establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales de producción con fines comerciales. 63
Tabla 20: Susceptibilidad a movimientos en masa 66
Tabla 21: Áreas deforestadas en diferentes periodos 73
Tabla 22: Matriz de Problemas 81
Tabla 23: Matriz de Potencialidades 84
Tabla 24: Priorización de Problemas 86
Tabla 25: Priorización de Potencialidades 87
Tabla 26: Límites Urbanos Centro Poblado, Cabecera Cantonal. 91
Tabla 27: Límites Urbanos Centro Poblado, Chupianza. 96
Tabla 28: Límites Urbanos Centro Poblado, Chinganaza Nuevo 99
Tabla 29: Límites Urbanos Centro Poblado, Nuevo Triunfo. 101
Tabla 30: Límites Urbanos Centro Poblado, Copal. 103
Tabla 31: Límites Urbanos Centro Poblado, Patuca. 105
Tabla 32: Límites Urbanos Centro Poblado, Chinimbimi. 108
Tabla 33: Límites Urbanos Centro Poblado, San Luis del Acho 111
Tabla 34: Límites Urbanos Centro Poblado, Cambanaca 113
Tabla 35: Límites Urbanos Centro Poblado, San José de Chinganaza. 117
Tabla 36 Límites Urbanos Centro Poblado, Plan Grande. 119
Tabla 37: Límites Urbanos Centro Poblado, Tayuza. 121
Tabla 38: Densidad Poblacional 124
Tabla 39: Núcleos urbanos 132
Tabla 40: Baremación de rango poblacional 133
Tabla 41: Tamaño de parroquias por rango poblacional. 133
Tabla 42: Distribución de la población por comunidad 136
Tabla 43: Distribución Poblacional por Parroquia 139
Tabla 44: Densidad de ocupación por vivienda. 142

Tabla 45: Edificaciones por tipo en el cantón. 144
Tabla 46: Edificaciones por tenencia en el cantón. 146
Tabla 47: Lotes edificados y sin edificar 176
Tabla 48: Espacios Públicos Cantón Santiago. 177
Tabla 49: Centros de salud Cantón Santiago. 185
Tabla 50: Centros de atención a grupos prioritarios. 186
Tabla 51: Procedencia del agua en el Cantón Santiago. 188
Tabla 52: Tipo de servicios higiénicos por parroquias del Cantón Santiago. . 189
Tabla 53: Tipo de servicios higiénicos por áreas del Cantón Santiago. 191
Tabla 54: Baterías sanitarias del Cantón Santiago 192
Tabla 55: Tipo de servicio de eliminación de basura del Cantón Santiago. 193
Tabla 56: Tipo de servicio de recolección de basura del Cantón Santiago 194
Tabla 57: Clasificación del sistema vial por parroquia 197
Tabla 58: Clasificación del sistema vial público 198
Tabla 59: Puentes y pasos de agua en el cantón Santiago. 200
Tabla 60:Transporte terrestre 206
Tabla 61: Caracterización de las unidades de transporte terrestre buses. ... 208
Tabla 62: Procedencia de energía eléctrica del Cantón Santiago. 209
Tabla 63: Procedencia de energía eléctrica por áreas del Cantón Santiago. . 210
Tabla 64: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Bella Unión 229
Tabla 65: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo 230
Tabla 66: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Chinganaza Nuevo 231
Tabla 67: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Chupianza 232
Tabla 68: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Copal 233
Tabla 69: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Méndez .. 234
Tabla 70: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Nuevo Triunfo 235
Tabla 71: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Patuca ... 236
Tabla 72: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Plan Grande 237
Tabla 73: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo San Francisco de Chinimbimi 238
Tabla 74: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo San José de Chinganaza 239
Tabla 75: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo San Luis de El Acho 240
Tabla 76: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Tayuza 241
Tabla 77: Superficie de Suelo por Uso de Suelo Principal. 244
Tabla 78: Uso de suelo por frente Bella Unión 251
Tabla 79: Uso de suelo por frente en Méndez 252
Tabla 80: Uso de suelo por frente Chupianza 252
Tabla 81: Uso de suelo por frente Nuevo Triunfo 253
Tabla 82: Uso de suelo por frente Copal. 253

Tabla 83: Uso de suelo por frente Patuca 254
Tabla 84: Uso de suelo por frente Chinimbimi 255
Tabla 85: Uso de suelo por frente San Luis de El Acho 255
Tabla 86: Uso de suelo por frente Cambanaca 256
Tabla 87: Uso de suelo por frente Chinganaza Nuevo. 257
Tabla 88: Uso de suelo por frente Plan Grande. 257
Tabla 89: Uso de suelo por frente San José de Chinganaza. 258
Tabla 90: Uso de suelo por frente Tayuza 259
Tabla 91: Tamaño mínimo de lote y COS máximo permitido para los PIT en función al uso general 260
Tabla 92: Áreas de Expansión y Localización 261
Tabla 93: Jerarquía de Asentamientos Humanos. 268
Tabla 94: Funcionalidad del Territorio. 268
Tabla 95: Jerarquía del Cantón Santiago. 269
Tabla 96: Jerarquización de núcleos urbanos y centros poblados. 270
Tabla 97: Matriz de Problemas 278
Tabla 98: Relación Causal de la Problemática 283
Tabla 99: Matriz de potencialidades 285
Tabla 100: Priorización de problemas 289
Tabla 101: Priorización de Potencialidades 290
Tabla 102: Tasa de crecimiento poblacional por parroquia del cantón Santiago 2001-2010-2022 296
Tabla 103: Distribución de la población del cantón Santiago por rangos de edad y sexo. 299
Tabla 104: Principales causas de muerte en el cantón Santiago en el 2022 303
Tabla 105: Defunciones por parroquia en el cantón Santiago desde el año 2020 al 2023. 304
Tabla 106: Prevalencia de discapacidad según grupos etarios. 311
Tabla 107: Autoidentificación étnica de la población del cantón Santiago 312
Tabla 108: Autoidentificación étnica a nivel parroquial. 313
Tabla 109: Niveles de instrucción de la población de Santiago por parroquia. 316
Tabla 110: Tasa de abandono, pérdidas de año y promociones en instituciones educativas de Santiago. 319
Tabla 111. Condición de contratación de los docentes. 321
Tabla 112. Instituciones educativas por parroquia, jornada, nivel educativo, número de estudiantes. 324
Tabla 113. Número de instituciones educativas y oferta educativa. 326
Tabla 114. Ubicación de los Centros Educativos del cantón Santiago 326
Tabla 115. Centros de Salud Pública en Santiago. 331
Tabla 116. Cobertura de atención a niños y niñas de 1 a 3 años en convenio con el MIES. 337
Tabla 117. Espacios recreacionales y de uso público por parroquia. 347
Tabla 118. Representantes de Hogar por Género 349
Tabla 119. Acceso a Servicios Básicos en el Cantón Santiago 350
Tabla 120. Tipo de viviendas en el cantón Santiago. 351

Tabla 121. Conformación de hogares según el número de integrantes 352
Tabla 122: Documentación de interés patrimonial registrada en el SIPCE. .. 352
Tabla 123. Registro de Patrimonio Natural del cantón Santiago en el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador INPC. 353
Tabla 124: Inventario de bienes inmuebles del cantón Santiago, registrados en el Sistema de Información de Patrimonio Cultural del Ecuador. 357
Tabla 125: Inventario del Patrimonio Inmaterial registrado en el SIPCE. 360
Tabla 126. Lugares con potencial turístico en las parroquias rurales de Santiago. 361
Tabla 127. Delitos de mayor incidencia en el cantón Santiago en el período 2020-2023. 369
Tabla 128. Denuncias en Morona Santiago por violencia en contra de la mujer.. 372
Tabla 129. Índices de violencia en contra de la mujer en Santiago-2023. 374
Tabla 130: Matriz de Problemas 375
Tabla 131: Matriz de Potencialidades 377
Tabla 132: Priorización de Problemas 378
Tabla 133: Priorización de Potencialidades 379
Tabla 134: Producción Bovina de la región Amazónica 387
Tabla 135Principales Indicadores Socioeconómicos de la Provincia 388
Tabla 136: Valor Agregado Bruto Zona 6 389
Tabla 137. Valor Agregado Bruto Cantonal 392
Tabla 138: Población en edad de trabajar PET 393
Tabla 139. Población económicamente activa por sexo 395
Tabla 140. PEA parroquial por ocupación 396
Tabla 141. Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo población Shuar del cantón Santiago 401
Tabla 142. Población Ocupada por parroquias 402
Tabla 143. PEI por parroquias 404
Tabla 144. Empleo y Desempleo por parroquia 405
Tabla 145: Cobertura y uso de suelo 409
Tabla 146. Número de cabezas de ganado bovino por parroquias 412
Tabla 147. Número de porcinos por parroquias 414
Tabla 148. Centros de faenamiento regionales 416
Tabla 149. Producción agropecuaria por parroquia (en hectáreas) 420
Tabla 150. Descripción de las principales plantas cultivadas y silvestres usadas por los Shuar 423
Tabla 151. Minería artesanal detectada en el cantón 438
Tabla 152. Asociaciones productivas registradas en el GADMCS 439
Tabla 153. Compañías y empresas presentes en el cantón 442
Tabla 154: Listado de sitios con potencial turístico del cantón. 447
Tabla 155. Lista de guías turísticos locales certificados por el MINTUR 449
Tabla 156. Lista de Hosterías y Hoteles del cantón 449
Tabla 157. Clasificación y categoría de los establecimientos dedicados al servicio turístico 450
Tabla 158. Infraestructura y entidades de apoyo y fomento económico en el cantón 452

Tabla 159: Evolución de las remesas enviadas y recibidas en el cantón 459
Tabla 160: Matriz de Problemas 462
Tabla 161: Matriz de Potencialidades 463
Tabla 162: Priorización de Problemas 464
Tabla 163: Priorización de Potencialidades 465
Tabla 164: Delimitación de competencias entre niveles 484
Tabla 165. Competencias Concurrentes del GADMCS 486
Tabla 166: Evaluación a los Macro Objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 511
Tabla 167. Procesos mediante compras públicas finalizados 514
Tabla 168. Nómina de servidores públicos del GADMCS 517
Tabla 169. Terrenos propiedad del GADMCS por parroquias 524
Tabla 170. Edificios e infraestructura de propiedad del GADMCS 524
Tabla 171. Miembros del consejo de participación ciudadana y control social del cantón Santiago 533
Tabla 172. Distribución del presupuesto participativo por parroquias 534
Tabla 173. Presupuesto Participativo para grupos de atención prioritaria 535
Tabla 174. Políticas Públicas para la Igualdad existentes 535
Tabla 175. Mecanismos de control social presentes en el territorio 536
Tabla 176. Miembros del concejo de planificación del cantón Santiago 537
Tabla 177. Presidentes de las GADs Parroquiales del cantón Santiago 538
Tabla 178. Consejos barriales del cantón Santiago y sus representantes 538
Tabla 179. Comités Pro Mejoras del cantón Santiago y sus representantes 539
Tabla 180. Síndicos de la Asociación Shuar del cantón Santiago y sus representantes 541
Tabla 181: Matriz de Problemas 543
Tabla 182: Matriz de Potencialidades 544
Tabla 183: Priorización de Problemas 546
Tabla 184: Priorización de Potencialidades 546
Tabla 185: Problemas Físico Ambiental 596
Tabla 186: Problemas Socio Cultural 598
Tabla 187: Problemas Económico Productivo 600
Tabla 188: Problemas de Asentamientos Humanos 601
Tabla 189: Problemas Político Institucional 602
Tabla 190: Potencialidades Físico Ambiental 604
Tabla 191: Potencialidades Socio Cultural 606
Tabla 192: Potencialidades Económico Productivo 607
Tabla 193: Potencialidades Asentamientos Humanos 608
Tabla 194: Potencialidades Político Institucional 609
Tabla 195: Priorizaciones de Potencialidades Físico Ambiental 610
Tabla 196: Priorizaciones de Potencialidades Socio Cultural 612
Tabla 197: Priorizaciones de Potencialidades Económico Productivo 613
Tabla 198: Priorizaciones de Potencialidades Asentamientos Humanos 614
Tabla 199: Priorizaciones de Potencialidades Político Institucional 615
Tabla 200: Priorizaciones de Problemas Físico Ambiental 617
Tabla 201: Priorizaciones de Problemas Socio Cultural 619

Tabla 202: Priorizaciones de Problemas Económico Productivo 621
Tabla 203:Priorizaciones de Problemas Asentamientos Humanos 623
Tabla 204: Priorizaciones de Problemas Político Institucional 625

ÍNDICES DE MAPAS

Mapa 1: Ubicación política y geográfica del Cantón Santiago 2
Mapa 2: División política y administrativa del Cantón Santiago 4
Mapa 3: Precipitación en el Cantón Santiago 7
Mapa 4: Temperaturas en el Cantón Santiago 8
Mapa 5: Evapotranspiración en el Cantón Santiago 9
Mapa 6: Ecosistemas en el Cantón Santiago 12
Mapa 7: Microcuencas en el Cantón Santiago 14
Mapa 8: Hidroeléctricas en el Cantón Santiago 15
Mapa 9: Red hídrica en el Cantón Santiago 17
Mapa 10: Adjudicación de agua para diferentes usos 21
Mapa 11: Formaciones Geológicas en el Cantón Santiago 22
Mapa 12: Geomorfología en el Cantón Santiago 24
Mapa 13: Mapa de Tipo de Suelos del Cantón Santiago 29
Mapa 14: Pendientes del Cantón Santiago 31
Mapa 15: Uso actual del suelo del cantón Santiago 35
Mapa 16: Cobertura de uso de suelo en el año 1990 del Cantón Santiago 41
Mapa 17: Cobertura de uso de suelo en año 2022 del Cantón Santiago 42
Mapa 18: Ecosistema en el Cantón Mejía 44
Mapa 19: Áreas protegidas del Cantón Santiago 48
Mapa 20: Disposición final de residuos sólidos del Cantón Mejía 50
Mapa 21: Concesiones mineras en áreas protegidas 52
Mapa 22: Concesiones mineras en el Cantón Santiago 55
Mapa 23: Puntos de captación de agua en riesgo de contaminación 59
Mapa 24: Ubicación de incidentes de riesgos del Cantón Santiago 66
Mapa 25: Susceptibilidad a movimientos en masa del Cantón Santiago 67
Mapa 26: Susceptibilidad a fallas geológicas del Cantón Santiago 69
Mapa 27: Susceptibilidad a inundaciones del Cantón Santiago 71
Mapa 28: Áreas aptas para reforestación del Cantón Santiago 74
Mapa 29: Ubicación de puntos de captación de agua para consumo humano del Cantón Santiago 76
Mapa 30: Límites Urbanos Cabecera Cantonal 95
Mapa 31: Límites Urbanos Chupianza. 98
Mapa 32: Límites Urbanos Chinganaza Nuevo. 101
Mapa 33: Límites Urbanos Nuevo Triunfo 103
Mapa 34: Límites Urbanos Copal. 105
Mapa 35: Límites Urbanos Patuca 107
Mapa 36: Límites Urbanos Chinimbimi 110
Mapa 37: Límites Urbanos San Luis del Acho 112
Mapa 38: Límites Urbanos Cambanaca 116

Mapa 39: Límites Urbanos San José de Chinganaza 118
Mapa 40: Límites Urbanos Plan Grande 120
Mapa 41: Límites Urbanos Tayuza 122
Mapa 42: Límites del Cantón Santiago. 126
Mapa 43:Tamaño de Parroquias por Rango Poblacional del Cantón Santiago 135
Mapa 44: Densidad Poblacional del Cantón Santiago. 138
Mapa 45: Centralidad de la población 141
Mapa 46: Establecimientos de salud del Cantón Santiago 185
Mapa 47: Red Vial del Cantón Santiago 200
Mapa 48: Pista de aterrizaje del Cantón Santiago 214
Mapa 49: Uso Principal Asignado a los PITS 243
Mapa 50: Uso y Ocupación del Suelo 260
Mapa 51: Unidad de Policía Comunitaria en el Cantón Santiago 263
Mapa 52: Cuerpo de Bomberos Municipal del Cantón Santiago 264
Mapa 53: División cantonal por parroquias 295
Mapa 54: Centros educativos del cantón Santiago. 323
Mapa 55. Establecimientos de Salud del Cantón Santiago 330
Mapa 56: Uso Actual del Suelo del Cantón Santiago 411
Mapa 57: Zonificación para uso de pastos según la aptitud del terreno del Cantón Santiago 412
Mapa 58. Concesiones mineras en el cantón 437
Mapa 59: Principales puntos turísticos 448
Mapa 60: Potencial Pecuario Regional 456
Mapa 61. Potencial Agrícola Regional 457
Mapa 62. Índice de desarrollo cantonal 460

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Área de planificación para expansión inmediata 123
Figura 2: Área de planificación para asentamientos futuros por presión producto de emplazamiento del hospital y el proyecto de vivienda 123
Figura 3: Densidad Poblacional. 126
Figura 4: Distribución demográfica urbana y rural. 127
Figura 5: Viviendas y hogares 127
Figura 6: Auto identificación étnica en el cantón Santiago 127
Figura 7: Tamaño del hogar. 128
Figura 8: Pirámide poblacional. 128
Figura 9: Crecimiento Poblacional Cantón Santiago 129
Figura 10: Crecimiento Poblacional según área del Cantón Santiago. 129
Figura 11: Porcentaje de suelo ocupado por núcleos urbanos. 132
Figura 12 Tamaño de parroquias por rango poblacional 134
Figura 13: Porcentaje de viviendas por tenencia y por parroquia 147
Figura 14 Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Cantonal). 149

Figura 15: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Cantonal). 149
Figura 16: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Cantonal). 150
Figura 17: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Méndez). 151
Figura 18: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Méndez). 151
Figura 19: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Méndez). 152
Figura 20: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Chupianza) 153
Figura 21: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Chupianza). 153
Figura 22: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Chupianza). 154
Figura 23: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Copal). 155
Figura 24: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Copal). 155
Figura 25: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Copal). 156
Figura 26: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Patuca). 157
Figura 27: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Patuca). 157
Figura 28: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Patuca). 158
Figura 29: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (San Francisco de Chinimbimi). 159
Figura 30: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (San Francisco de Chinimbimi). 159
Figura 31: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (San Francisco de Chinimbimi). 160
Figura 32: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (San Luis de El Acho). 161
Figura 33: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (San Luis de El Acho). 161
Figura 34: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (San Luis de El Acho). 162
Figura 35: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Tayuza). 163
Figura 36: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Tayuza). 163
Figura 37: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Tayuza). 164

Figura 38: Estado Habitacional Rural 165
Figura 39: Déficit Habitacional Cantonal 166
Figura 40: Déficit Habitacional Cualitativo Cantonal por área. 166
Figura 41: Déficit Habitacional Cuantitativo Cantonal por área. 166
Figura 42: Déficit Habitacional Méndez. 168
Figura 43: Déficit Habitacional Cualitativo Méndez por área 168
Figura 44: Déficit Habitacional Cuantitativo Méndez por área. 168
Figura 45: Déficit Habitacional Chupianza 170
Figura 46: Déficit Habitacional Copal. 171
Figura 47: Déficit Habitacional Patuca. 172
Figura 48: Déficit Habitacional San Francisco de Chinimbimi. 173
Figura 49: Déficit Habitacional San Luis de El Acho. 174
Figura 50: Déficit Habitacional Tayuza. 175
Figura 51: Tenencia de los centros educativos 181
Figura 52: Centros Educativos 182
Figura 53: Nivel Educativo 182
Figura 54: Tipo de educación. 183
Figura 55: Jornada educativa. 183
Figura 56: Establecimientos de salud 184
Figura 57: Número de unidades de transporte público autorizadas por tipo según parroquia 208
Figura 58: Aeropuerto Militar. 214
Figura 59: Datos de TICS Cantón Santiago. 215
Figura 60: Datos de TICS Parroquia Méndez 217
Figura 61: Datos de TICS Parroquia Copal. 218
Figura 62: Datos de TICS Parroquia Chupianza 220
Figura 63: Datos de TICS Parroquia Patuca. 222
Figura 64: Datos de TICS Parroquia San Francisco de Chinimbimi 224
Figura 65: Datos de TICS Parroquia San Luis de El Acho 226
Figura 66: Datos de TICS Parroquia Tayuza. 227
Figura 67: Uso Principal Cabecera Parroquial de Tayuza 245
Figura 68: Uso Principal Cabecera Parroquial Chinimbimi 245
Figura 69: Uso Principal Cabecera Parroquial de Patuca 246
Figura 70: Uso Principal Cabecera Parroquial San Luis de El Acho. 246
Figura 71: Uso Principal Cabecera Parroquial de Chupianza 247
Figura 72: Uso Principal Cabecera Parroquial de Copal. 247
Figura 73: Uso Principal Centro Poblado Bella Unión 248
Figura 74: Uso Principal Centro Poblado Cambanaca 248
Figura 75: Uso Principal Centro Poblado Plan Grande. 249
Figura 76: Uso Principal Centro Poblado San José de Chinganaza 249
Figura 77: Uso Principal Centro Poblado Chinganaza Nuevo 250
Figura 78: Uso Principal Centro Poblado Nuevo Triunfo. 250
Figura 79: Uso Principal "Y de Patuca". 251
Figura 80: Crecimiento Poblacional del cantón Santiago Censos 2001-2010-2022 296
Figura 81: Crecimiento poblacional por parroquia 2001,2010 y 2022. 297

Figura 82: Pirámide Poblacional del cantón Santiago 2022. 298
Figura 83: Distribución demográfica por parroquias y por sexo para el 2022. 300
Figura 84: Distribución proporcional por área de residencia del cantón Santiago 2022. 300
Figura 85: Distribución poblacional del Cantón Santiago por parroquias y área 301
Figura 86: Nacimientos registrados en la provincia de Morona Santiago período 2015-2022 302
Figura 87: Registros de natalidad cantón Santiago 2010-2022 302
Figura 88: Emigración fuera del país por edades y sexo. 305
Figura 89: Datos migratorios del cantón Santiago por parroquia. 306
Figura 90: Inmigración a nivel parroquial. 307
Figura 91: Inmigración en los últimos 12 años. 308
Figura 92: Género de las personas con discapacidad del cantón Santiago. 308
Figura 93: Tipos de discapacidad 309
Figura 94: Grados de Discapacidad 310
Figura 95: Tasa de analfabetismo por parroquia en porcentajes 314
Figura 96: Tasa de analfabetismo digital por parroquia. 315
Figura 97: Segmentación de estudiantes por género. 317
Figura 98: Estudiantes matriculados por niveles educativos a enero 2024. 318
Figura 99: Autoidentificación étnica de estudiantes del cantón Santiago. 320
Figura 100: Ubicación de las instituciones educativas. 322
Figura 101: Tipo de infraestructura de las instituciones educativas de Santiago 325
Figura 102: Índice de desnutrición crónica infantil en el Ecuador por áreas. Niños menores de 2 años 335
Figura 103. Desnutrición Crónica Infantil en niños menores de 2 años por Centros de atención. 336
Figura 104. Seguridad Social en el cantón Santiago. 339
Figura 105. Vivienda de interés social 340
Figura 106. Tasa de pobreza por ingresos en el cantón Santiago. 364
Figura 107. Evolución histórica de la tasa de pobreza extrema por ingresos en Morona Santiago 365
Figura 108. Población en condición de pobreza extrema en el cantón Santiago. 365
Figura 109. Porcentaje NBI por etnia. 366
Figura 110. Pobreza por NBI en las parroquias del cantón Santiago. 367
Figura 111. Niños, niñas y adolescentes beneficiarios de medidas de protección en el cantón Santiago. 370
Figura 112 Denuncias por vulneración de derechos a NNA por parroquias. 371
Figura 113. Derechos vulnerados a niños, niñas y adolescentes. 372
Figura 114. Ámbitos de violencia en contra de la mujer 373
Figura 115. Zonas de residencia de mujeres víctimas de violencia. 374
Figura 116. Atenciones médicas por índices de violencia o vulneración de derechos en contra de hombres, NNA, mujeres y adultos mayores. 375

Figura 117: Uso del suelo provincial (en hectáreas) 388
Figura 118: VAB provincial por industrias 390
Figura 119. VAB cantonal por industrias 393
Figura 120: Distribución de la PET por sexo y por la población total 394
Figura 121. Distribución de la PEA por sexo y por parroquias 395
Figura 122. Actividades Económicas de la Población por Parroquia 397
Figura 123. Principales Actividades Económicas del Cantón 398
Figura 124. Distribución de la PEA por sector económico 399
Figura 125. VAB por sector económico 400
Figura 126. Porcentaje de población total, PET y PEA Shuar 400
Figura 127. PEA Shuar por parroquias 402
Figura 128. Principales actividades económicas de la Población Ocupada (PO) 403
Figura 129. Distribución de la PEI por sexo y por la población total 404
Figura 130. Porcentaje de Empleo y Desempleo cantonal 406
Figura 131. Estado laboral de las personas con discapacidad y porcentaje de discapacidad 406
Figura 132: Cobertura y porcentaje de uso de suelo (en hectáreas) 410
Figura 133. Distribución del ganado bovino en el cantón 413
Figura 134. Cadena de comercialización de la carne 418
Figura 135. Cadena de comercialización de la leche 419
Figura 136. Uso de suelo de los principales productos agrícolas del cantón (en hectáreas) 420
Figura 137. Cadena de comercialización agrícola 432
Figura 138. Superficie de minería por parroquia (en km2) 435
Figura 139. Superficie de suelo concesionada a la actividad minera en el cantón (en km2) 436
Figura 140. Porcentaje de suelo asignado a la minería por compañías 438
Figura 141. Distribución de las asociaciones productivas por tipo de actividad y sexo 440
Figura 142. Distribución de compañías y empresas por parroquia y actividad económica 444
Figura 143. Estructura de la MIPYMES del cantón 445
Figura 144: Número de atractivos turísticos provinciales registrados en el MINTUR 446
Figura 145. Distribución de colocación del crédito público según actividad y sexo 453
Figura 146. Distribución de colocación del crédito privado según actividad y sexo 454
Figura 147: Estado de las vías cantonales 458
Figura 148: Desigualdad de los ingresos de una población 460
Figura 149: Estructura normativa de los GADs 483
Figura 150: Estructura orgánica del cantón Santiago 504
Figura 151. Ordenanzas vigentes del GADMCS 507
Figura 152. Semaforización para el avance presupuestado de los programas y/o proyectos implementados 511

Figura 153. Número de procesos ejecutados mediante compras públicas ... 514
Figura 154. Porcentaje del Talento Humano por Direcciones 518
Figura 155. Rangos de edad y Nivel de Instrucción del Talento 519
Figura 156. Distribución por sexo y tipo de relación laboral del Talento humano 520
Figura 157. Distribución de los activos fijos del GADMCS 521
Figura 158. Estado de la maquinaria y equipo de larga duración del GADMCS 522
Figura 159. Estado de los sistemas y Equipos Informáticos del GADMCS 522
Figura 160. Estado de la maquinaria y equipos no depreciables del GADMCS 523
Figura 161. Estado actual de la vida útil de los equipos, maquinaria y sistemas informáticos del GADMCS 523
Figura 162. Evolución del POA del GADMCS 526
Figura 163. Porcentaje de asignación presupuestaria 527
Figura 164. Evolución del presupuesto ejecutado 527
Figura 165. Evolución de los Ingresos Recaudados y Gastos 528
Figura 166. Superávit/Déficit Corriente ***Figura 167. Superávit/Déficit de Inversión*** 529
Figura 168. Superávit/Déficit de Financiamiento y Presupuestario 529
Figura 169. Miembros del Consejo Municipal del cantón Santiago 537
Figura 170: Entidades Adscritas al GADMCS 542

CARACTERIZACIÓN GENERAL

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL

1.1. Introducción

La Constitución de la República del Ecuador, aprobada en 2008, establece la organización territorial del Estado en regiones, provincias, cantones, parroquias rurales y regímenes especiales, incluyendo circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales (art. 242). Esta estructura territorial, junto con las disposiciones del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) respecto a las competencias y responsabilidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs), constituye el marco de referencia fundamental para la elaboración y alcance de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

De igual manera, el artículo 264 de la Constitución, en su numeral 1, otorga como competencia exclusiva a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) la planificación del desarrollo cantonal y la formulación de los PDOT de manera articulada con los diferentes niveles de gobierno. Esta competencia tiene como objetivo regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural. Este mandato gubernamental debe ser cumplido por los GAD integrando la planificación y el manejo del territorio, adaptándose al grado de concentración de la población y considerando que, a mayor número de habitantes en los centros urbanos, mayor es la complejidad de la gestión territorial.

Adicionalmente, el "Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir" (PNBV) actúa como un instrumento fundamental del Gobierno Nacional para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión. Este plan de acción coordina las competencias y la intervención estatal de los distintos niveles de gobierno, especialmente en lo referente a la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial. Por lo tanto, su obligatoriedad y aplicación por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados están consagradas constitucionalmente.

En este marco legal, el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Santiago, en cumplimiento de las nuevas disposiciones constitucionales orientadas a recuperar y fortalecer el rol de planificación del Estado y a implementar los

objetivos establecidos en el "Plan del Buen Vivir", ha elaborado el "Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial" del cantón Santiago (PDOTCS).

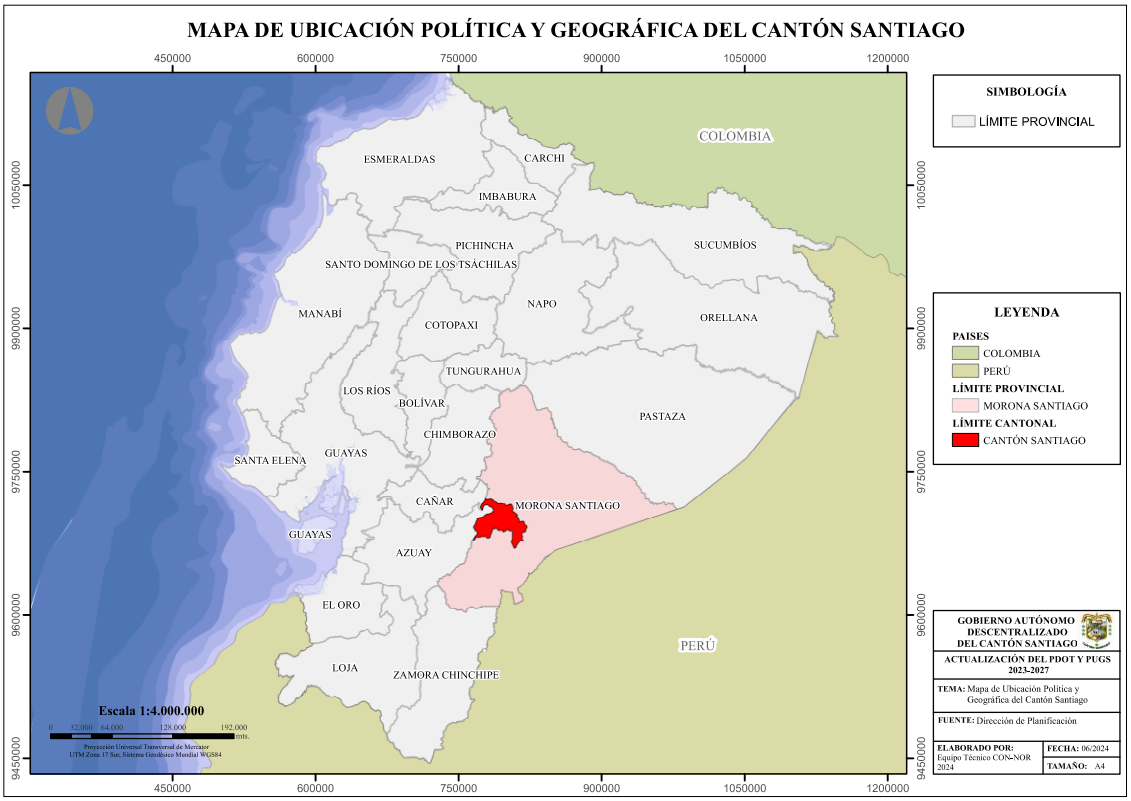
A continuación, se presentan de forma resumida los resultados obtenidos de los diferentes estudios técnicos que conforman el PDOT del Cantón Santiago, con el objetivo de socializar estos resultados con la población y asegurar su participación activa en el desarrollo del territorio.

1.2. Características Generales

1.2.1. Extensión y ubicación

El cantón Santiago, con una superficie de 1,367.80 km^2, está ubicado al suroeste de la provincia de Morona Santiago, en el sureste de la República del Ecuador.

Mapa 1: Ubicación política y geográfica del Cantón Santiago



Fuente: Dirección de Planificación

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

1.2.2. Limites Cantonales

El cantón Santiago está delimitado de la siguiente manera: al norte se encuentra limitado por las provincias de Chimborazo y Morona Santiago, estableciendo una conexión significativa con estas regiones. Hacia el sur con los cantones Limón,

Indanza y Tiwintza. En su frontera este, el cantón Santiago colinda con el cantón Logroño, al oeste está delimitado por los cantones Sevilla de Oro y El Pan.

Tabla 1: Limites del Cantón Santiago

LÍMITE	CANTÓN
Norte	Provincias de Chimborazo y Morona Santiago
Sur	Cantones: Limón Indaza y Tiwintza
Este	Cantón: Logroño
Oeste	Cantones: Sevilla de Oro y El Pan

Fuente: CONALI 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

1.2.3. División político administrativa

El cantón Santiago está compuesto por una parroquia urbana y seis parroquias rurales. La parroquia urbana es Santiago de Méndez, que también es la cabecera cantonal y abarca un área de 28,745.1 hectáreas. Las parroquias rurales son Copal, con una extensión de 44,336.11 hectáreas; Chupianza, con 10,098.82 hectáreas; Patuca, que cubre 25,685.92 hectáreas; San Luis de El Acho, con 5,736.16 hectáreas; Tayuza, que tiene una superficie de 9,473.14 hectáreas; y San Francisco de Chinimbimi, con 12,704.60 hectáreas. Esta distribución territorial refleja la diversidad geográfica y la extensión considerable de las áreas rurales en comparación con la urbana.

Tabla 2: Parroquias del Cantón Santiago

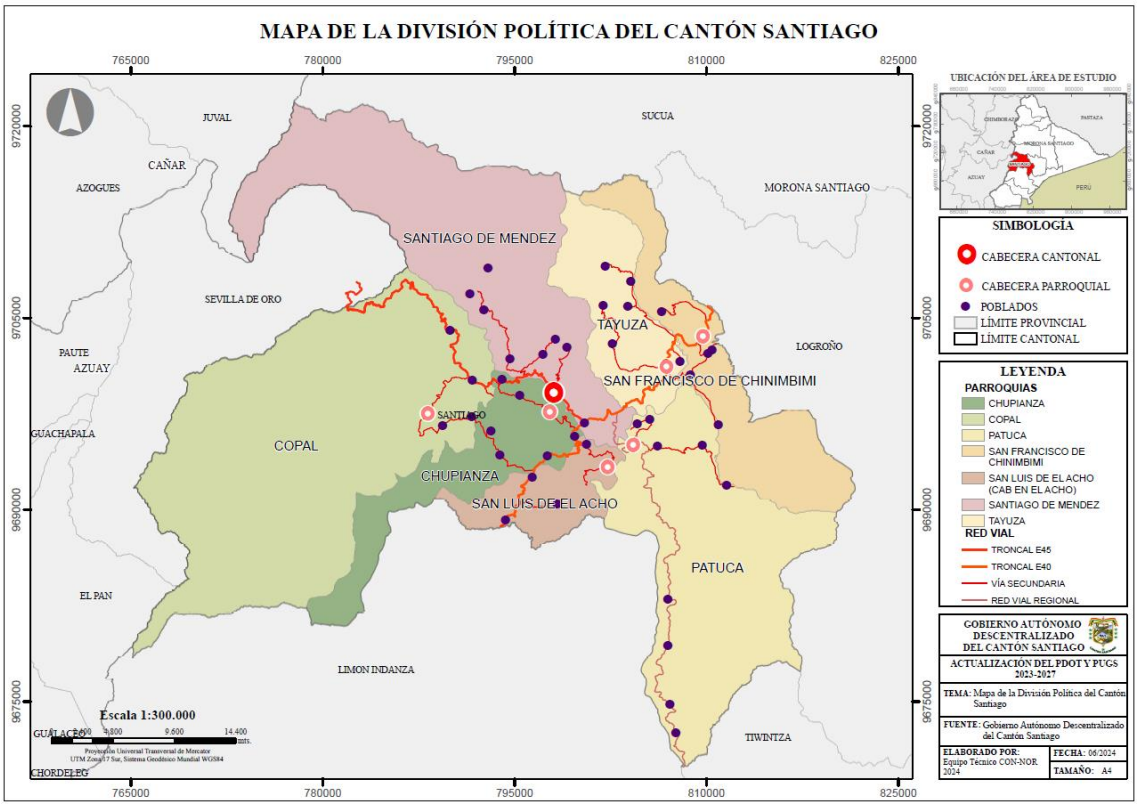
PARROQUIA	TIPO	AREA (HA)
Santiago de Méndez	Urbana (Cabecera Cantonal	28745,1
Copal	Rural	44336,11
Chupianza	Rural	10098,82

Patuca	Rural	25685,92
San Luis de El Acho	Rural	5736,16
Tayuza	Rural	9473,14
San Fco. de Chinimbimi	Rural	12704,60

Fuente: CONALI 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 2: División política y administrativa del Cantón Santiago



Fuente:

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

FÍSICO AMBIENTAL

2. SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL

Corresponde al entorno en que la población desarrolla todas sus actividades. Abarcando aspectos del entorno físico y natural, integrando factores como la hidrología, presencia de ecosistemas protegidos o frágiles, zonas de riesgo, áreas de actividad humana con impacto ambiental. Estos aspectos que ayudaran a diseñar estrategias que favorezcan el desarrollo equilibrado y sostenible del cantón, garantizando la conservación del entorno natural y mejorando la calidad de vida de la población.

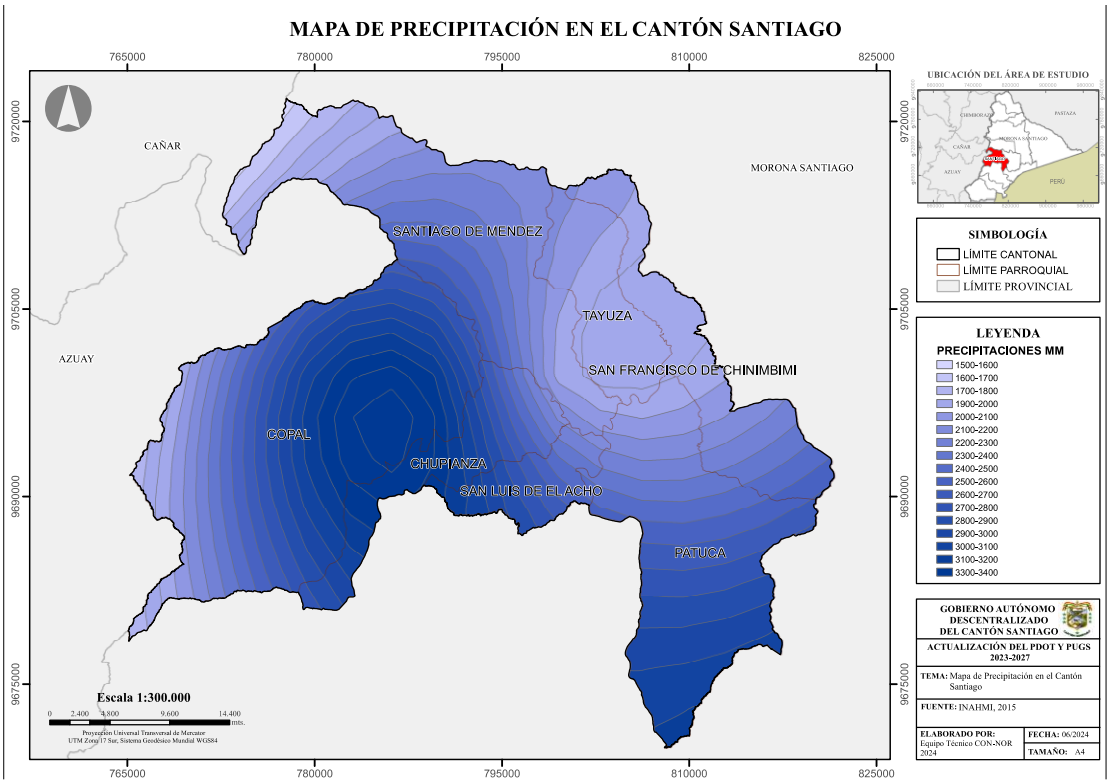
2.1. Clima

El clima es el resultado de la interacción de diversos factores atmosféricos, biofísicos y geográficos que varían en el tiempo y el espacio. Estos factores climáticos incluyen la temperatura, presión atmosférica, viento, humedad y precipitación. El cantón Santiago, ubicado en un valle bajo y relativamente cerrado, se caracteriza por tener un clima húmedo subtropical persistente, lo cual influye significativamente en su vegetación. La temperatura media anual se mantiene en torno a los 22.3 °C, proporcionando condiciones favorables para una vegetación exuberante y diversa.

2.2. Precipitación

La precipitación promedio anual en el cantón Santiago es de 2,500 mm. Los meses de diciembre a junio registran las mayores lluvias, mientras que entre septiembre y noviembre las precipitaciones disminuyen. No obstante, todos los meses del año presentan precipitaciones significativas, lo que indica que no existe un mes ecológicamente seco en el cantón. Las parroquias que reciben mayor cantidad de lluvia son Copal, en gran parte de su territorio, Chupianza y San Luis de El Acho, con precipitaciones que varían entre 2,500 y 4,000 mm.

Mapa 3: Precipitación en el Cantón Santiago



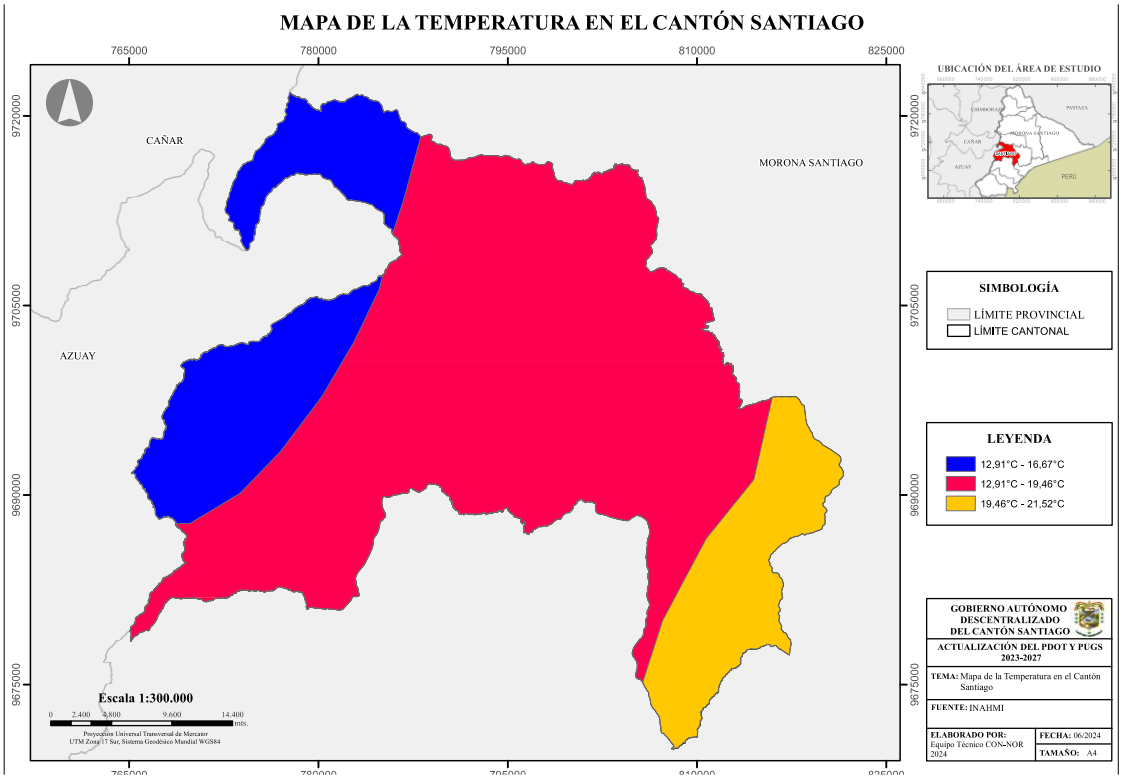
Fuente: INAHMI,2015

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.3. Temperatura

La temperatura del aire, un elemento clave del clima, varía directamente con la altura, disminuyendo entre 0,5 y 0,6 ºC por cada 100 metros de ascenso, un fenómeno conocido como gradiente térmico. En el cantón Santiago, el clima predominante es subtropical húmedo, característico de la región oriental. La temperatura media anual oscila alrededor de los 22 ºC, con mínimas de 6 ºC y máximas de 28 ºC, mostrando una mínima variación mensual a lo largo del año.

Mapa 4: Temperaturas en el Cantón Santiago



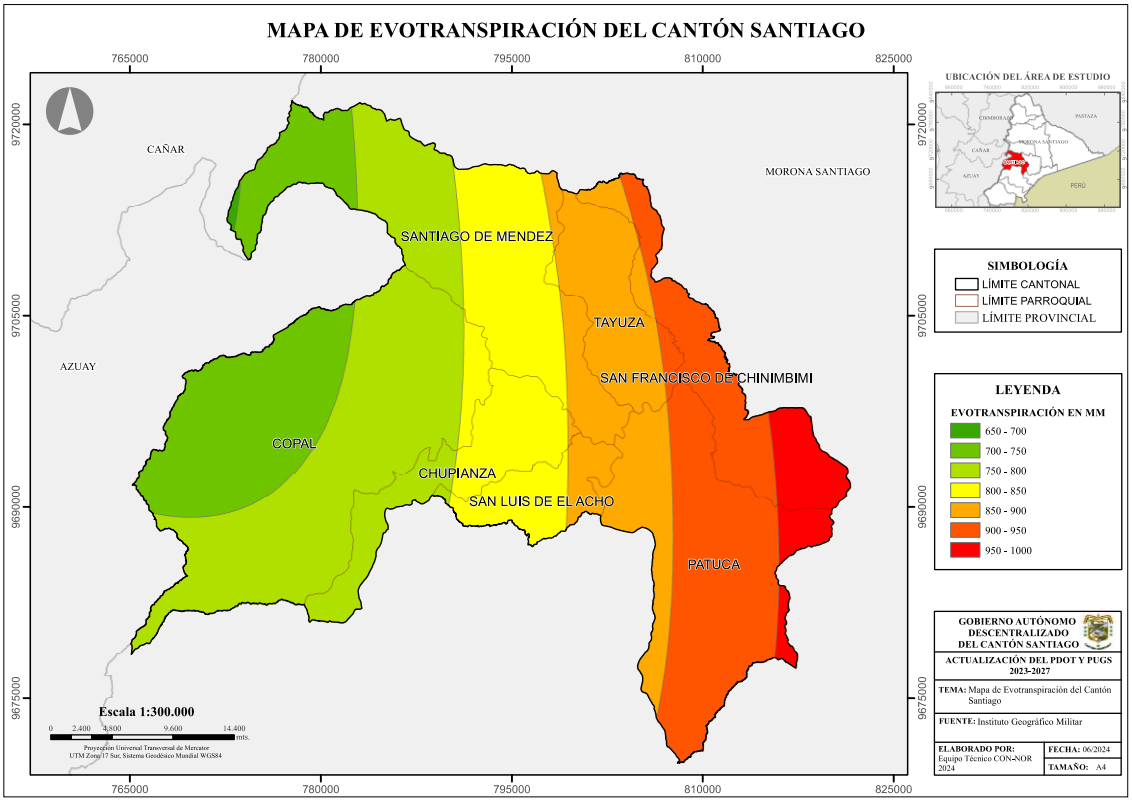
Fuente: INAHMI

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.4. Evapotranspiración

Los valores de evapotranspiración en el cantón Santiago, Ecuador, varían según varios factores, como la ubicación dentro del cantón, la altitud, la vegetación, el clima y la temporada del año. La evapotranspiración está influenciada por la disponibilidad de agua, la temperatura, la humedad relativa y la radiación solar. En el cantón Santiago, se observan niveles considerables de evapotranspiración, comenzando en 700 mm al oeste del cantón y aumentando progresivamente hacia el este, alcanzando entre 950 y 1,000 mm anuales en la cordillera Kutukú Shaimi (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Santiago, 2020).

Mapa 5: Evapotranspiración en el Cantón Santiago



Fuente: Instituto Geográfico Militar

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.5. Ecosistemas

Según el Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica (MAATE) define para la vertiente del Atlántico los pisos bioclimáticos en función a los rangos de altitud, identificándose en el Cantón los siguientes ecosistemas, conforme se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 3: Ecosistemas presentes en el Cantón

ECOSISTEMA	AREA	AMENAZA
Arbustal Siempreverde Montano del Norte de los Andes	0,25	Alta
Arbustal Siempreverde y Herbazal del Paramo	6572,83	Baja
Arbustal Siempreverde y Herbazal Montano de la Cordillera del Condor	235,03	Media
Bosque Siempreverde Montano Alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	2037,33	Media

Bosque Siempre Verde Montano Bajo de las Cordilleras del Condor – Kutukú	6986,49	Alta
Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	17777,65	Media
Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras del Condor – Kutukú	1290,79	Media
Bosque Siempreverde Montano Sobre Mesetas de Arenisca de la Cordillera del Condor	25905,70	Media
Bosque Siempreverde Pie montano de las Cordilleras del Condor – Kutukú	17805,78	Alta
Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	9069,47	Alta
Herbazal del Paramo	5339,22	Alta

Fuente: MAATE 2013

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón Santiago es hogar de una variedad de ecosistemas que juegan un papel crucial en la sostenibilidad ambiental y la biodiversidad regional. La presencia de estos ecosistemas no solo contribuye a la riqueza natural del cantón, sino que también ofrece múltiples servicios ecosistémicos esenciales para el bienestar de la población local y el equilibrio ecológico.

Ecosistemas de Mayor Superficie:

Bosque Siempreverde Montano sobre Mesetas de Arenisca de la Cordillera del Cóndor (25,905.70 hectáreas):

- Este vasto ecosistema es fundamental para la conservación de numerosas especies endémicas y en peligro de extinción. Proporciona servicios críticos como la regulación del ciclo del agua, el almacenamiento de carbono, y la protección del suelo contra la erosión. Además, este ecosistema es vital

para la captura y almacenamiento de agua, beneficiando a las comunidades locales y las actividades agrícolas.

Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes (17,777.65 hectáreas):

- Con una gran extensión, este ecosistema soporta una rica biodiversidad y es crucial para la estabilidad ecológica del cantón. Su capacidad para almacenar carbono ayuda a mitigar los efectos del cambio climático, mientras que su biodiversidad proporciona recursos genéticos valiosos y oportunidades para la investigación científica.

Bosque Siempreverde Pie Montano de las Cordilleras del Cóndor – Kutukú (17,805.78 hectáreas):

- Este ecosistema sirve como un refugio vital para la fauna y flora, ofreciendo un hábitat continuo que facilita el movimiento y la interacción de especies. La presencia de este ecosistema también asegura la disponibilidad de recursos hídricos y contribuye a la regulación climática local.

Arbustal Siempreverde y Herbazal del Páramo (6,572.83 hectáreas):

- Aunque este ecosistema enfrenta una baja amenaza, su importancia radica en su capacidad para regular el agua y mantener un clima local estable. Los páramos actúan como esponjas naturales, capturando y almacenando agua, lo que es vital para las actividades agrícolas y el abastecimiento de agua potable.

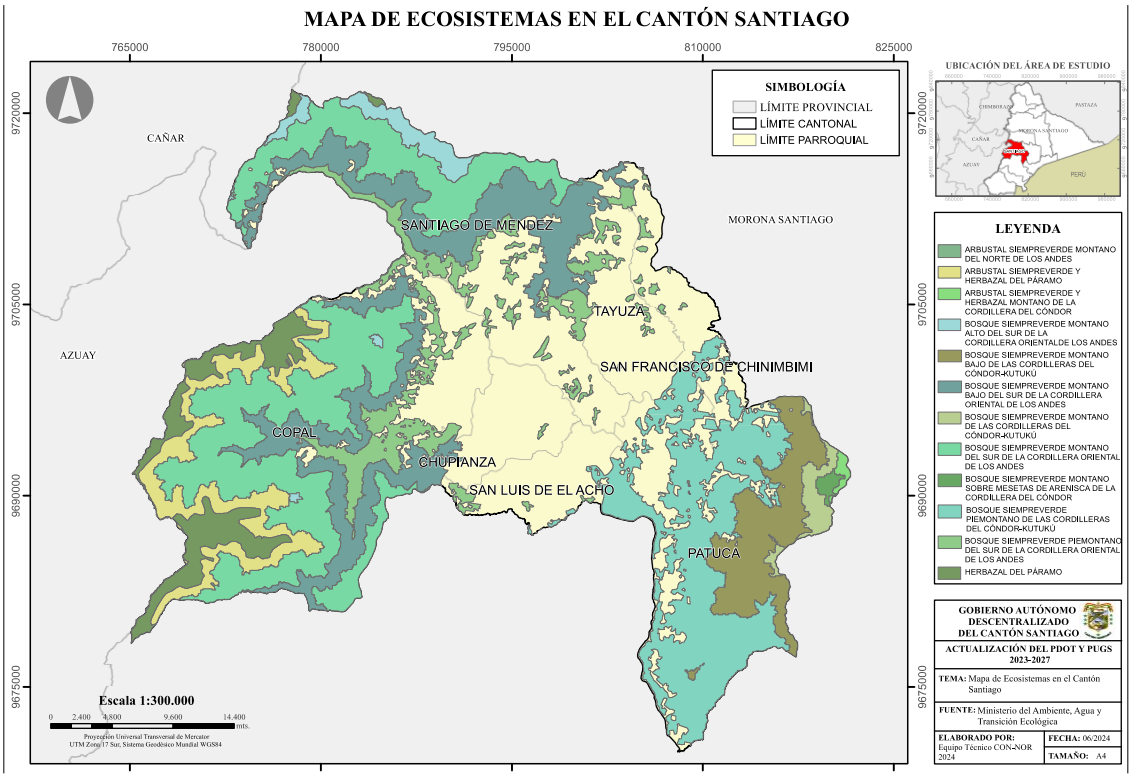
Importancia General de los Ecosistemas en el Cantón Santiago:

Cada ecosistema desempeña roles específicos en la regulación de procesos ecológicos, la provisión de servicios ecosistémicos y el mantenimiento de la biodiversidad. Por ejemplo, los bosques siempreverdes montanos son cruciales

para la protección del suelo, la regulación hídrica y la captura de carbono, mientras que los herbazales del páramo son esenciales para la regulación del ciclo del agua.

La conservación de estos ecosistemas es fundamental para asegurar la resiliencia del cantón frente a amenazas como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Además, su gestión sostenible puede proporcionar beneficios económicos a través del ecoturismo, la recolección de productos forestales no maderables y la investigación científica.

Mapa 6: Ecosistemas en el Cantón Santiago



Fuente: MAATE

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.6. Agua

El cantón Santiago se encuentra ubicado en la cuenca del río Paute, abarcando tres subcuencas importantes: el río Paute, el río Upano y el río Yaupi. Estas subcuencas son fundamentales para la hidrología del cantón, ya que proporcionan recursos hídricos esenciales para el consumo humano, la agricultura y otras actividades económicas. La presencia de estas cuencas también contribuye a la biodiversidad acuática y terrestre, creando hábitats diversos que soportan una amplia gama de

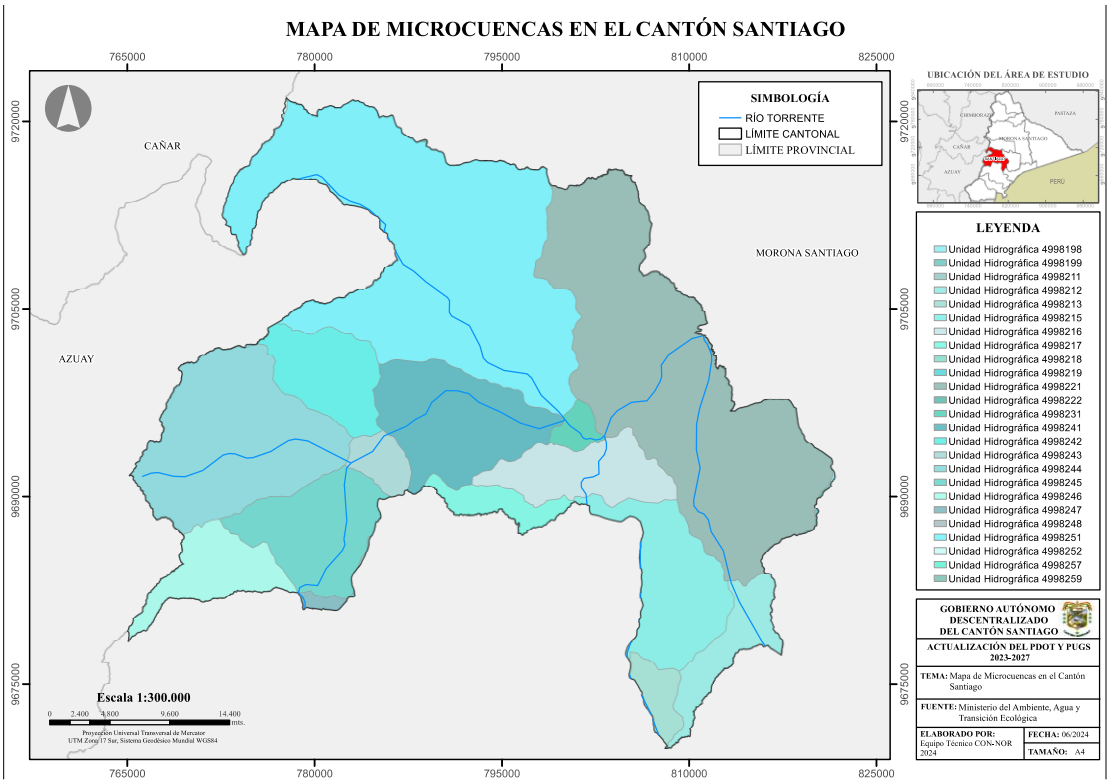
especies. La gestión adecuada de estas subcuencas es crucial para mantener la calidad y cantidad del agua, así como para prevenir riesgos asociados a inundaciones y sequías. Además, la interconexión de estas cuencas refuerza la importancia de un enfoque integrado en la planificación y desarrollo territorial del cantón Santiago.

2.6.1. Unidades hidrográficas metodología Pfafstetter

La Secretaría del Agua, ahora Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, ha utilizado la metodología Pfafstetter para delimitar y codificar las unidades hidrográficas de Ecuador a una escala de 1:250,000. Este proceso ha resultado en la identificación de dos grandes regiones o vertientes: la del Pacífico (nivel 1) y la del río Amazonas (nivel 2). Las unidades hidrográficas se han subdividido y codificado jerárquicamente en cuencas, intercuencas y cuencas internas, desde el ámbito continental hasta niveles más detallados (2, 3, 4, 5, 6 y 7) en todo el territorio ecuatoriano.

El cantón Santiago está bañado por la cuenca del río Paute, la cual ocupa el 12.32% de su área total. Esta cuenca se divide en 25 microcuencas, cada una con características hidrológicas específicas que contribuyen a la dinámica hídrica del cantón. La metodología Pfafstetter permite una gestión precisa y eficiente de los recursos hídricos, facilitando la planificación y la implementación de políticas de conservación y uso sostenible del agua.

Mapa 7: Microcuencas en el Cantón Santiago



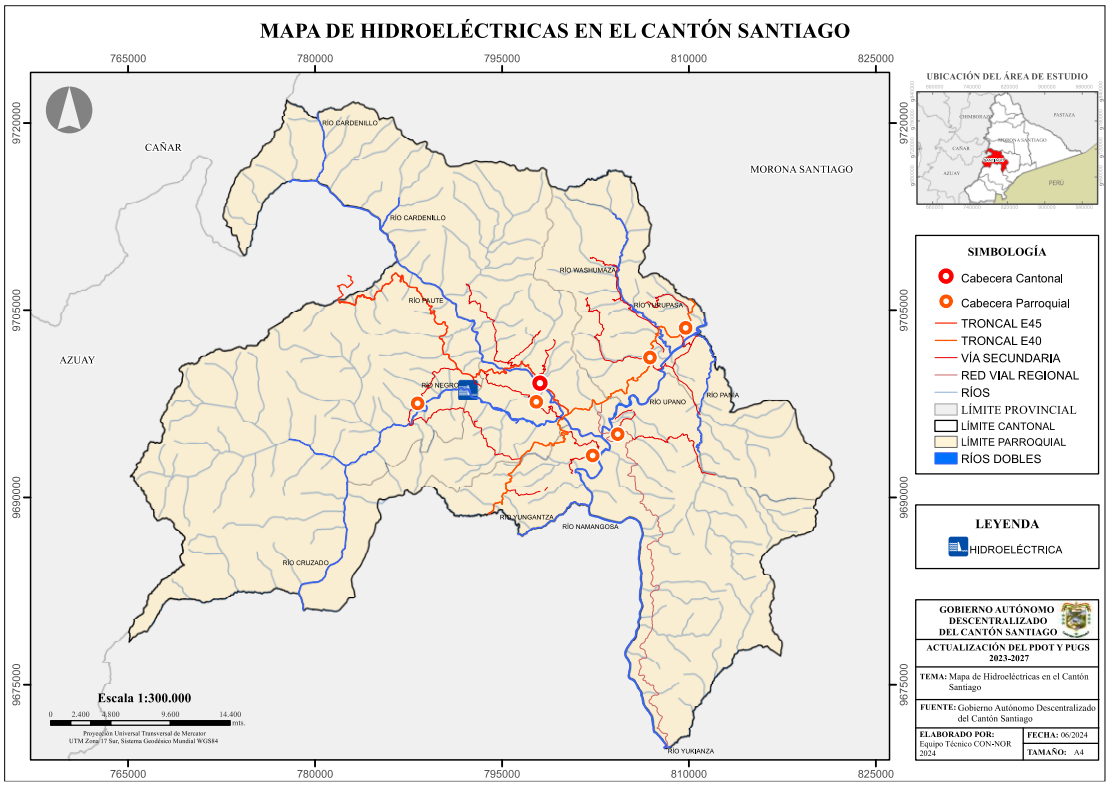
Fuente: MAATE

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.6.2. Red hídrica

El cantón Santiago cuenta con ríos de gran importancia, destacando el río Paute, que se utiliza para la generación de energía hidroeléctrica en el proyecto hidroeléctrico de 48.00 MW de capacidad instalada. y el río Negro, también aprovechado con este propósito. Estos dos ríos se unen para formar el río Namangosa, que posteriormente se une al río Upano, el cual atraviesa la provincia de Morona Santiago de norte a sur. El río Namangosa, con una longitud de 38.90 km en el cantón Santiago, es el río de mayor caudal en esta área y sirve como límite natural entre el cantón Santiago y el cantón Limón Indanza. Además, es una fuente significativa del río Zamora, un importante afluente del río Santiago, que contribuye a la cuenca superior del río Amazonas.

Mapa 8: Hidroeléctricas en el Cantón Santiago



Fuente: GADMCS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

A continuación, se presenta la longitud de los ríos más importantes dentro del territorio cantonal.

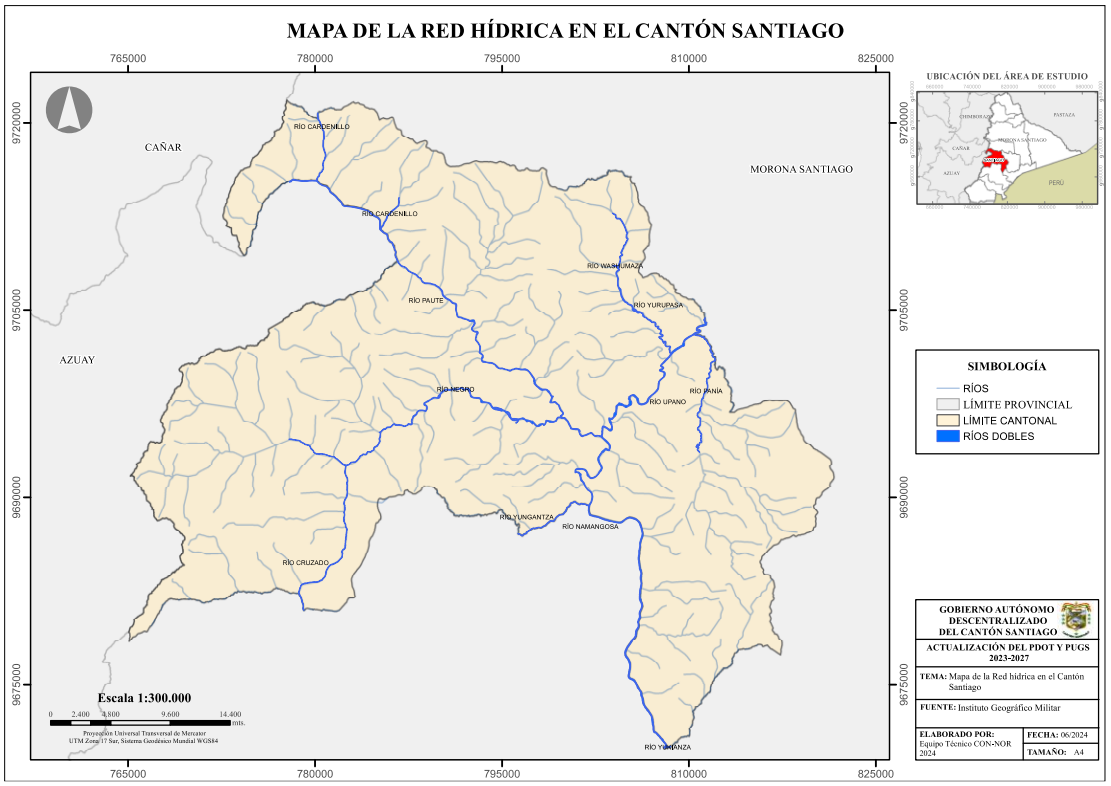
Tabla 4: Longitud de los ríos más importantes

NUMERO	NOMBRE RIO	LONGITUD (KM)	STRAHLER
1	Rio Namangosa	38,91	7
2	Rio Paute	42,24	6
3	Rio Negro	28,72	6
4	Rio Upano	18,46	5
5	Rio Yungantza	14,48	5
6	Rio Yurupasa	18,84	5
7	Rio Pania	17,36	5
8	Rio Cruzado	14,39	5
9	Rio Singuiantza	12,10	5
10	Rio Cardenillo	2,08	5
11	Rio Cuchentza	5,30	4
12	Rio Pescado	2,31	4
13	Rio Tayuza	8,28	4
14	Rio Bomboiza	6,38	4
15	Rio Wawaime	4,82	4
16	Rio Shiro	3,47	4
17	Rio Yukianza	14,12	4
18	Rio Kamanchai	4,78	3
19	Rio Chinimbimi	4,75	3

Fuente: IGM. 2018

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 9: Red hídrica en el Cantón Santiago



Fuente: Instituto Geográfico Militar

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.6.3. Adjudicación de aguas

Según los datos proporcionados por SENAGUA, la mayoría de las concesiones de agua en el cantón Santiago son para uso doméstico, representando el 38.46% del total, con un total de 25 concesiones. La mayoría de estas fuentes están desprotegidas, pero las ubicadas en Chinimbimi y Tayuza enfrentan una vulnerabilidad significativa debido a la deforestación, lo que podría privar a las comunidades de acceso al agua. La concesión para el consumo humano en la cabecera cantonal se encuentra en riesgo debido a la expansión agrícola fuera del área protegida.

En las cercanías del área urbana del cantón, siete concesiones de agua para uso doméstico podrían verse afectadas por su proximidad a centros poblados y concesiones mineras. La explotación minera se concentra a lo largo del río Paute y

en áreas cercanas al río Upano, antes de su confluencia con el río Namangosa. La mayoría de estas concesiones mineras se encuentran en las parroquias Patuca, Chupianza y Copal.

Tabla 5: Adjudicaciones de agua

NOMBRE	USOS	NUMERO	%
Explotación minera	Industrial	12	18,45
Extensivo a otros usos industriales	Industrial	1	1,54
Hormigoneras	Industrial	3	4,62
Uso de abrevadero en general	Abrevadero	3	4,62
Vacuno	Abrevadero	1	1,54
Porcino	Abrevadero	3	4,62
Doméstico en general	Domestico	25	38,46
Concesiones (mayores a 50 MW)	Hidroelectricidad	2	3,08
Criaderos de truchas, tilapias, otros	Psicola	10	15,38
Riego	Riego	5	7,69
TOTAL		**65**	**100**

Fuente: PDOT-GADMS 2020

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La explotación minera es significativa en el Cantón, concentrándose a lo largo del Río Paute y en un área cercana al Río Upano, antes de su unión con el Río Namangosa. De las 12 concesiones mineras, 9 están ubicadas en la parroquia Patuca, 2 en Chupianza y 1 en Copal.

Se han registrado cinco concesiones de agua para riego en el Cantón, pero no se ha encontrado una red de distribución establecida. Es importante destacar que, tras analizar la información climatológica, se ha determinado que todo el territorio

Cantonal tiene un superávit hídrico debido a la alta pluviosidad. Esto indica que no se necesitan sistemas de riego.

Además, se han registrado tres concesiones para proyectos de generación eléctrica de más de 50MW en el extremo noroeste del Río Paute, administradas por CELEC E.P. Sin embargo, al buscar información sobre estos proyectos, no se hace ninguna referencia al Cantón Santiago, cuyo registro se encuentra realizado en los Cantones del Azuay y Cañar.

El mayor porcentaje de agua en el cantón Santiago se destine al consumo doméstico, representando el 38.46% del total de concesiones, tiene varias implicaciones importantes para la comunidad y la gestión de recursos hídricos.

Prioridad en el Uso del Agua:

Consumo Humano: La asignación prioritaria del agua para uso doméstico subraya la importancia de garantizar el acceso al agua potable para la población. Esto es crucial para la salud pública, ya que el agua limpia y segura es esencial para el consumo, la higiene y la preparación de alimentos.

Calidad de Vida: Un alto porcentaje de agua destinada al uso doméstico refleja un enfoque en mejorar la calidad de vida de los residentes, asegurando que todas las necesidades básicas de agua de los hogares estén cubiertas.

Gestión de Recursos Hídricos:

Protección de Fuentes: Con una alta demanda de agua para uso doméstico, es vital proteger las fuentes de agua de la contaminación y la sobreexplotación. Esto implica implementar medidas de conservación y gestión sostenible de los recursos hídricos.

Infraestructura: La infraestructura de distribución de agua debe ser adecuada y bien mantenida para asegurar que el agua llegue de manera eficiente y segura a todas las viviendas. Esto incluye sistemas de tratamiento de agua, tuberías y redes de distribución.

Desafíos y Vulnerabilidades:

Deforestación y Expansión Agrícola: Las concesiones de agua en áreas como Chinimbimi y Tayuza son vulnerables debido a la deforestación. La expansión agrícola fuera de áreas protegidas también pone en riesgo la disponibilidad y calidad del agua destinada al consumo humano.

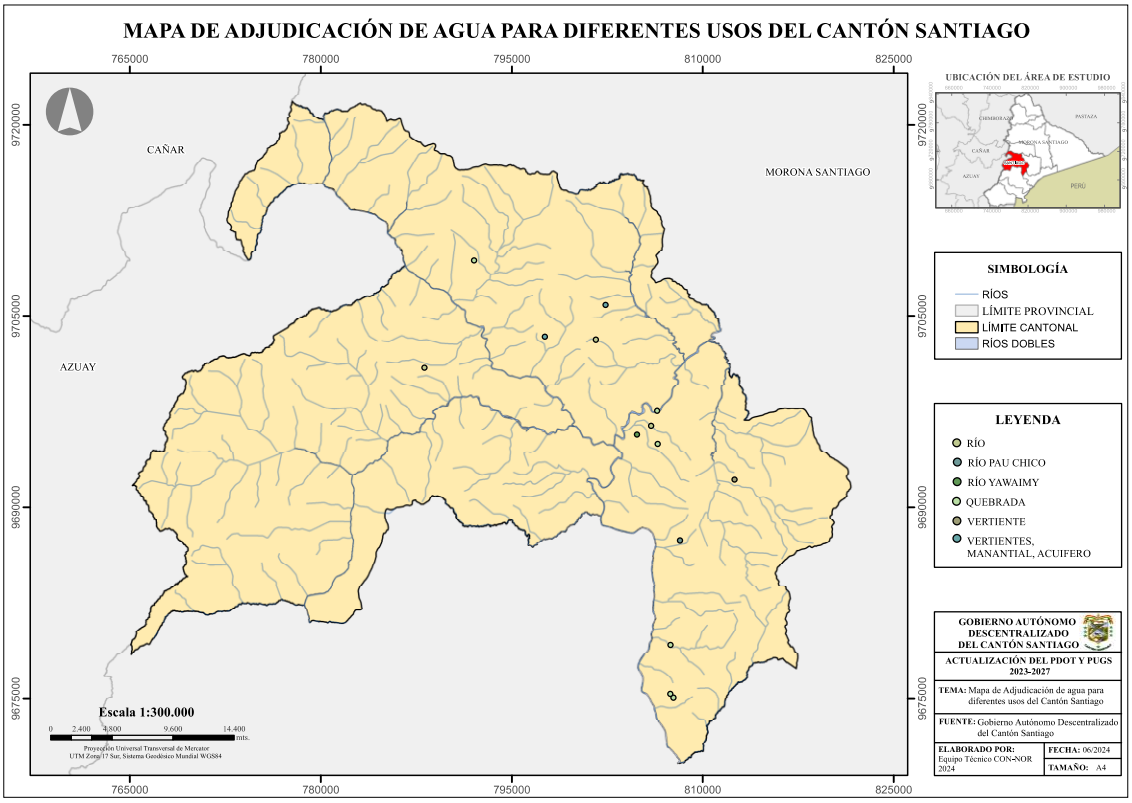
Impacto de la Minería: La proximidad de concesiones de agua a áreas mineras, especialmente cerca del río Paute y el río Upano, plantea riesgos de contaminación y disminución de recursos hídricos. Es crucial monitorear y regular las actividades mineras para minimizar su impacto negativo en las fuentes de agua.

Políticas y Planificación:

Políticas de Protección: Es necesario desarrollar e implementar políticas que protejan las fuentes de agua de la contaminación y la sobreexplotación. Esto incluye regulaciones estrictas sobre actividades agrícolas y mineras en áreas cercanas a las fuentes de agua.

Planificación Integrada: La planificación del uso del agua debe ser integrada y considerar todas las necesidades y usos del agua, desde el consumo doméstico hasta la agricultura y la industria. Esto asegura un equilibrio sostenible y equitativo en la distribución de los recursos hídricos.

Mapa 10: Adjudicación de agua para diferentes usos



Fuente: GADMS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.7. Suelos

2.7.1. Geología y litología

La geología del cantón Santiago se caracteriza por formaciones geológicas predominantemente del periodo Cuaternario. Estas formaciones incluyen diversos tipos de litologías, que se detallan a continuación.

Tabla 6: Formaciones Geológicas

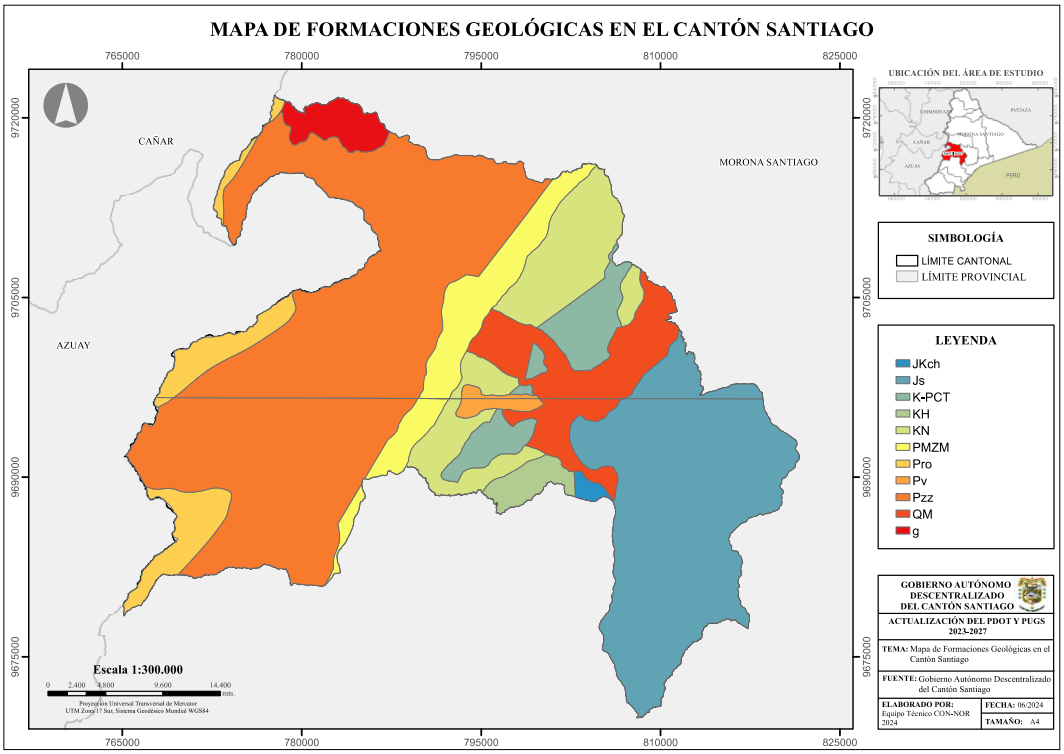
FORMACION	LITOLOGIA	PERIODO
Chapiza	Capas rojas, lutitas, rocas volcánicas	Jurásico
Depósitos volcánicos	Granodiorita, diorita, pórfido	Cenozoico
Depósitos volcánicos	Granodiorita, diorita, pórfido	Cenozoico
Hollín	Areniscas y cuarcitas	Cretáceo

Hollín	Areniscas y cuarcitas	Cretáceo
Hollín	Areniscas y cuarcitas	Cretáceo
Mera	Terrazas: conglomerados, arenas, lutitas	Cuaternario
Napo	Lutitas, calizas negras, areniscas	Cretáceo
Napo	Lutitas, calizas negras, areniscas	Cretáceo
Napo	Lutitas, calizas negras, areniscas	Cretáceo
Santiago	Calizas, lutitas, areniscas	Jurásico
Tena	Lutitas, capas rojas	Cretáceo
Unidad Alao-Paute	Metalavas basálticas y andesíticas, esquistos	Jurásico
Unidad Chiguinda	Pizarras, cuarcitas	Paleozoico
Unidad Upano	Esquistos, metalavas, metagrauwacas	Jurásico

Fuente: MAG 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 11: Formaciones Geológicas en el Cantón Santiago



Fuente: GADMS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.7.2. Geomorfología

La geomorfología se define como la rama de la geografía que estudia las formas superficiales de la Tierra, describiéndolas, clasificándolas sistemáticamente e investigando su origen y desarrollo. En otras palabras, es la ciencia que analiza las características del relieve terrestre.

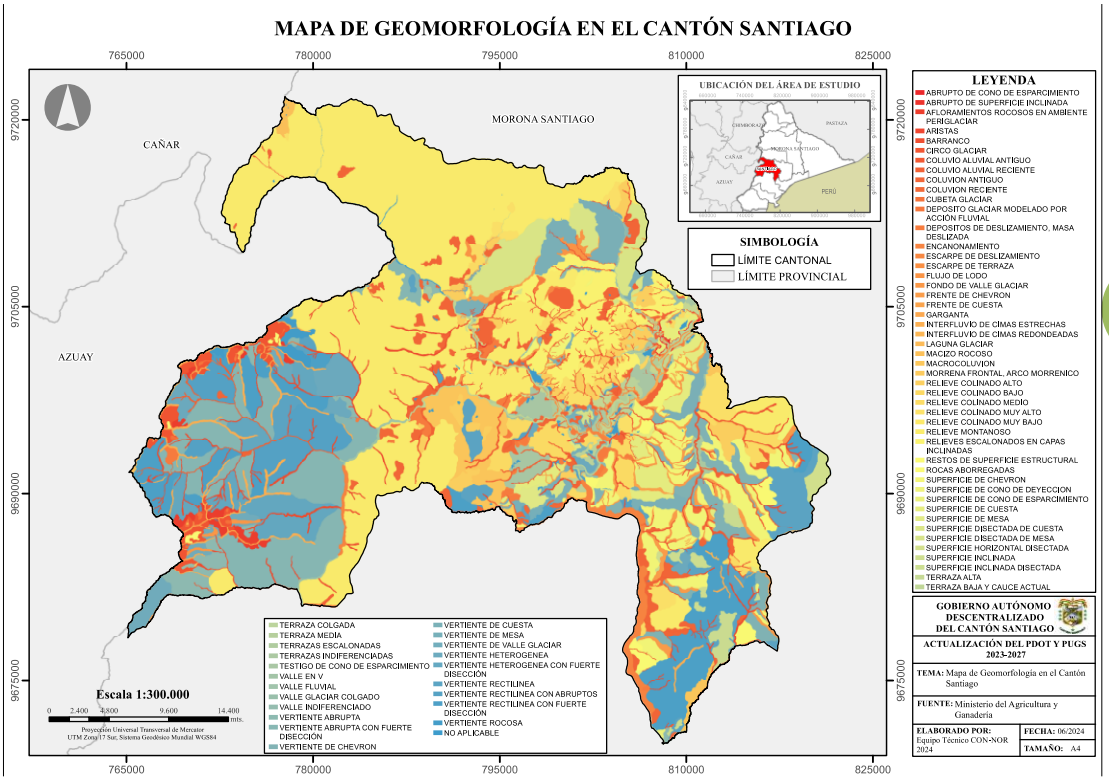
La geomorfología del cantón Santiago es notablemente diversa, ofreciendo una variedad de características que configuran su paisaje único. La Cordillera de los Andes, con su prominente elevación, crea un paisaje montañoso que domina gran parte del área. Estas montañas no solo brindan impresionantes vistas panorámicas, sino que también influyen significativamente en los patrones climáticos locales y en la formación de valles y cuencas hidrográficas.

Los ríos desempeñan un papel crucial en la geomorfología del cantón Santiago. Cursos de agua como el río Paute, el río Namangosa y el río Upano serpentean a través del terreno, tallando valles profundos y formando espectaculares cañones a lo largo de su recorrido. Estos ríos no solo proporcionan recursos hídricos vitales para la vida silvestre y las comunidades locales, sino que también actúan como importantes corredores ecológicos que conectan diversos ecosistemas dentro de la región.

Además, la presencia de la selva amazónica en parte del cantón Santiago añade una capa adicional de diversidad geomorfológica. La exuberante vegetación, la rica biodiversidad y los suelos fértiles de la selva tropical contribuyen a la formación de un ecosistema único que alberga una asombrosa variedad de especies vegetales y animales.

En conjunto, esta combinación de factores geomorfológicos no solo contribuye a la belleza escénica del cantón Santiago, sino que también sustenta su riqueza natural y biodiversidad. Los paisajes montañosos, ríos serpenteantes y selvas tropicales crean un entorno único que atrae a amantes de la naturaleza, aventureros y científicos por igual, haciendo del cantón Santiago un lugar notable en el panorama geográfico y ecológico de Ecuador. A continuación, se presenta un mapa que ilustra su geomorfología.

Mapa 12: Geomorfología en el Cantón Santiago



Fuente: MAG

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

De acuerdo a lo antes mencionado, se identifican los tipos de relieve que caracterizan al Cantón Santiago.

Tabla 7: Geomorfología área y porcentaje

GEOMORFOLOGÍA	ÁREA (HA)	PORCENTAJE %
Relieve Montañoso	39373,97	29%
Vertiente Abrupta con Fuerte Disección	8955,97	7%
Vertiente Rectilínea con Fuerte Disección	7952,43	6%
Superficie de Chevron	6079,79	4%
Relieves Escalonados en Capas Inclinadas	4945,21	4%
Coluvión Antiguo	4742,84	3%
Vertiente Rectilínea	3701,37	3%

Superficie Disectada de Cuesta	3542,92	3%
Vertiente Heterogénea con Fuerte Disección	3483,85	3%
Vertiente Rectilínea con Abruptos	3470,55	3%
Vertiente de Cuesta	3381,77	2%
Barranco	3302,73	2%
Relieve Colinado Medio	3293,52	2%
Vertiente de Chevron	2900,13	2%
Macrocoluvion	2832,70	2%
Relieve Colinado Alto	2798,23	2%
Relieve Colinado Muy Alto	2223,99	2%
Vertiente Heterogénea	2120,42	2%
Superficie de Cuesta	1986,33	1%
Frente de Chevron	1840,87	1%
Vertiente Abrupta	1741,70	1%
Interfluvio de Cimas Estrechas	1615,67	1%
Testigo de Cono de Esparcimiento	1545,88	1%
Circo Glaciar	1524,69	1%
Encaionamiento	1492,53	1%
Restos de Superficie Estructural	1086,10	1%
Coluvio Aluvial Antiguo	1060,04	1%
Coluvio Aluvial Reciente	1057,95	1%
Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	998,39	1%
Vertiente de Valle Glaciar	965,64	1%
Superficie Inclinada Disectada	808,24	1%
Terraza Baja y Cauce Actual	801,65	1%
Terraza Colgada Fluvial	778,62	1%
Afloramientos Rocosos en Ambiente Periglaciar	712,26	1%

Frente de Cuesta	590,54	0%
Coluvión Reciente	573,08	0%
Terraza Alta	541,90	0%
Vertiente Rocosa	508,23	0%
Superficie Inclinada	466,96	0%
Escarpe de Terraza	448,73	0%
Superficie Horizontal Disectada	438,83	0%
Vertiente de Mesa	417,93	0%
Superficie de Cono de Esparcimiento	363,82	0%
Superficie de Mesa	343,50	0%
Valle En V	320,56	0%
Terrazas Indiferenciadas	308,22	0%
Flujo de Lodo	276,62	0%
Macizo Rocoso	263,13	0%
Fondo de Valle Glaciar	222,99	0%
Escarpe de Deslizamiento	193,92	0%
Valle Fluvial	185,18	0%
Garganta	172,40	0%
Terraza Media	168,59	0%
No Aplicable	130,07	0%
Rocas Aborregadas	114,67	0%
Cubeta Glaciar	88,34	0%
Superficie Disectada de Mesa	83,01	0%
Abrupto de Cono de Esparcimiento	72,19	0%
Terrazas Escalonadas	64,15	0%
Superficie de Cono de Deyección	62,16	0%
Valle Indiferenciado	51,30	0%
Relieve Colinado Bajo	44,86	0%
Deposito Glaciar Modelado por Acción Fluvial	40,37	0%

Valle Glaciar Colgado	26,53	0%
Interfluvio de Cimas Redondeadas	23,13	0%
Relieve Colinado Muy Bajo	16,62	0%
Aristas	12,17	0%
Abrupto de Superficie Inclinada	9,52	0%
Morrena Frontal, Arco Morrénico	4,96	0%
Depresión Lagunar	4,65	0%
Picos y Afloramientos Rocosos	3,83	0%
Laguna Glaciar	3,25	0%
TOTAL	**136779,85**	**100%**

Fuente: MAG 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.7.3. Suelos

El cantón Santiago exhibe una amplia diversidad de suelos influenciada por su variada topografía y ubicación geográfica. La presencia de zonas montañosas, que caracterizan gran parte del cantón, predomina en los suelos de montaña, compuestos principalmente de andosoles y suelos volcánicos. Estos suelos son altamente fértiles debido a la presencia de materia orgánica y nutrientes provenientes de la descomposición de la vegetación circundante, lo que los convierte en ideales para la agricultura y la producción de cultivos diversos.

En las áreas bajas y planas del cantón, como las llanuras aluviales y la región amazónica, predominan los suelos aluviales y de tierras bajas. Estos suelos resultan de la acumulación de sedimentos transportados por los ríos a lo largo de largos períodos de tiempo, lo que les confiere una alta fertilidad y una excelente capacidad de retención de humedad. Estas características los hacen especialmente propicios para la agricultura y la ganadería, contribuyendo significativamente a la economía local.

Sin embargo, es importante destacar que la deforestación y la actividad agrícola intensiva pueden ocasionar la erosión del suelo y la pérdida de nutrientes, comprometiendo su productividad a largo plazo. Por lo tanto, la gestión adecuada

del suelo es crucial para garantizar la sostenibilidad agrícola y la conservación del medio ambiente en el cantón Santiago. Esto incluye prácticas como la rotación de cultivos, la reforestación de áreas degradadas, el uso de técnicas de conservación del suelo y la implementación de políticas de desarrollo sostenible que promuevan una relación armoniosa entre la actividad humana y el entorno natural.

De acuerdo con lo antes mencionado, se identifican varios tipos de suelos que caracterizan al cantón Santiago, reflejando una amplia gama de condiciones edáficas que influyen en la biodiversidad, la agricultura y la planificación del uso del suelo en la región. Estos suelos se pueden clasificar por orden, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8: Tipos de suelos y superficie

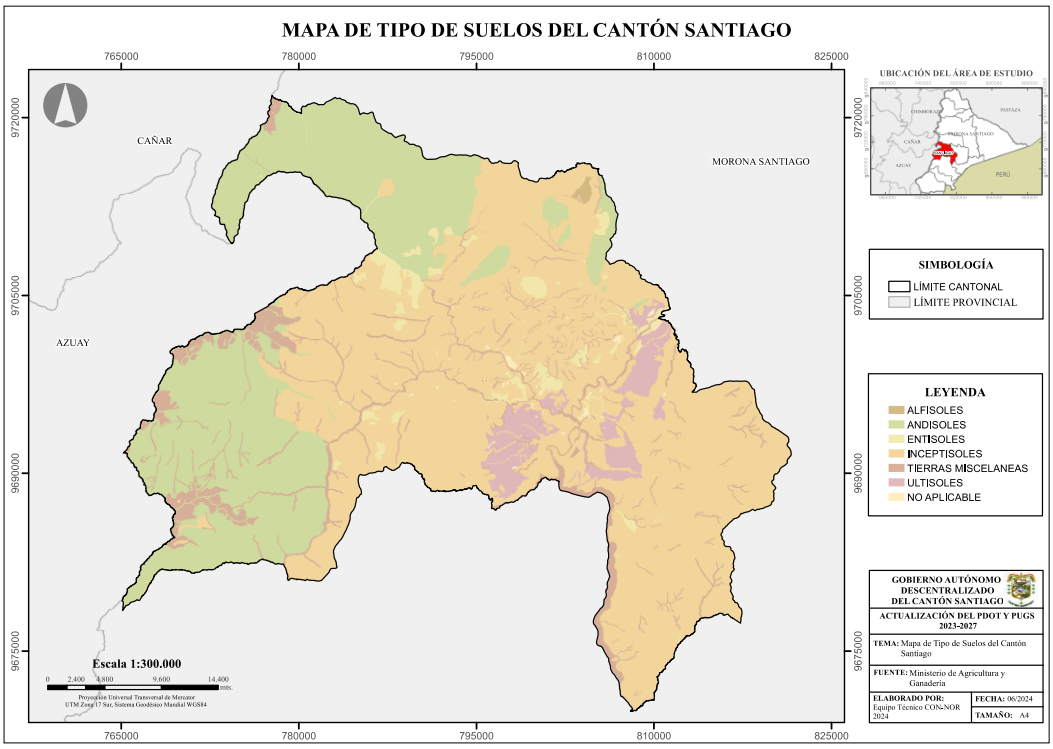
ORDEN	AREA (HA)	PORCENTAJE %
Entisoles	1329,60	1%
Inceptisoles	78383,66	82%
No aplicable	516,29	1%
Tierras misceláneas	9454,99	10%
Ultisoles	5340,39	6%
TOTAL	**95024,93**	**100%**

Fuente: MAG 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el cantón Santiago, aproximadamente el 82% de los suelos son clasificados como Inceptisoles. Los Inceptisoles se caracterizan por ser suelos jóvenes con un desarrollo moderado, típicamente formados en áreas con una amplia variedad de condiciones climáticas y geológicas. Estos suelos presentan una estructura bien desarrollada y una capacidad moderada a alta para retener nutrientes y agua, lo que los hace adecuados para la agricultura. Sin embargo, debido a su juventud, los Inceptisoles pueden ser susceptibles a la erosión si no se gestionan adecuadamente. Es esencial implementar prácticas de conservación del suelo para mantener su productividad y prevenir la degradación ambiental.

Mapa 13: *Mapa de Tipo de Suelos del Cantón Santiago*



Fuente: MAG

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.7.4. Pendientes

El análisis de pendientes proporciona una herramienta valiosa para agrupar suelos con características similares en cuanto a su aptitud natural para diversas actividades de producción, como cultivos limpios, permanentes, pastoreo, producción forestal y de protección. En general, los suelos con pendientes menores al 2% en la región amazónica, donde prevalece un régimen pluvial húmedo, tienden a presentar problemas de saturación de agua y pueden requerir medidas de drenaje para permitir la siembra de cultivos limpios.

En términos generales, se recomienda utilizar suelos con pendientes entre 2-5% para cultivos limpios, mientras que aquellos con pendientes entre 5-12% son más adecuados para cultivos permanentes. Las pendientes entre 12-25% se consideran ideales para sistemas agroforestales, pastos y potreros, mientras que los suelos con pendientes entre 25-40% suelen tener una aptitud forestal. Por encima del 40%, se consideran suelos de protección.

En el Cantón Santiago se ha identificado las siguientes pendientes con sus correspondientes superficies:

Tabla 9: Pendiente, superficie y porcentaje

PENDIENTE	AREA (HA)	PORCENTAJE %
> 40 - 70 %	60433,38	44,18
> 70 - 100 %	26880,17	19,65
> 25 - 40 %	20478,79	14,97
> 12 - 25 %	14750,62	10,78
> 100 - 150 %	8413,93	6,15
> 2 - 5 %	1857,24	1,36
> 5 - 12 %	1708,71	1,25
> 150 - 200 %	1415,43	1,03
No aplicable	513,04	0,38
0 - 2 %	328,53	0,24
TOTAL	**136779,85**	**100**

Fuente: MAG 2022

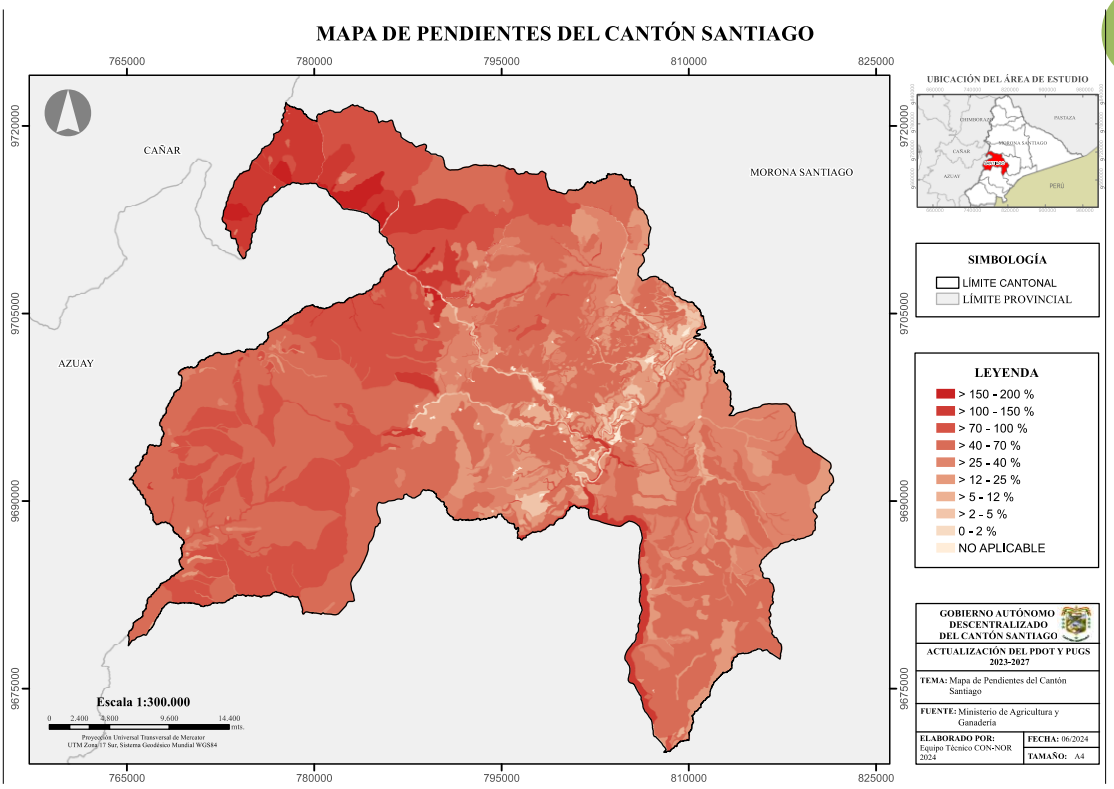
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La mayor parte del territorio del cantón se caracteriza por tener pendientes elevadas, con la mayoría de ellas superando el 40% y abarcando aproximadamente el 72% del área total del cantón. Esta topografía empinada está especialmente presente en las parroquias de Copal y Méndez, donde coinciden con los límites de los Parques Nacionales Sangay y Río Negro-Sopladora. En el siguiente mapa se visualiza la distribución de pendientes en el cantón Santiago.

Tener el 63.83% de hectáreas con pendientes superiores al 40% implica varias restricciones y desafíos, según la normativa vigente. Las pendientes pronunciadas limitan significativamente las posibilidades de uso del suelo para actividades agrícolas y de construcción, ya que aumentan el riesgo de erosión y deslizamientos de tierra. Además, estas áreas requieren prácticas especiales de manejo y conservación del suelo para prevenir la degradación ambiental. Según la

normativa, se deben implementar barreras vivas, terrazas y sistemas de drenaje adecuados para mitigar estos riesgos. Estas restricciones buscan proteger el medio ambiente y garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales en el cantón.

Mapa 14: Pendientes del Cantón Santiago



Fuente: MAG

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.8. Uso de la tierra

2.8.1. Cobertura vegetal

El uso del suelo en el cantón Santiago está determinado por diversas actividades humanas, como la agricultura, la urbanización, la minería y la infraestructura vial. Cada una de estas actividades implica una asignación específica de tierras para su desarrollo y afecta directamente la configuración del paisaje. La cobertura vegetal, por otro lado, se refiere a la diversidad y distribución de los distintos tipos de vegetación presentes en la superficie terrestre del cantón, incluyendo bosques, pastizales, cultivos agrícolas, humedales y áreas urbanas. La cobertura vegetal es

fundamental no solo para mantener la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, sino también para influir en aspectos climáticos, hidrológicos y en la calidad del suelo. El análisis conjunto del uso del suelo y la cobertura vegetal proporciona información valiosa para comprender la dinámica del paisaje y planificar adecuadamente el uso sostenible de los recursos naturales en el cantón Santiago.

El cantón Santiago presenta una notable diversidad de cobertura vegetal, abarcando nueve tipos distintos. Cada tipo de cobertura se distingue por una combinación única de especies vegetales y condiciones ambientales que determinan su distribución y composición. Estos tipos de cobertura proporcionan hábitats esenciales para una amplia variedad de especies de plantas, animales e insectos, contribuyendo significativamente a la riqueza biológica y a la funcionalidad de los ecosistemas locales.

A continuación, se describe detalladamente cada tipo de cobertura vegetal y las actividades relacionadas, resaltando su importancia en aspectos ecológicos, económicos y sociales para la región.

Tabla 10: Cobertura vegetal

USO DEL SUELO	AREA (HA)	PORCENTAJE %
Área poblada	302,58	0,22
Área sin cobertura vegetal	89,01	0,07
Bosque nativo	74409,06	54,40
Cuerpo de agua natural	1138,60	0,83
Infraestructura	97,02	0,07
Mosaico agropecuario	40117,65	29,33
Paramo	13873,00	10,14
Pastizal	6279,82	4,59
Vegetación Arbustiva y herbácea	473,13	0,35

TOTAL	**136779,85**	**100**

Fuente: MAATE 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón Santiago presenta áreas muy significativas de bosques nativos, que albergan concentraciones importantes de carbono y áreas designadas para protección estricta, recuperación y uso sostenible. La diversidad de ecosistemas presentes en esta área actúa como corredores naturales para el movimiento de la biodiversidad, convirtiéndola en un importante reservorio de vida silvestre. Además, la región alberga múltiples fuentes de agua destinadas al consumo humano, respaldadas por siete concesiones de agua que abastecen al cantón. Sin embargo, existe una preocupación por la sobreutilización de ciertos suelos, que abarcan aproximadamente el 29.33% de la superficie total, lo que resalta la necesidad urgente de implementar medidas adecuadas de gestión y conservación.

Bosque: Los bosques nativos son áreas con una gran abundancia de árboles y plantas autóctonas, ocupando una parte significativa del territorio del cantón Santiago. Esta área de bosques se clasifica bajo la categoría de conservación y protección, lo que destaca la importancia de preservar estos ecosistemas. En el cantón Santiago, los bosques nativos representan el 54.40% de la superficie total, abarcando 74,409.06 hectáreas, lo que los convierte en la cobertura predominante en la región.

Mosaico agropecuario: El mosaico agropecuario es una configuración del paisaje en la que se alternan o mezclan áreas destinadas a actividades agrícolas y ganaderas. En este tipo de paisaje, es común encontrar parcelas de cultivos intercaladas con áreas de pastoreo o de producción ganadera. Esta combinación crea un patrón visual similar al de un mosaico, donde diferentes elementos agrícolas y ganaderos se entrelazan en la misma área. El mosaico agropecuario refleja la diversidad de actividades económicas y productivas en un área determinada, lo que puede tener implicaciones importantes para la biodiversidad, la conservación del suelo y otros aspectos ambientales.

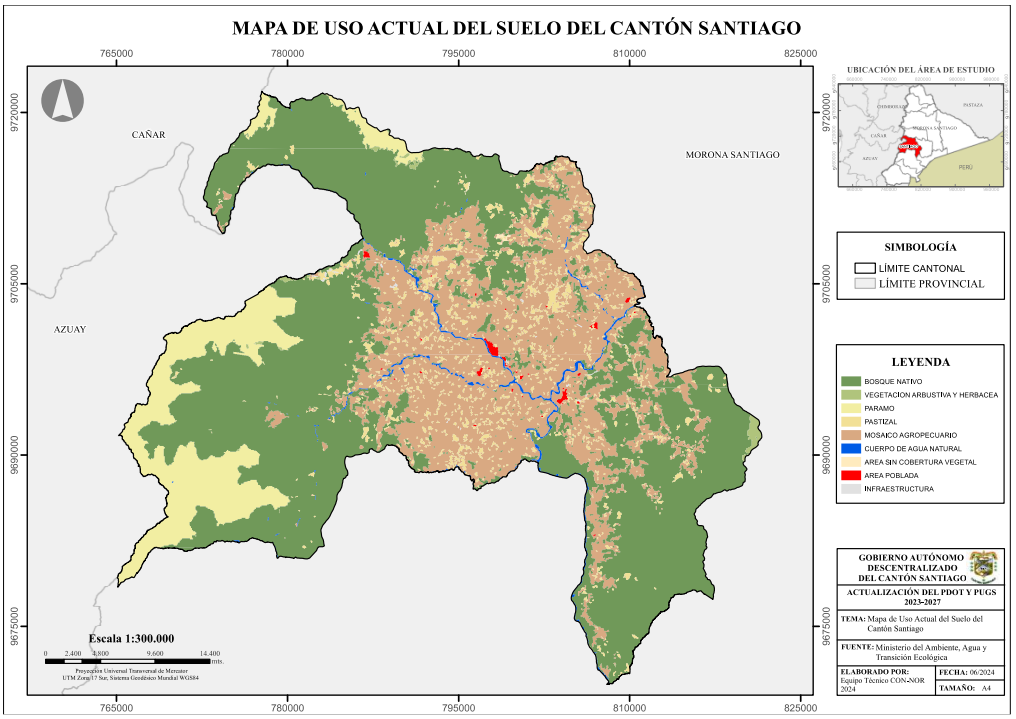
El mosaico agropecuario representa el 29,33 % de la superficie total, abarcando un área 40117,65 hectáreas, lo que convierte en la segunda cobertura predominante en la región. Con la presencia de este tipo de cobertura puede ser una herramienta valiosa para la conservación ambiental si se implementan prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles que minimicen los impactos negativos sobre el medio ambiente y promuevan la coexistencia armoniosa entre la agricultura y la naturaleza.

Paramo: se distingue por su clima montañoso, donde predominan los arbustos como vegetación, su uso es exclusivamente para conservación y protección, abarcando 13873,00 hectáreas lo que representa el 10,14% de la superficie total.

Pastizal: se define como una extensión de terreno donde el suelo está abundantemente cubierto de pasto. En el Cantón, el pastizal representa el 4,59% de la superficie total, equivalente a 6279,82 hectáreas.

En el Mapa se representa el uso del suelo en el cantón Santiago, y en la Tabla 10 se detallan las áreas y porcentajes correspondientes. La superficie que más abarca es el bosque nativo, representando el 54.40% del total. Esto se debe a la existencia de áreas declaradas en conservación, incluyendo siete áreas protegidas. Estas áreas se distribuyen estratégicamente para preservar la biodiversidad y mantener los servicios ecosistémicos esenciales.

Mapa 15: Uso actual del suelo del cantón Santiago



Fuente: MAATE

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.8.2. Uso de suelo por parroquia

Para lograr una identificación más precisa de la actividad productiva en cada parroquia, es esencial llevar a cabo un análisis integral de los diferentes usos del suelo presentes en cada área. Este análisis servirá como base para establecer una correlación entre las actividades económicas desarrolladas y la vocación natural del suelo.

El territorio Cantonal se caracteriza principalmente por su extensa vegetación natural, abarcando un total de 74409,06 hectáreas, lo que representa el 54,40 % del área total del cantón. Como se detalla en el cuadro adjunto, una parte significativa de esta vegetación se concentra en la parroquia Copal, con 24669,39 hectáreas, principalmente en el área del Parque Nacional Río Negro Sopladora. Además, también se observa una considerable extensión de vegetación natural en las parroquias Méndez y Patuca, donde se encuentran ubicados el Parque Nacional Sangay y la Reserva de la Biósfera del Vínculo de Patrimonio Kutukú Shaimi, respectivamente.

La segunda área de suelo relevante está destinada a la actividad agropecuaria, con una extensión total de 40117,61 hectáreas, lo que representa el 29,33% del territorio Cantonal.

Tabla 11: Usos de suelo por parroquias

PARROQUIAS	USO DE SUELO									TOTAL
	Área poblada (Ha)	Área sin cobertura (Ha)	Bosque nativo (Ha)	Cuerpo de agua (Ha)	Infraestructura (Ha)	Mosaico agropecuario (Ha)	Paramo (Ha)	Pastizal (Ha)	Vegetación arbustiva y herbácea (Ha)	
Santiago de Méndez	120,24	21,33	18275,00	237,39	9,27	7234,86	1490,24	1246,05	110,73	**28745,10**
Chupianza	28,88		3736,74	130,70	2,25	5502,94		697,31		**10098,82**
Copal	34,47	12,87	24669,39	186,56	58,86	5810,46	12382,76	1085,35	95,39	**44336,11**
Patuca	70,65	8,19	19162,90	335,65	16,83	5265,10		818,60	8,00	**25685,92**
San Fco. De Chinimbimi	16,47	4,68	5872,89	101,72	2,43	5660,58		786,82	259,00	**12704,60**
San Luis de El Acho	6,94	1,35	458,73	98,17	1,35	4601,09		568,53		**5736,16**
Tayuza	24,93	40,59	2233,42	48,40	6,03	6042,61		1077,16		**9473,14**

Fuente: MAATE 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El territorio del Cantón Santiago presenta una variedad de usos de suelo, lo que refleja su diversidad ecológica y actividades económicas. A continuación, se presenta un análisis detallado:

Vegetación Natural:	Total: 74,409.06 ha (54.40% del área total del cantón).
Parroquias destacadas:	Copal: 24,669.39 ha (principalmente en el Parque Nacional Río Negro Sopladora).

	Méndez y Patuca: Áreas significativas en el Parque Nacional Sangay y la Reserva de la Biósfera del Vínculo de Patrimonio Kutukú Shaimi.
Actividad Agropecuaria:	Total: 40,117.61 ha (29.33% del territorio cantonal).
Parroquias destacadas:	Chupianza: 5,502.94 ha. Tayuza: 6,042.61 ha. Copal: 5,810.46 ha.
Bosque nativo	Total: Se observa una significativa presencia en parroquias como Copal y Patuca.
Parroquias destacadas:	Santiago de Méndez: 18,275.00 ha. Patuca: 19,162.90 ha. Copal: 24,669.39 ha.
Pastizales:	Total: Distribuidos en diversas parroquias, con mayor presencia en Santiago de Méndez y Copal.
Áreas Pobladas e Infraestructura:	Total: Menor porcentaje en comparación con otros usos, concentrándose principalmente en parroquias urbanas como Santiago de Méndez.

2.8.3. Aptitud del Suelo

La aptitud del suelo se refiere a su capacidad para soportar diferentes tipos de uso, basándose en sus características físicas, químicas y biológicas. En el Cantón Santiago, podemos identificar las siguientes aptitudes:

Aptitud para Conservación y Áreas Protegidas:	Copal: Alta aptitud debido a la presencia del Parque Nacional Río Negro Sopladora. Méndez y Patuca: Alta aptitud por la presencia del Parque Nacional Sangay y la Reserva de la Biósfera Kutukú Shaimi.
Aptitud para Actividad Agropecuaria:	Chupianza y Tayuza: Suelos con buena capacidad para actividades agropecuarias, como se refleja en la gran extensión de mosaico agropecuario. Copal: Suelos aptos para la agroindustria, destacando por su amplia extensión de mosaico agropecuario.
Aptitud para Asentamientos Humanos e Infraestructura:	Santiago de Méndez: Alta aptitud debido a su desarrollo urbano y la infraestructura existente. Copal: Moderada aptitud, complementada con áreas de conservación.
Aptitud para Pastizales:	Santiago de Méndez y Copal: Áreas significativas de pastizales, mostrando

	su aptitud para ganadería y actividades relacionadas.

2.8.4. Cambio de uso de suelo en diferentes periodos

Para llevar a cabo este análisis, se ha utilizado la valiosa información geográfica proporcionada por el Ministerio del Ambiente, denominada "cobertura vegetal", que abarca los registros correspondientes a los años 1990, 2000, 2008, 2018 y 2022. Esta fuente de datos se ha convertido en un recurso fundamental para comprender la evolución y los cambios en la cobertura vegetal a lo largo del tiempo, proporcionando una perspectiva histórica y actualizada que resulta crucial para el análisis en cuestión.

La Tabla revela que la mayor pérdida de área forestal en el cantón Santiago se produjo durante la década de los 90. No obstante, la tasa de deforestación entre los años 2000 y 2022 mostró una notable disminución en comparación con el período anterior. Esta reducción en la deforestación se atribuye significativamente a la implementación de proyectos de conservación por parte del Ministerio del Ambiente y diversas organizaciones no gubernamentales (ONG) en Ecuador. Estos esfuerzos de conservación han incluido programas de reforestación, establecimiento de áreas protegidas, y la promoción de prácticas sostenibles de uso del suelo, contribuyendo a la mitigación de la pérdida de cobertura forestal y a la preservación de los ecosistemas locales.

Tabla 12: Cambios de cobertura del suelo 1990-2022

COBERTURA	1990-2000			2000-2008			2008-2018			2018-2022		
	1990	2000	Diferencia en cobertura (ha)	2000	2008	Diferencia en cobertura (ha)	2008	2018	Diferencia en cobertura (ha)	2018	2022	Diferencia en cobertura (ha)
Área poblada	67,41	110,70	-43,29	110,70	167,22	-56,52	167,22	299,43	-132,21	299,43	302,58	-3,15
Área sin cobertura	31,95	27,61	4,34	27,61	62,95	-35,34	62,95	31,32	31,63	31,32	89,01	-57,69
Bosque nativo	93240,90	82852,21	10388,69	82852,21	78972,78	3879,43	78972,78	75764,59	3208,18	75764,59	74409,06	1355,53
Cuerpo de gas natural	1251,11	1250,93	0,18	1250,93	1251,29	-0,36	1251,29	1089,52	161,77	1089,52	1138,60	-49,08
Paramo	12875,18	13590,83	-715,65	13590,83	12641,28	949,55	12641,28	13872,91	-1231,64	13872,91	13873,00	-0,09

Pastizal	7584,35	14790,33	-7205,98	14790,33	8597,05	6193,28	8597,05		8597,05		6279,82	-6279,82
Tierra agropecuaria	19112,10	23441,03	-4328,93	23441,03	33513,96	-10072,93	33513,96	45138,81	-11624,85	45138,81	40117,65	5021,17
Vegetación arbustiva	1409,68	691,20	718,49	691,20	1547,21	-856,02	1547,21	419,55	1127,66	419,55	473,13	-53,57
Plantación forestal			0,00		0,11	-0,11	0,11		0,11			0,00
Vegetación herbácea			0,00			0,00		76,51	-76,51	76,51		76,51
Infraestructura		25,02	-25,02	25,02	26,01	-0,99	26,01	87,21	-61,20	87,21	97,02	-9,81
Sin información	1207,17		1207,17			0,00			0,00			0,00

Fuente: MAATE 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.8.4.1. Análisis de la Pérdida de Cobertura Vegetal

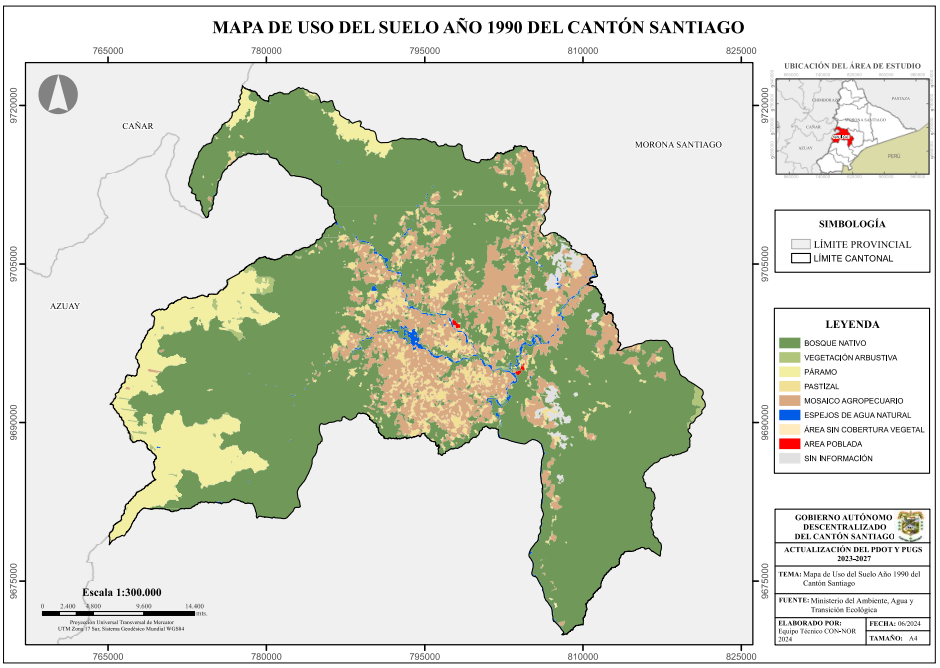
El análisis de la pérdida de cobertura vegetal en el área estudiada revela cambios significativos en diferentes tipos de vegetación entre 1990 y 2022. El bosque nativo ha sufrido una pérdida considerable de 18,831.83 hectáreas (ha) durante este período, lo cual representa una disminución continua en cada década analizada. Este patrón sugiere una fuerte presión sobre estos ecosistemas, probablemente debido a la expansión agrícola, la urbanización y otras actividades humanas. La vegetación arbustiva también ha mostrado una reducción significativa, con una pérdida total de 2,755.74 ha, lo que indica una tendencia similar de conversión de tierras para otros usos.

Por otro lado, el páramo ha mostrado fluctuaciones en su cobertura, pero en general, ha tenido una ganancia neta de 997.65 ha desde 1990. Este aumento podría deberse a esfuerzos de conservación y restauración en estos ecosistemas de alta montaña. La vegetación herbácea y las plantaciones forestales no han mostrado cambios netos significativos en el período analizado, lo que indica una estabilidad relativa en estos tipos de cobertura vegetal.

En conclusión, mientras que algunas áreas vegetales han permanecido estables o incluso han aumentado, la pérdida significativa en el bosque nativo y la vegetación arbustiva subraya la necesidad urgente de políticas de conservación y restauración. Es crucial implementar estrategias que protejan estos ecosistemas,

preservando su biodiversidad y los servicios ecosistémicos que proporcionan. Estas medidas son esenciales para mitigar los impactos negativos del cambio en el uso del suelo y garantizar la sostenibilidad ambiental a largo plazo.

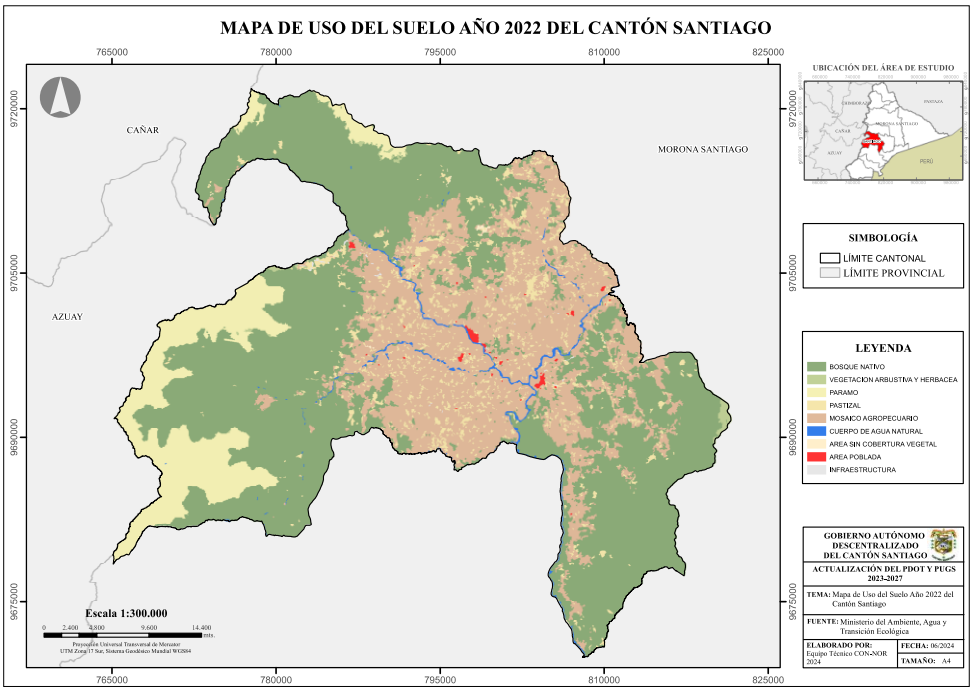
Mapa 16: Cobertura de uso de suelo en el año 1990 del Cantón Santiago



Fuente: MAATE

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 17: Cobertura de uso de suelo en año 2022 del Cantón Santiago



Fuente: MAATE

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.8.5. Ecosistemas frágiles

El ecosistema con mayor superficie en el cantón Santiago es el Bosque Siempreverde Montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, que abarca 25,891.69 hectáreas (27.48%). Le sigue el Bosque Siempreverde Piemontano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú, con 17,915.02 hectáreas (19.02%), y el Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes, con 17,860.45 hectáreas (19.96%).

A continuación, se detallan los tipos de ecosistemas presentes en el cantón Santiago.

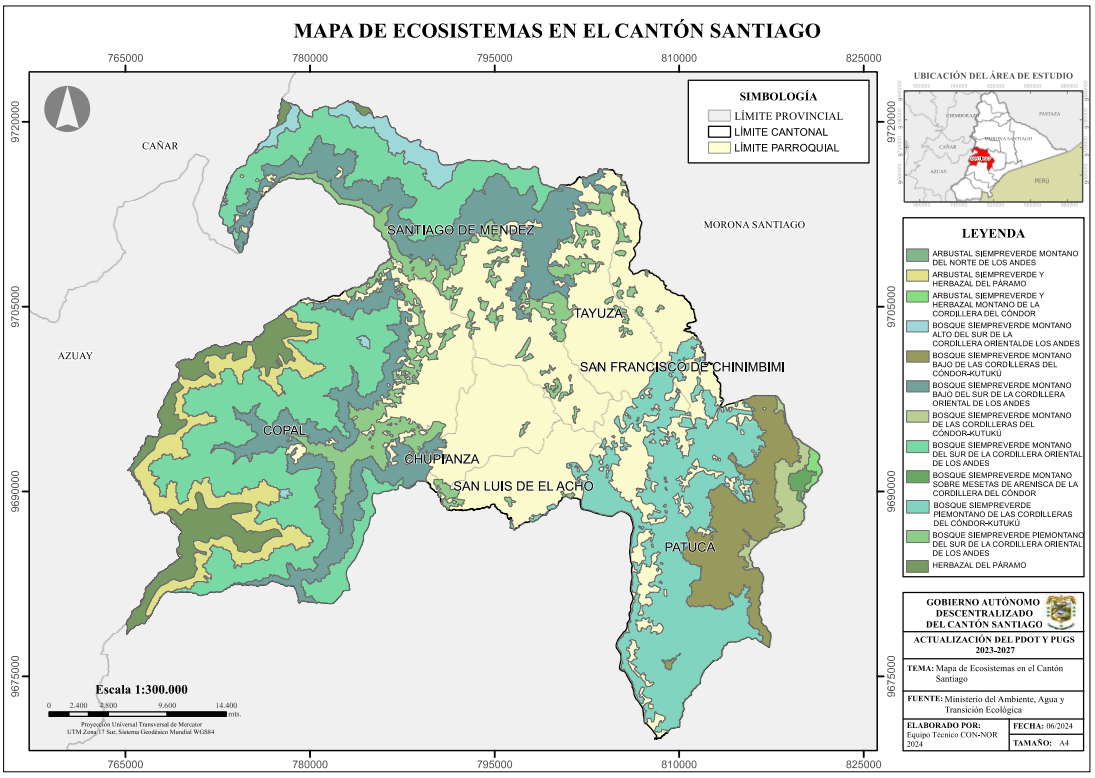
Tabla 13: *Ecosistemas presentes en el Cantón*

ECOSISTEMAS	AREA (HA)	PORCENTAJE %	FRAGILIDAD
Bosque Siempreverde Montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	25891,69	27,48	Alta
Bosque Siempreverde Piemontano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	17915,02	19,02	Muy Alta
Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	17860,45	18,96	Alta
Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	9087,89	9,65	Muy alta
Bosque Siempreverde Montano Bajo de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	7073,88	7,51	Muy alta
Arbustal Siempreverde y Herbazal Del Páramo	6655,51	7,06	Media
Herbazal del Páramo	5667,14	6,02	Alta
Bosque Siempreverde Montano Alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	2173,33	2,31	Media
Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	1347,30	1,43	Baja
Bosque Siempreverde Montano Sobre Mesetas de Arenisca de la Cordillera del Cóndor	294,95	0,31	Baja
Arbustal Siempreverde y Herbazal Montano de la Cordillera del Cóndor	243,98	0,26	Baja

Arbustal Siempreverde Montano del Norte de los Andes	1,47	0,00	Muy alta

Fuente: Cobertura Vegetal MAATE 2022
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 18: Ecosistema en el Cantón Mejía



Fuente: MAATE

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.8.6. Áreas protegidas

El territorio del cantón Santiago posee un área de gran importancia en términos de biodiversidad y características ambientales. El hecho de que una parte significativa de su suelo esté catalogada como suelo de protección subraya el reconocimiento de la necesidad de conservar y proteger este entorno único. Este enfoque en la protección ambiental se refleja en la presencia de diversas categorías de manejo, incluidos los Parques Nacionales Sangay y Río Negro-Sopladora, así como el Bosque Protector Kutukú Shaimi.

Los Parques Nacionales son especialmente importantes porque ofrecen un nivel superior de protección y preservación de los ecosistemas que contienen. El Parque Nacional Sangay, por ejemplo, es crucial para la conservación de especies

endémicas y la protección de hábitats naturales frágiles. De manera similar, el Parque Nacional Río Negro-Sopladora alberga una diversidad única de flora y fauna debido a su ubicación y condiciones ambientales particulares, contribuyendo significativamente a la biodiversidad y estabilidad ecológica de la región.

El Bosque Protector Kutukú Shaimi también desempeña un papel fundamental en la protección del medio ambiente. Estos bosques protegidos actúan como corredores biológicos, permitiendo el movimiento de especies entre áreas protegidas y proporcionando hábitats vitales para una amplia variedad de vida silvestre. Esta conectividad ecológica es esencial para mantener la biodiversidad y asegurar la resiliencia de los ecosistemas frente a las amenazas ambientales.

Además de las áreas protegidas gestionadas por el gobierno, la participación del sector privado en la protección del ambiente se evidencia a través de las tres áreas privadas de protección incluidas en el programa Socio Bosque. Esta colaboración entre el sector público y privado es crucial para garantizar una protección ambiental efectiva y sostenible, promoviendo la conservación de la biodiversidad y el manejo responsable de los recursos naturales en el cantón Santiago.

La clasificación y catalogación de estas áreas protegidas según la legislación ecuatoriana indican que estas medidas están respaldadas por un marco legal sólido. Este marco legal proporciona una base robusta para la gestión y conservación a largo plazo de estas áreas, ofreciendo seguridad jurídica y claridad en cuanto a las responsabilidades y los derechos asociados con la protección y el manejo de estos espacios naturales. Esto asegura que las estrategias de conservación se implementen de manera efectiva y sostenible, garantizando la preservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

La inclusión de un cuadro con el área y el porcentaje que ocupan estas áreas protegidas en el territorio cantonal, junto con un mapa que muestra su distribución, es crucial para comprender la extensión y la importancia relativa de estas áreas en el contexto más amplio del territorio. Esta información cuantitativa y visual es fundamental para informar la toma de decisiones en términos de planificación del uso del suelo, conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible en la región. A continuación, se presenta una tabla que muestra el área y el porcentaje de ocupación de las áreas protegidas en el territorio cantonal, junto con un mapa que ilustra su distribución.

Tabla 14: Áreas protegidas en el Cantón

NOMBRE	ÁREA (HA)	PORCENTAJE %
Parque Nacional Sangay	23229,69	16,98
Parque Nacional Río Negro Sopladora	31566,48	23,08
Tinajas Río Gualaceo	0,43	0
Cordillera Kutukú y Shaimi	23025,84	16,83
15 áreas del interior de la cuenca del Río Paute	16,42	0,01
Cuenca del Río Paute	4342,85	3,18
Socio bosque	617,22	0,45
TOTAL	**82798,93**	60,53

Fuente: MAATE 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Descripción de Categorías de Manejo

Parque Nacional Sangay

El Parque Nacional Sangay ofrece un nivel superior de protección y preservación de los ecosistemas que contiene. Se permiten actividades de investigación científica, turismo ecológico controlado y programas de educación ambiental. La extracción de recursos naturales y las actividades agrícolas están estrictamente prohibidas para proteger las especies endémicas y los hábitats naturales frágiles.

Parque Nacional Río Negro-Sopladora

El Parque Nacional Río Negro-Sopladora alberga una diversidad única de flora y fauna debido a su ubicación y condiciones ambientales particulares. Se permiten actividades de conservación, investigación y ecoturismo, con estrictas regulaciones para evitar la degradación del entorno natural.

Cordillera Kutukú y Shaimi

El Bosque Protector Kutukú Shaimi actúa como un corredor biológico, permitiendo el movimiento de especies entre áreas protegidas y proporcionando hábitats vitales para una variedad de vida silvestre. Las actividades permitidas incluyen la conservación de la biodiversidad, reforestación y ecoturismo controlado.

15 áreas del Interior de la Cuenca del Río Paute

Estas áreas, aunque pequeñas en superficie, son cruciales para la gestión hídrica y la conservación de los ecosistemas acuáticos. Se permiten actividades de conservación y manejo sostenible del agua, con restricciones en actividades agrícolas y de desarrollo urbano para proteger las fuentes hídricas.

Programa Socio Bosque

El programa Socio Bosque es una iniciativa que involucra a propietarios privados en la conservación de bosques. Los beneficiarios de este programa reciben incentivos económicos a cambio de mantener y proteger sus áreas boscosas. Se permite la investigación científica y algunas actividades de ecoturismo, siempre que se alineen con los objetivos de conservación.

Clarificación de las 15 Áreas del Interior de la Cuenca del Río Paute

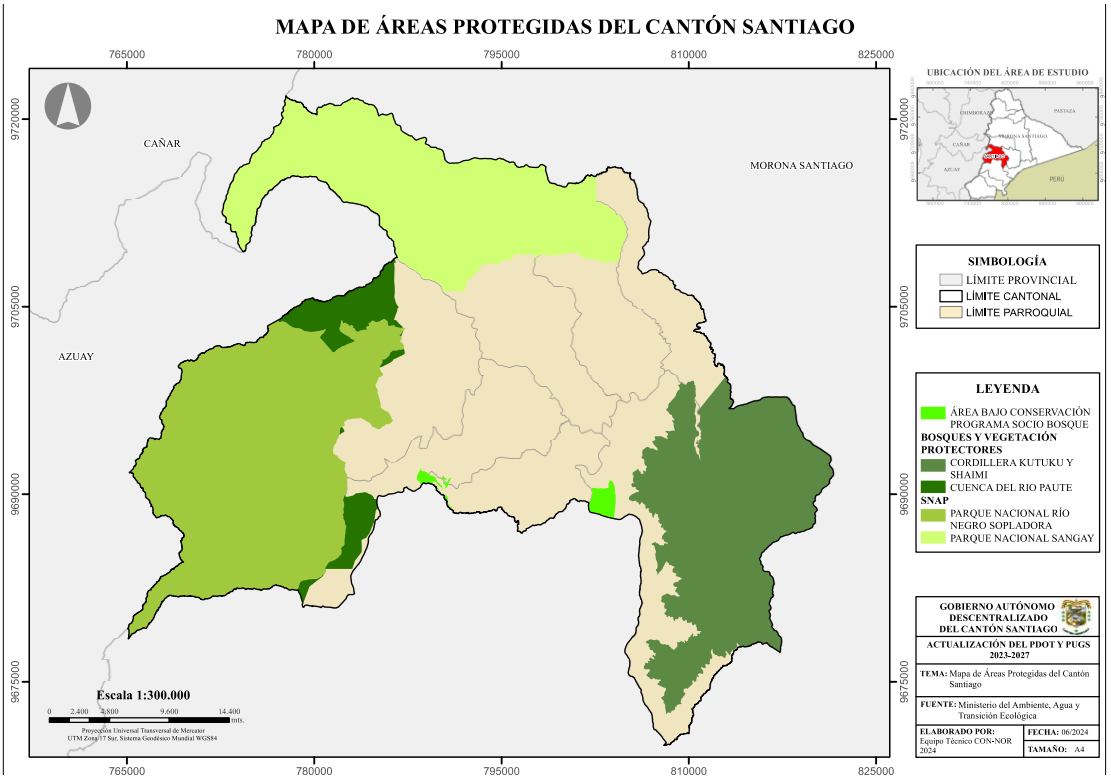
Las 15 áreas del interior de la cuenca del río Paute son micro áreas de especial importancia para la gestión de los recursos hídricos. Estas áreas están protegidas para asegurar el abastecimiento y calidad del agua, y se encuentran bajo regulaciones estrictas para minimizar la intervención humana.

Balance entre Protección y Uso

Según la información, el 60% del territorio del cantón está protegido, mientras que el 40% está destinado a otros usos. Este balance refleja un compromiso con la conservación ambiental al tiempo que se permite el desarrollo sostenible en áreas específicas.

En el Mapa se visualiza la distribución de las áreas protegidas en el cantón Santiago, mostrando claramente la ubicación y extensión de cada una de las categorías de manejo mencionadas.

Mapa 19: Áreas protegidas del Cantón Santiago



Fuente: MAATE

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.8.6.1. Manejo de residuos sólidos

La producción diaria de residuos sólidos en la zona es de 3,50 toneladas, con una mayor generación de residuos orgánicos, representando el 62 %, y el restante 38 % corresponde a residuos inorgánicos, con una PPC (Producción Per Cápita) de 0,34 kg/(hab*día). Se cuenta con mecanismos para el aprovechamiento tanto de residuos orgánicos como inorgánicos, y el método de disposición final utilizado es un relleno sanitario (Ame-Inec, 2020). Sin embargo, existen incumplimientos en los criterios establecidos por la normativa legal (Libro VI del TULSMA), específicamente en la distancia a recursos hídricos y a la zona urbana, donde el relleno sanitario se encuentra a menos de 90 y 150 metros, respectivamente. A pesar de esto, se realiza un manejo y monitoreo adecuado de los lixiviados para cumplir con las normativas vigentes. El sitio de disposición final está administrado por el GAD Municipal del cantón Santiago de Méndez, tal como se detalla en la Tabla y el Mapa.

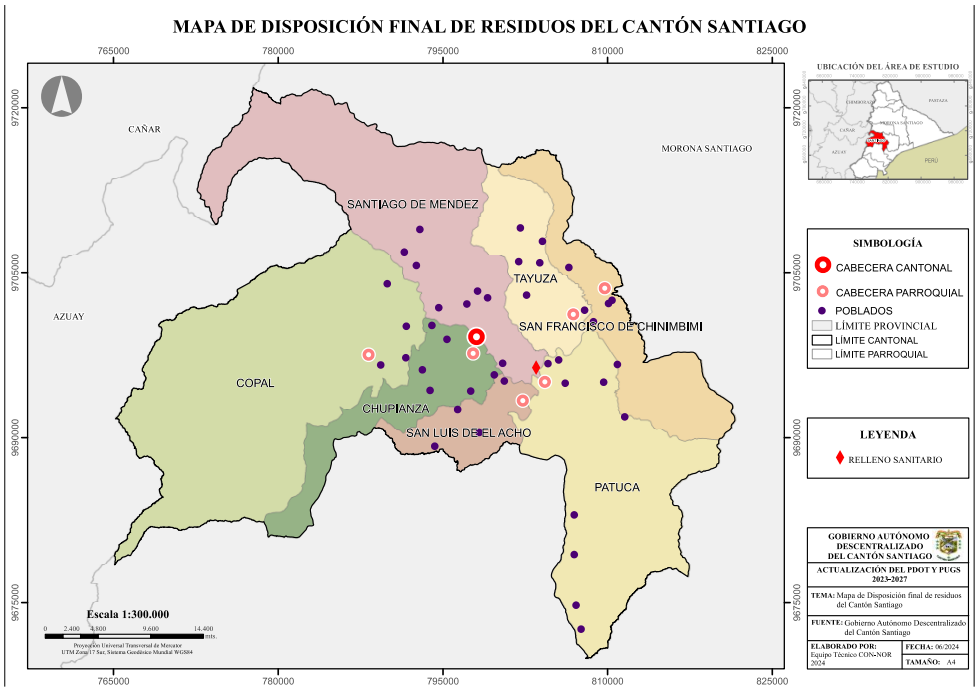
Tabla 15: Cumplimiento normativo

Aspectos	Parámetros	Ley	Criterio
Distancia aeropuerto	50 km	> 13 km	Sí cumple
Distancia a recursos hídricos	90 m	> 500 m	No cumple
Distancia a zona urbana	150 m	> 200 m	No cumple
Manejo de lixiviados	Sí	Sí	Sí cumple
Pendiente	5%	18%	Sí cumple
Aprovechamiento (RO)	Compost	Compost	Sí cumple
Aprovechamiento (RI)	Reciclaje	Reciclaje	Sí cumple
Monitoreo	1 año	C/A	Sí cumple
Método de disposición final	pr Sanitario	Relleno Sanitario	Sí cumple
Administración	GAD Municipal	GAD Municipal	Sí cumple
Licencia ambiental	N/A	Vida útil	No cumple
Vida útil	N/A	N/A	No cumple
Nota: N/A: No se contempla esta variable porque no existe información disponible.			

Fuente: Universidad Católica de Cuenca, 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 20: Disposición final de residuos sólidos del Cantón Mejía



Fuente: GADMCS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.8.6.2. Concesiones mineras en áreas protegidas

En primer lugar, es fundamental destacar la importancia de la preservación de los Parques Nacionales Sangay y Río Negro-Sopladora, evidenciada por la ausencia de aprobaciones para la explotación minera dentro de sus límites. Esta política refleja un compromiso claro por parte de las autoridades para salvaguardar estos espacios de alto valor ambiental y ecológico, asegurando la protección de la biodiversidad y los ecosistemas únicos que albergan.

Sin embargo, surge una preocupación significativa con respecto al Bosque Protector Kutukú Shaimi, donde una gran parte de su extensión ha sido concesionada para la explotación minera de oro. Este hecho plantea un dilema entre la conservación ambiental y los intereses económicos, ya que la actividad minera puede tener un impacto negativo en la biodiversidad y los ecosistemas frágiles presentes en el bosque protector. La extracción de minerales puede causar

contaminación del suelo y del agua, así como la destrucción de hábitats críticos, comprometiendo la integridad ecológica de esta área protegida

Además, la cercanía de concesiones mineras al Parque Nacional Río Negro-Sopladora representa una amenaza potencial para este importante espacio natural. La ausencia de una franja de protección o zona de amortiguamiento, así como la falta de planes para expandir el parque nacional para abarcar las áreas colindantes, incrementa el riesgo de degradación ambiental y pérdida de biodiversidad en el futuro. La proximidad de las actividades mineras puede provocar la contaminación del agua y del suelo, la fragmentación de hábitats y la alteración de los ecosistemas, comprometiendo la integridad ecológica del parque y sus alrededores.

Conforme se aprecia en la tabla adjunta, la concesión minera en el Bosque Protector Kutukú Shaimi abarca una extensión significativa de 22,819.31 hectáreas, lo que representa el 16.69% del territorio cantonal. Esta considerable porción de tierra dedicada a la minería destaca la urgente necesidad de equilibrar los intereses económicos con la conservación ambiental. La explotación minera en esta área protegida puede tener serias repercusiones sobre la biodiversidad y los ecosistemas frágiles, subrayando la importancia de implementar estrategias de gestión sostenibles y efectivas para mitigar los impactos negativos.

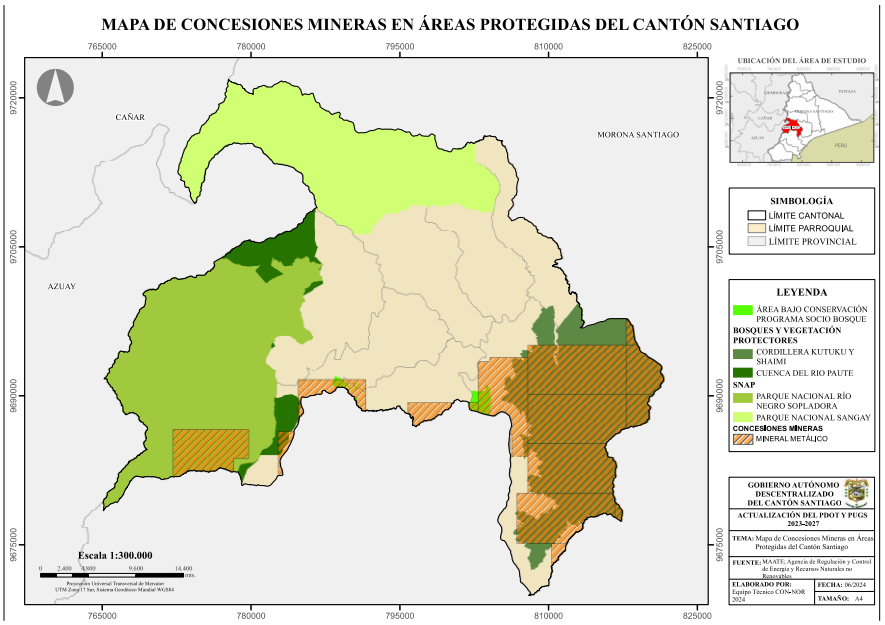
Tabla 16: Concesiones mineras en áreas protegidas

NOMBRE COMPANIA	AREA (Ha)	PORCENTAJE %
CRUZ DEL SOL CSSA S.A.	228,31	0,17
ECUASOLIDUS S.A.	22591,00	16,52
TOTAL	**22819,31**	**16,69**

Fuente: ARCOM 2018

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 21: Concesiones mineras en áreas protegidas



Fuente: MAATE, Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.9. Recursos naturales no renovables

El análisis de los recursos naturales no renovables implica examinar aquellos recursos presentes en la naturaleza que no pueden ser regenerados a una velocidad comparable a la de su consumo. Estos recursos son limitados y su explotación conlleva implicaciones económicas, sociales y ambientales significativas. La explotación de recursos no renovables, como minerales y combustibles fósiles, puede generar beneficios económicos a corto plazo, pero también plantea desafíos importantes en términos de sostenibilidad, dado su impacto potencial en los ecosistemas, la calidad del aire y el agua, y las comunidades locales. Una gestión adecuada y responsable de estos recursos es esencial para minimizar sus efectos negativos y garantizar que se utilicen de manera eficiente y equitativa.

En el cantón Santiago, se ha identificado una actividad minera significativa, especialmente en lo que respecta a la extracción de materiales de construcción, como áridos, que se lleva a cabo mayormente a lo largo de los ríos Paute, Namangosa y Upano. Es importante destacar que, dentro de este grupo, las áreas

concesionadas al GAD cantonal son de especial interés, ya que los recursos extraídos se utilizan principalmente en la construcción de infraestructura pública. Esta actividad minera no solo contribuye al desarrollo de infraestructuras esenciales, sino que también plantea desafíos en términos de gestión ambiental y sostenibilidad, dado el potencial impacto en los ecosistemas acuáticos y la calidad del agua. La implementación de prácticas de minería responsable y la regulación adecuada son cruciales para mitigar estos impactos y asegurar el uso sostenible de los recursos naturales.

Además de la minería de materiales de construcción, la exploración y explotación de recursos metálicos también juega un papel importante en el cantón Santiago. Se han identificado numerosas concesiones para la extracción de oro, plata y cobre. Diversas empresas han llevado a cabo exploraciones en gran parte del territorio cantonal, buscando evaluar el potencial minero de la región. Estas actividades mineras metálicas no solo generan oportunidades económicas, sino que también plantean desafíos ambientales y sociales significativos. La gestión adecuada de estas concesiones y la implementación de prácticas de minería sostenible son esenciales para minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente y las comunidades locales, garantizando que los beneficios económicos se equilibren con la conservación de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas.

2.9.1. Concesiones mineras

La información sobre la minería en el cantón Santiago se ha sistematizado y se presenta en la Tabla, que ofrece un resumen general del tipo de minería y el número de concesiones, basado en datos proporcionados por ARCOM en 2018. Por otro lado, el Mapa ilustra la distribución de estas actividades en el territorio cantonal, brindando una perspectiva visual de su ubicación geográfica. Este enfoque combinado de datos tabulares y cartográficos facilita una comprensión integral de la extensión y el impacto de la minería en la región, permitiendo una mejor planificación y gestión de los recursos naturales.

En el cantón, la exploración se concentra principalmente en la parroquia Patuca y San Luis de El Acho, con un menor porcentaje en la parroquia Copal y Méndez. Las

zonas de explotación se sitúan a lo largo de los ríos Paute, Namangosa y Upano, donde la actividad minera es mayormente artesanal. Estas áreas han sido identificadas por el MAE como los principales focos de contaminación del agua en el cantón, debido a la liberación de sedimentos y químicos utilizados en el proceso de extracción, lo que afecta la calidad del agua y los ecosistemas acuáticos.

Se pueden observar los principales impactos que ha sufrido el ambiente debido a la falta de planes de manejo ambiental desarrollados por los concesionarios. Estos impactos incluyen la contaminación de fuentes de agua por sólidos disueltos y químicos utilizados en el proceso de extracción, así como la pérdida de cobertura vegetal. La ausencia de estrategias adecuadas de mitigación y restauración ambiental ha exacerbado estos problemas, afectando negativamente la calidad del agua, la biodiversidad y la integridad de los ecosistemas locales.

Tabla 17: Concesiones mineras en el Cantón

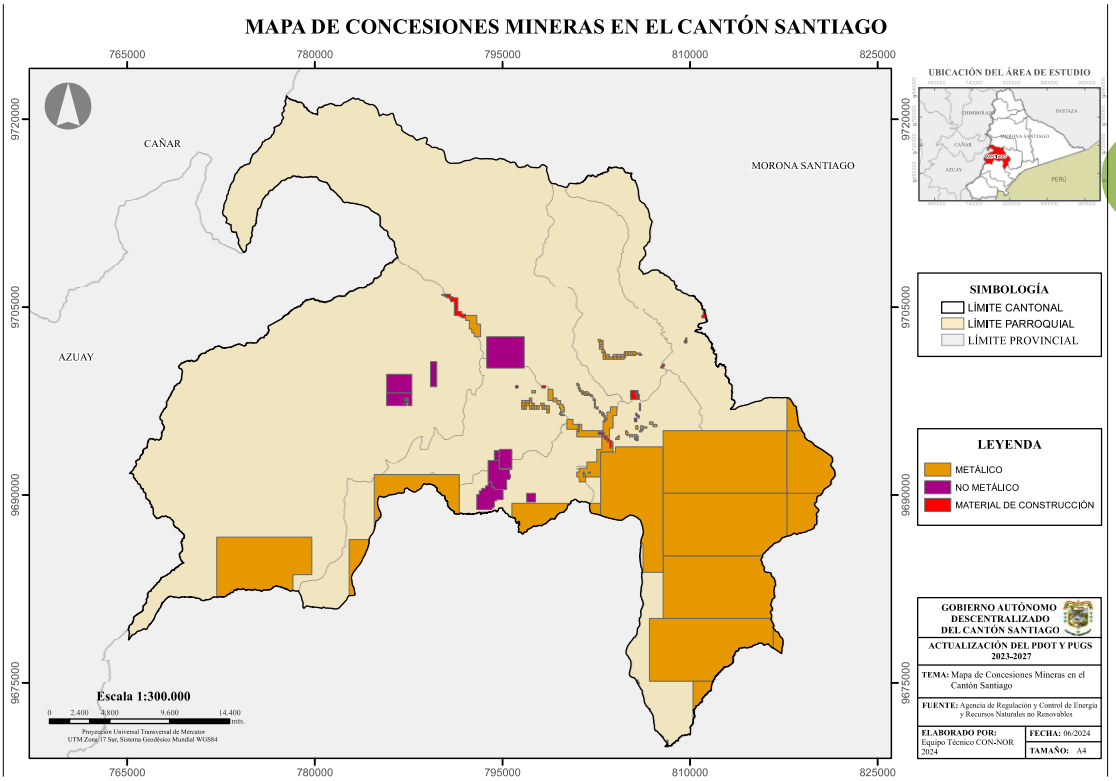
Tipo de minería	Numero de concesiones	Área (ha)	Porcentaje (%)
Metálico	21	33742,59	24,67
No metálico	117	2435,89	1,78
Material de construcción	11	346	0,25
TOTAL	**149**	**36524,48**	**26,70**

Fuente: ARCOM 2018

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Para una descripción gráfica de las áreas concesionadas o en trámite se presenta el siguiente mapa.

Mapa 22: Concesiones mineras en el Cantón Santiago



Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.9.2. Áreas afectadas por actividad minera

La minería en el territorio nacional de Ecuador revela una significativa riqueza en recursos naturales, tanto metálicos como no metálicos. La presencia de minerales como oro, plata, cobre y zinc, junto con otros recursos como el mármol, el yeso, el caolín y las arenas silíceas, destaca la diversidad y abundancia de los recursos minerales en el país. Esta diversidad mineralógica no solo tiene el potencial de impulsar el desarrollo económico, sino que también subraya la necesidad de implementar prácticas de explotación sostenibles para minimizar los impactos ambientales y garantizar la conservación de los ecosistemas.

La existencia de estos recursos minerales ofrece oportunidades para el desarrollo económico y la diversificación industrial en Ecuador. La minería, en todas sus

etapas, desde la prospección hasta la comercialización, puede generar empleo, ingresos y contribuir al crecimiento económico del país. Además, la extracción y el procesamiento de estos minerales pueden impulsar otros sectores relacionados, como la construcción, la manufactura y la infraestructura, creando una cadena de valor que beneficia a múltiples industrias. Sin embargo, es crucial que estas actividades se realicen de manera sostenible para minimizar los impactos ambientales y garantizar la conservación de los recursos naturales a largo plazo.

Sin embargo, es importante considerar también los desafíos y las implicaciones ambientales, sociales y económicas asociadas con la actividad minera. La explotación de recursos minerales puede tener impactos negativos en el ambiente, incluyendo la deforestación, la contaminación del agua y del suelo, y la pérdida de biodiversidad. Además, la minería puede generar conflictos sociales relacionados con la propiedad de la tierra, los derechos de las comunidades locales y la distribución equitativa de los beneficios económicos. Abordar estos desafíos requiere la implementación de políticas y prácticas de minería sostenible que minimicen los impactos ambientales, promuevan la justicia social y aseguren que los beneficios económicos se distribuyan de manera equitativa entre todas las partes interesadas.

Por lo tanto, cualquier desarrollo minero en Ecuador debe llevarse a cabo de manera responsable y sostenible, considerando tanto los aspectos económicos como los sociales y ambientales. Esto implica la implementación de prácticas mineras responsables, la consulta y participación activa de las comunidades locales, así como la adopción de medidas para mitigar los impactos ambientales. Promover el desarrollo inclusivo y equitativo requiere asegurar que los beneficios económicos derivados de la minería se distribuyan de manera justa, y que se implementen estrategias efectivas de restauración y conservación ambiental para proteger la biodiversidad y los ecosistemas locales.

Además, es crucial que el gobierno ecuatoriano establezca marcos regulatorios sólidos y sistemas de monitoreo efectivos para supervisar y regular la actividad minera, garantizando el cumplimiento de estándares ambientales y sociales. La

implementación de estos mecanismos contribuiría a maximizar los beneficios económicos de la minería, mientras se minimizan los riesgos y los impactos negativos para el medio ambiente y las comunidades locales. Un sistema de regulación y monitoreo riguroso es esencial para asegurar que las prácticas mineras se realicen de manera sostenible y que se protejan los derechos y el bienestar de las comunidades afectadas.

En el cantón Santiago se han identificado un total de 150 concesiones mineras, que abarcan tanto recursos metálicos como no metálicos. Estas concesiones incluyen la presencia de mineros artesanales, según el registro minero facilitado por la Agencia Reguladora y Control Minero (ARCOM). La diversidad y extensión de estas concesiones reflejan la riqueza mineral del cantón, así como la importancia de implementar prácticas de minería sostenible para equilibrar los beneficios económicos con la conservación ambiental y el bienestar de las comunidades locales.

Las parroquias con la mayor concentración de concesiones mineras en el cantón Santiago son: Patuca, que alberga el 39.30% de las concesiones; seguida por Tayuza, con un 20.70%; San Luis de El Acho, con un 14.70%; y Méndez, con un 12.70%. Esta distribución refleja las variaciones geológicas y el potencial mineral específico de cada parroquia, destacando la importancia de una gestión eficiente y sostenible de estos recursos para equilibrar el desarrollo económico con la protección ambiental y el bienestar de las comunidades locales

Tabla 18: Áreas afectadas por minería

TIPO DE MINERIA	NUMERO CONCESIONES	AREA (HA)	PORCENTAJE %
Material de construcción	11	346,00	0,25
Metálico	118	33747,59	24,67
No metálico	21	2435,89	1,78
TOTAL	**150**	**36529,48**	**26,7**

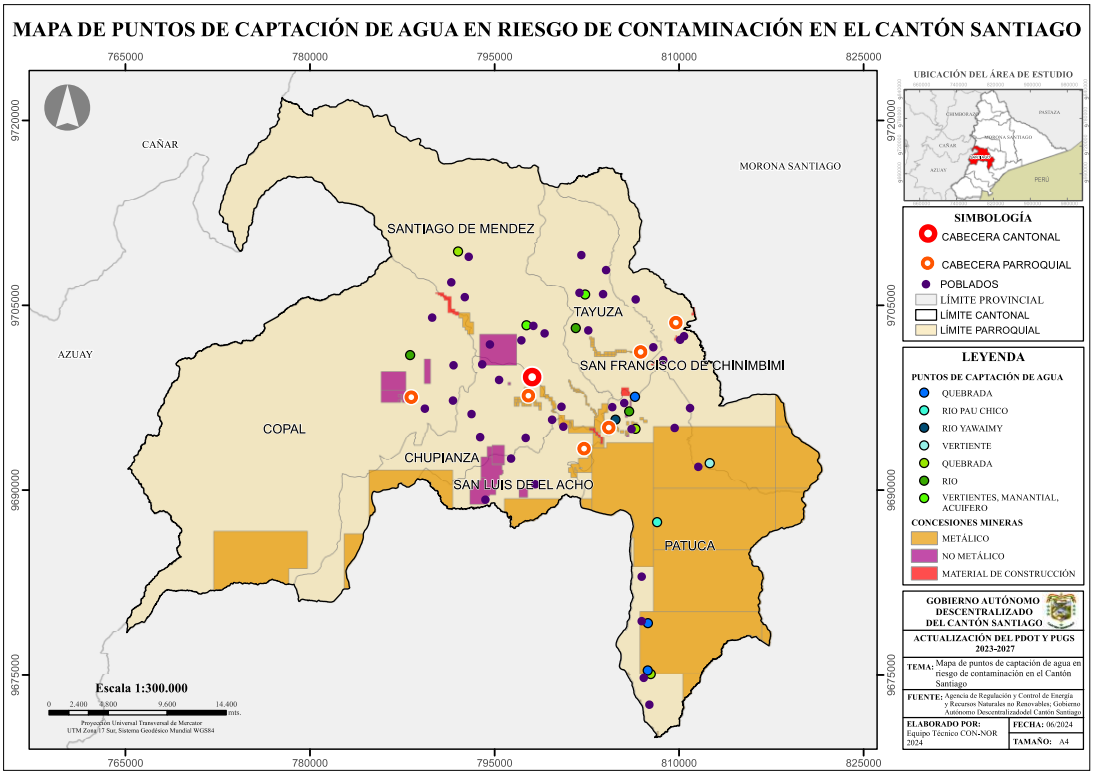
Fuente: ARCOM 2018

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

De acuerdo con la información proporcionada por el Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador (MAATE) en 2020, se han identificado un total de 37 puntos de contaminación distribuidos en diferentes parroquias del cantón Santiago. Específicamente, se han registrado 21 puntos en Patuca, 11 en Chupianza, 3 en Copal, y 1 en Méndez y Tayuza, respectivamente. Esta distribución de puntos de contaminación refleja áreas críticas que requieren atención urgente y estrategias de mitigación para proteger la calidad del agua, el suelo y la salud de los ecosistemas locales.

Es importante destacar que, de estos 37 puntos de contaminación, 18 han sido identificados como sitios sin registro ante la autoridad minera, lo que indica la presencia de minería ilegal. Esto subraya la necesidad de una mayor supervisión y regulación en el sector minero para garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales y prevenir la contaminación del entorno. La minería ilegal representa un desafío significativo para la gestión ambiental, ya que suele operar sin controles adecuados, aumentando los riesgos de degradación ambiental y afectando negativamente la salud de los ecosistemas y las comunidades locales. (ver Mapa).

Mapa 23: Puntos de captación de agua en riesgo de contaminación



Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables; GADMS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.9.3. Planes de reparación implementado en el Cantón

Los planes de reparación ambiental en la minería son estrategias y acciones diseñadas para mitigar y remediar los impactos negativos que la actividad minera puede tener en el medio ambiente. Estos planes son fundamentales para restaurar los ecosistemas afectados, proteger la biodiversidad y garantizar la sostenibilidad ambiental a largo plazo. A continuación, se presentan algunos elementos clave que suelen estar presentes en los planes de reparación ambiental en la minería:

a) **Evaluación de impacto ambiental**: Antes de iniciar cualquier actividad minera, se realiza una evaluación exhaustiva de los posibles impactos ambientales. Este proceso implica la identificación de áreas sensibles, la evaluación de riesgos y el establecimiento de medidas de mitigación. La evaluación de impacto ambiental es crucial para anticipar y gestionar los

efectos negativos de la minería, asegurando que se tomen las precauciones necesarias para proteger los ecosistemas y las comunidades locales.

b) **Monitoreo ambiental**: Durante todas las etapas del proyecto minero, se lleva a cabo un monitoreo continuo del medio ambiente para evaluar la efectividad de las medidas de mitigación y detectar cualquier impacto no previsto. Este monitoreo permite ajustes oportunos en las estrategias de gestión ambiental y garantiza que se mantenga la calidad ambiental a lo largo del tiempo.

c) **Restauración de ecosistemas**: Se desarrollan programas específicos para restaurar los ecosistemas afectados por la minería, incluyendo la revegetación de áreas degradadas, la restauración de cuerpos de agua y la rehabilitación de terrenos contaminados. Estos programas buscan restablecer la funcionalidad ecológica y la biodiversidad de las áreas impactadas.

d) **Gestión de residuos**: Se establecen procedimientos para el manejo adecuado de los residuos generados durante la actividad minera, incluyendo la gestión de desechos sólidos, la prevención de la contaminación del agua y la disposición adecuada de productos químicos peligrosos. Una gestión eficiente de residuos es esencial para minimizar los impactos ambientales y proteger la salud humana.

e) **Compensación ambiental**: Se implementan medidas de compensación para contrarrestar los impactos negativos irreversibles de la actividad minera, como la creación de áreas protegidas, la conservación de hábitats naturales y la restauración de servicios ecosistémicos. Estas medidas buscan equilibrar los efectos adversos de la minería y promover la conservación a largo plazo.

f) **Participación comunitaria**: Se fomenta la participación activa de las comunidades locales en el diseño e implementación de los planes de reparación ambiental, asegurando que se tomen en cuenta sus preocupaciones y necesidades. La inclusión de la comunidad es fundamental para lograr una gestión ambiental equitativa y sostenible.

Un problema significativo en el cantón Santiago es la minería ilegal, que se realiza en espacios prohibidos como las riberas de ríos, lagunas, cabeceras de cuenca y las zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas. El uso de equipo y maquinaria pesada, que no corresponde a la minería artesanal, agrava la situación, ya que estas actividades no cumplen con las exigencias técnicas, sociales y ambientales establecidas por la ley y los diferentes ministerios. Como resultado, la minería ilegal causa un gran daño al medio ambiente, incluyendo la degradación de suelos, la contaminación de cuerpos de agua y la pérdida de biodiversidad, lo que subraya la necesidad urgente de implementar medidas de control y regulación efectivas

Por el momento, no se han implementado planes de reparación ambiental en el cantón Santiago, principalmente debido a que muchos proyectos, según el catastro de ARCOM, se encuentran en etapas de exploración. Sin embargo, durante los recorridos en el área de las parroquias, se observó que la actividad de explotación en las cercanías de los ríos Paute y Upano ha causado un deterioro significativo en su estado, lo cual es motivo de preocupación. Por tanto, estas áreas se identifican como algunas de las más urgentes que requieren acciones de reparación ambiental. La degradación de estos cuerpos de agua subraya la necesidad de desarrollar e implementar planes de restauración que incluyan la rehabilitación de ecosistemas acuáticos y terrestres afectados, así como la mitigación de los impactos negativos de la minería.

2.9.4. Alternativas de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

La reforestación es definitivamente una alternativa importante para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Esta práctica implica el cultivo y la plantación de árboles en áreas que anteriormente estaban desprovistas de vegetación forestal o que han sido degradadas por actividades humanas como la tala o la agricultura intensiva. La reforestación ofrece una serie de beneficios ambientales y económicos, incluyendo:

a) **Conservación del suelo**: Los árboles ayudan a prevenir la erosión del suelo al mantenerlo unido con sus raíces, lo que reduce el riesgo de deslizamientos de tierra y la pérdida de nutrientes.
b) **Captura de carbono**: Los bosques actúan como sumideros de carbono, absorbiendo dióxido de carbono (CO2) de la atmósfera durante el proceso de fotosíntesis y almacenándolo en la biomasa forestal y en el suelo.
c) **Hábitat para la biodiversidad**: La reforestación crea nuevos hábitats naturales que pueden albergar una variedad de especies de flora y fauna, contribuyendo así a la conservación de la biodiversidad.
d) **Generación de empleo**: La plantación y gestión de bosques proporciona oportunidades de empleo en actividades como la siembra, el mantenimiento y la cosecha de productos forestales sostenibles, lo que puede impulsar la economía local.
e) **Suministro de recursos madereros**: Los bosques reforestados pueden proporcionar madera y otros productos forestales de forma sostenible, reduciendo la presión sobre los bosques naturales y promoviendo prácticas de manejo forestal responsable

En este sentido, la reforestación es una herramienta fundamental en la gestión sostenible de los recursos naturales. Ayuda a restaurar ecosistemas degradados, mitigar el cambio climático y promover el desarrollo económico en armonía con el medio ambiente. Al integrar la reforestación en las políticas de manejo de recursos naturales, se pueden alcanzar objetivos ecológicos y socioeconómicos, asegurando la resiliencia de los ecosistemas y el bienestar de las comunidades locales

En este sentido, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través del proyecto "Dinamización del Sector Productivo Sostenible", pretende promover e impulsar un desarrollo económico sostenible y respetuoso con el medio ambiente en el contexto ecuatoriano. Este proyecto busca fomentar la adopción de prácticas empresariales y productivas que no solo generen crecimiento económico, sino que también preserven los recursos naturales y promuevan el bienestar social a largo

plazo. La iniciativa se centra en integrar principios de sostenibilidad en los procesos productivos, asegurando que el desarrollo económico esté en equilibrio con la conservación ambiental y la equidad social.

Mediante Oficio Nro. SNP-SPN-2021-1314-OF de 29 de diciembre de 2021, la Secretaría Nacional de Planificación, emitió el Dictamen de Prioridad al Proyecto *"DINAMIZACIÓN DEL SECTOR FORESTAL PRODUCTIVO SOSTENIBLE", CUP: 133600000.0000.387116";* periodo 2022- 2025; el mismo que fue actualizada la información técnica y *la Secretaría Nacional de Planificación mediante Oficio Nro. SNP-SGP-SPN2022-1216-OF de 09 de septiembre de 2022, que señala: "(...) Conforme la revisión realizada por la Subsecretaría de Planificación Nacional, se avoca conocimiento de la información remitida y se recomienda mantener actualizada la información del proyecto en el sistema SIPeIP."*

Mediante el Acuerdo Ministerial Nro. 119, emitido el 19 de octubre de 2022, se expidió el Instructivo para la entrega del incentivo económico no reembolsable contemplado en el proyecto de inversión "Dinamización del Sector Forestal Productivo Sostenible". Este instructivo establece las directrices y criterios para la asignación de fondos destinados a apoyar prácticas forestales sostenibles, promoviendo la conservación de los recursos naturales y el desarrollo económico en el sector forestal de Ecuador.

Mediante a Resolución Nro. MAG-SPF-2023-0001-R Art. 2**.-** Expedir la tabla de costos por hectárea y por especie para el ejercicio fiscal 2022-2023, para el establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales de producción con fines comerciales la cual servirá de base para la cuantificación del incentivo.

Tabla 19: Costo para el establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales de producción con fines comerciales.

REGIÓN LITORAL Y AMAZÓNICA			
Nombre Científico	**Nombre común**	**Densidad (árb. /ha)**	**2022 – 2023 (US$)**
Persea americana	Aguacate	400	2,5
Cedrelinga catenaeformis	Chuncho	833	1,482
Cedrelinga catenaeformis	Chuncho	625	1,26

Cordia alliodora	Laurel	833	1,071
Cordia alliodora	Laurel	625	951
Eucalyptus urograndis	Eucalipto tropical	1,47	1,406
Eucalyptus urograndis	Eucalipto tropical	1,111	1,203
Gmelina arbórea	Melina	833	1,167
Gmelina arbórea	Melina	625	1,015
Ochroma sp.	Balsa	833	1,006
Ochroma sp.	Balsa	625	897
Schizolobium parahybum	Pachaco	833	1,18
Schizolobium parahybum	Pachaco	625	1,021
Tectona grandis	Teca	1,111	1,313
Tectona grandis	Teca	833	1,132
Tectona grandis	Teca	625	997

Fuente: MAG – Subsecretaria de Producción Forestal 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Art. 15.- Especies incentivadas y costos de establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales. - La Subsecretaría de Producción Forestal, dentro de la primera quincena del mes de enero de cada año, emitirá una resolución con las especies, nativas y/o exóticas comerciales a ser incentivadas y con los valores fijados como costo de establecimiento y mantenimiento por hectárea según la especie.

2.10. Amenazas y riegos naturales y antrópicos

Una amenaza se define como cualquier proceso, fenómeno o actividad humana que tiene el potencial de provocar muertes, lesiones u otros impactos adversos en la salud. Además, puede resultar en daños materiales a los bienes, generar perturbaciones en la estabilidad social y económica, y ocasionar efectos perjudiciales en el ambiente. Este concepto, delineado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2016, subraya la importancia de comprender y abordar las amenazas de manera integral para preservar la seguridad y el bienestar de las comunidades y los ecosistemas.

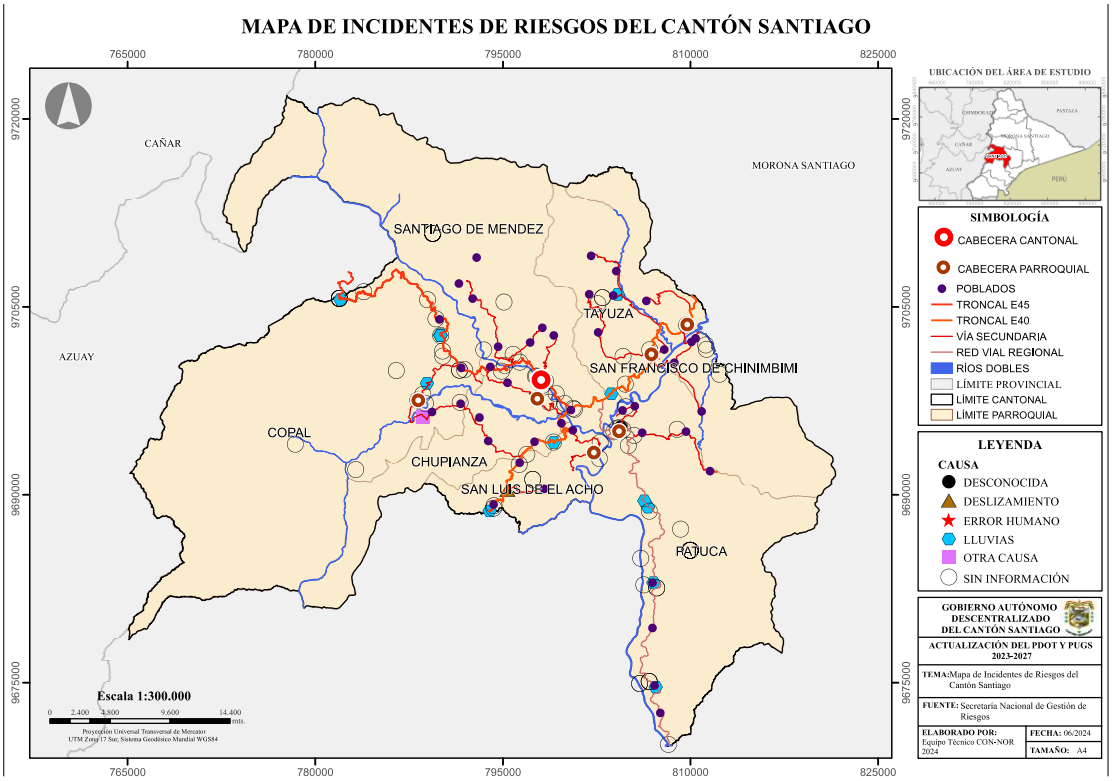
2.10.1. Amenaza geológica

La Secretaría de Gestión de Riesgos dispone de información sobre una variedad de eventos adversos, como deslizamientos, derrumbes, hundimientos y deslaves, que ocurren en el territorio del cantón Santiago. Estos eventos son especialmente frecuentes en la vía Cuenca-Guarumales-Méndez, que conecta el cantón con la provincia del Azuay. La ocurrencia de estos fenómenos a menudo resulta en interrupciones en la comunicación, dejando a las comunidades incomunicadas con una alta frecuencia. La identificación y monitoreo de estas áreas vulnerables son cruciales para implementar medidas preventivas y de respuesta efectiva, minimizando el impacto en la población y mejorando la resiliencia de las infraestructuras críticas.

En términos de la frecuencia de deslizamientos, los puntos con los niveles más altos se encuentran ubicados entre Partidero y el límite con la provincia del Azuay, así como en la vía hacia Tiwintza. Las comunidades más afectadas y/o vulnerables ante estos eventos son La Dolorosa, San Bartolo y el centro parroquial de Copal, junto con las comunidades de Tuna y Muchimkim. Además, se identifican sectores con una alta incidencia de eventos en las áreas periféricas de los centros poblados de las parroquias Patuca y Méndez. La identificación de estas áreas de alta frecuencia de deslizamientos es esencial para la planificación y ejecución de medidas de mitigación y respuesta, con el fin de reducir el riesgo y proteger a las comunidades vulnerables.

En el mapa a continuación se presenta los puntos de incidentes suscitados:

Mapa 24: *Ubicación de incidentes de riesgos del Cantón Santiago*



Fuente: Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.10.1.1. Susceptibilidad por movimiento en masa

El término "movimientos en masa" en geología se refiere al rápido desplazamiento de rocas y partículas más finas ladera abajo, impulsado por la fuerza de la gravedad. Entre los tipos más comunes de movimientos en masa se encuentran los deslizamientos, pero también se incluyen otros fenómenos como caídas de rocas, flujos de derrubios, reptación y avalanchas. En el cantón Santiago, se han determinado las siguientes áreas como susceptibles a estos tipos de movimientos en masa:

Tabla 20: Susceptibilidad a movimientos en masa

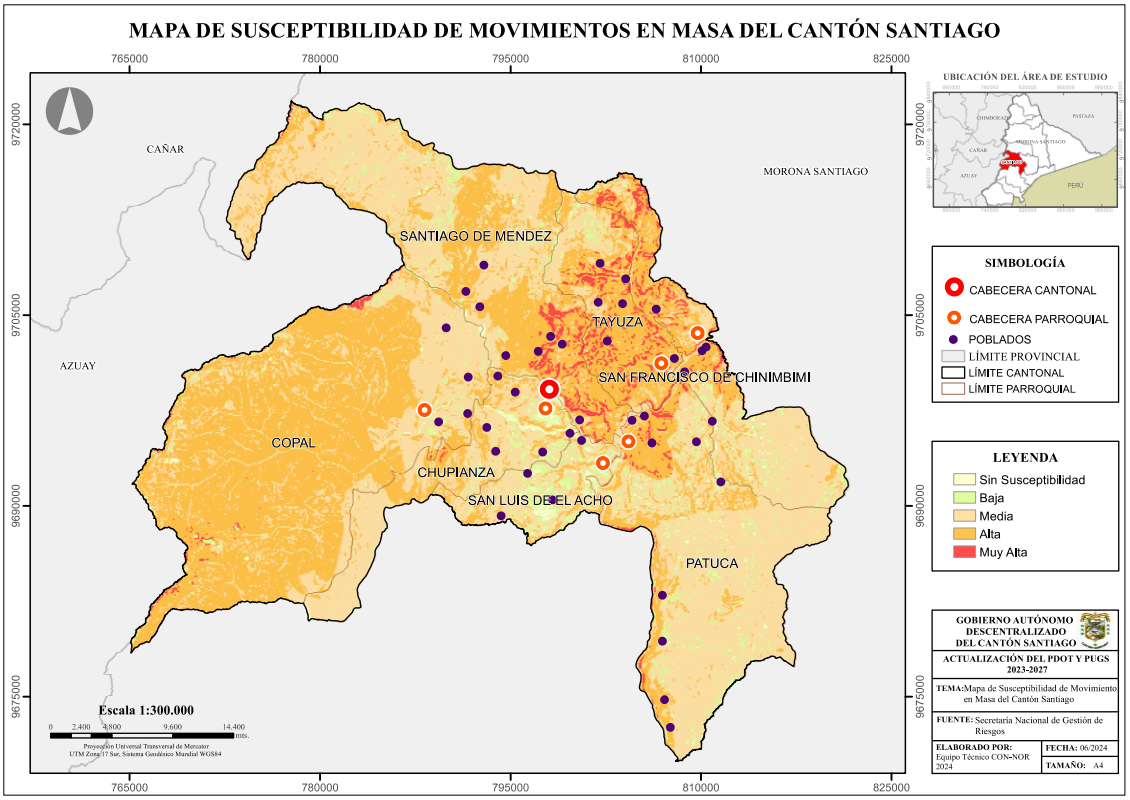
SUSCEPTIBILIDAD POR MOVIENTO EN MASA	AREA (HA)	PORCENTAJE (%)
Alta	58923,60	43,08
Baja	8389,82	6,13

Media	63716,64	46,58
Muy Alta	3980,67	2,91
Sin Susceptibilidad	1769,12	1,29
TOTAL	**136779,85**	**100**

Fuente: Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 25: Susceptibilidad a movimientos en masa del Cantón Santiago



Fuente: Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.10.1.2. Susceptibilidad por fallas geológicas

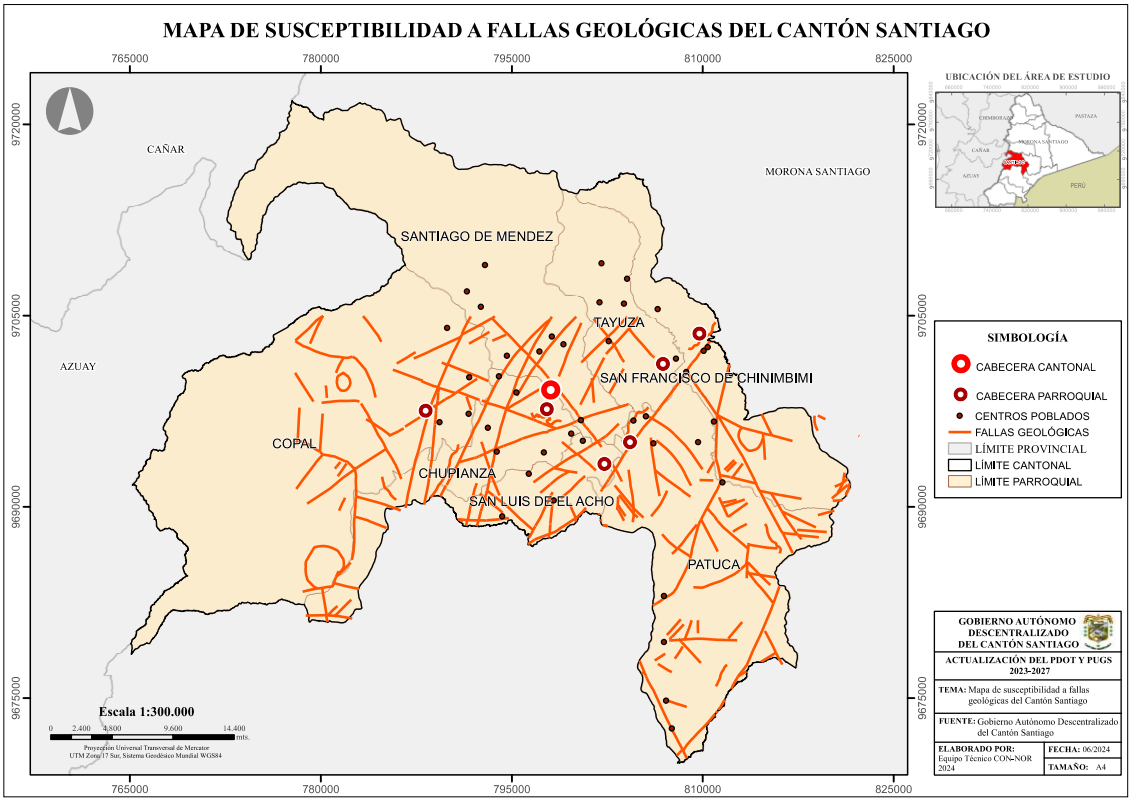
Los procesos geodinámicos vinculados con la evolución de la cadena montañosa de los Andes en Ecuador se manifiestan en este sector. La principal estructura geológica que atraviesa la región es la falla Real, que se orienta de norte a sur, dividiendo las rocas metamórficas de la cordillera de los Andes de las rocas sedimentarias del oriente ecuatoriano. La formación de esta falla se remonta al

período Cretácico Superior-Terciario, y su actividad ha influido significativamente en la configuración geológica y topográfica de la región

Además, se presenta un sistema de fallas de cabalgamiento con un rumbo aproximado entre N 40° E y N 75° E, lo que resulta en la superposición de rocas del Cretácico sobre aquellas del Terciario y Cuaternario. Por otro lado, también se identifica un sistema de fallas con un rumbo de aproximadamente N 75° W, caracterizado por un proceso de distensión que genera fallas verticales, perpendiculares a la dirección de la carretera. Estos sistemas de fallas contribuyen a la complejidad geológica de la región y tienen implicaciones significativas para la estabilidad del terreno y la planificación de infraestructuras.

Debido a su ubicación en las estribaciones de los Andes y en la periferia del "Cinturón de Fuego", el cantón Santiago exhibe una notable presencia de fallas geológicas, especialmente evidentes en el piedemonte. Esta característica es particularmente destacada a lo largo de la vía Guarumales-Méndez, donde las estructuras geológicas son claramente visibles. La presencia de estas fallas resalta la dinámica tectónica de la región y subraya la importancia de considerar estos factores en la planificación y desarrollo de infraestructuras en el cantón.

Mapa 26: Susceptibilidad a fallas geológicas del Cantón Santiago



Fuente: GADMS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.10.1.3. Susceptibilidad a inundaciones

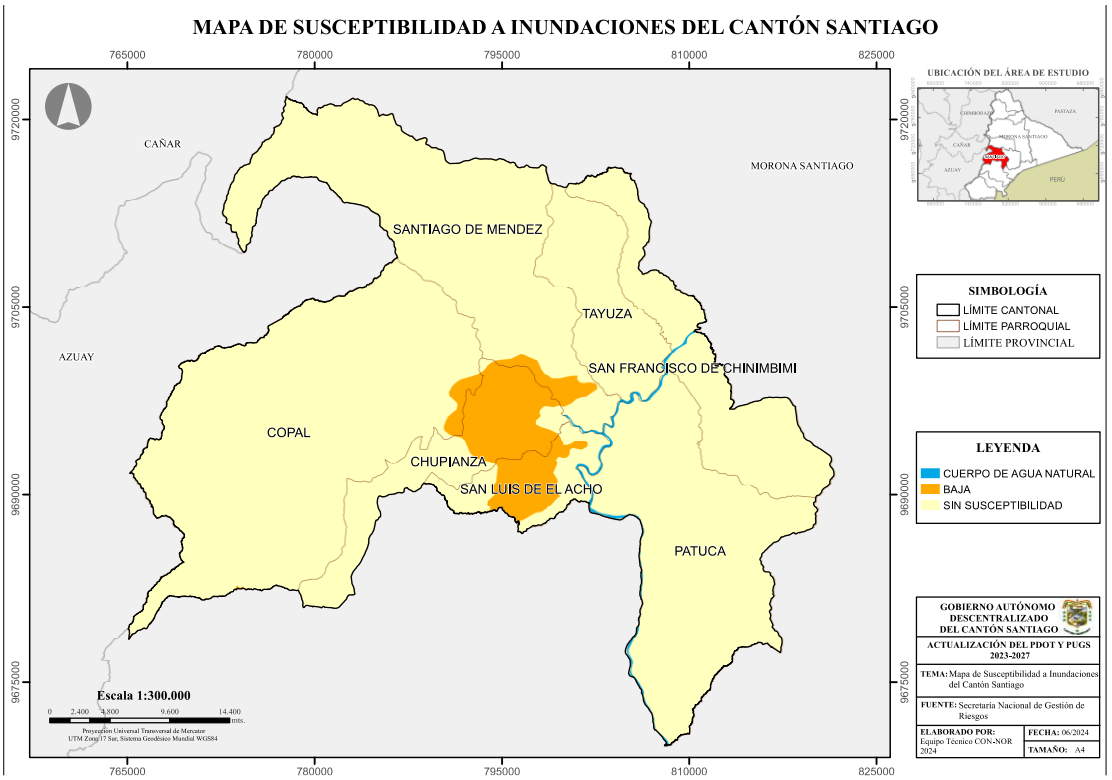
El aumento de los límites normales de un cauce o acumulación de agua por drenaje se presenta en zonas que normalmente no se encuentran sumergidas, o en aquellas donde se ha incrementado el nivel de agua de manera controlada, como en embalses o represas. Este fenómeno se acompaña de la saturación del suelo con agua en una cantidad excesiva que supera su capacidad normal de evacuación. Es provocado por lluvias torrenciales, el fenómeno de El Niño y el desbordamiento de los ríos. En este contexto, se elaboró un mapa de inundaciones, en el cual se evidencian las zonas con mayor peligro de inundación, proporcionando una herramienta esencial para la gestión del riesgo y la planificación de medidas de mitigación.

Dentro del panorama de amenazas naturales, se constata la ocurrencia ocasional de inundaciones de corta duración durante eventos de lluvia intensa. Estas

inundaciones, aunque actualmente causan daños menores en la agricultura e infraestructura, representan uno de los principales problemas derivados de las fuertes precipitaciones. Entre los impactos más significativos se encuentran el colapso de las tuberías y la turbiedad del agua en el punto de captación de El Pescado, que abastece de agua a la cabecera cantonal y a otras comunidades. Esta situación provoca la interrupción del servicio de agua potable para la población, a veces por hasta tres días consecutivos, subrayando la necesidad de implementar medidas de mitigación y mejora en la infraestructura de captación y distribución de agua.

Durante los períodos de lluvias intensas, los ríos experimentan un notable aumento en su caudal, lo que representa una amenaza latente de inundación, especialmente en las zonas cercanas a los cursos de agua y quebradas donde se encuentran asentadas algunas poblaciones o comunidades. Esto es particularmente relevante para aquellas situadas a lo largo de las márgenes del río Negro. En este sentido, es importante resaltar que en el territorio cantonal se ha registrado previamente una inundación en el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), específicamente en el año 2013, como se muestra en la imagen a continuación:

Mapa 27: Susceptibilidad a inundaciones del Cantón Santiago



Fuente: Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.10.2. Amenazas antrópicas

Una amenaza antropogénica se refiere a cualquier riesgo o peligro para el medio ambiente, los ecosistemas naturales o la biodiversidad, que es causado directa o indirectamente por la actividad humana. Estas amenazas pueden surgir como resultado de la explotación de recursos naturales, la urbanización, la contaminación, la deforestación, el cambio climático, y otros factores relacionados con las actividades humanas. Estas acciones pueden alterar significativamente los equilibrios ecológicos, generando impactos negativos a corto y largo plazo que afectan tanto a los seres humanos como a la fauna y flora locales.

Las amenazas antropogénicas pueden tener impactos significativos en los ecosistemas y en la calidad de vida de las personas, así como en la supervivencia de las especies animales y vegetales. Es crucial identificar y abordar estas amenazas para proteger y conservar el medio ambiente y los recursos naturales

para las generaciones presentes y futuras. La implementación de estrategias efectivas de gestión ambiental y la promoción de prácticas sostenibles son esenciales para mitigar estos impactos y asegurar un equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación ecológica.

2.10.2.1. Deforestación

La deforestación se refiere al proceso de eliminación o destrucción de áreas de bosques de manera deliberada y generalmente permanente. Este fenómeno es causado principalmente por actividades humanas como la agricultura, la ganadería, la minería, la urbanización y la tala ilegal de árboles. La deforestación tiene graves consecuencias ambientales, sociales y económicas, incluyendo la pérdida de biodiversidad, la degradación del suelo, la alteración de los ciclos hidrológicos, la emisión de gases de efecto invernadero y el desplazamiento de comunidades indígenas y locales que dependen de los bosques para su subsistencia. La deforestación es una de las principales causas del cambio climático y representa una amenaza significativa para la salud del planeta y el bienestar de las generaciones presentes y futuras. La implementación de políticas de conservación y reforestación, junto con prácticas de uso sostenible de los recursos forestales, es esencial para mitigar estos impactos y promover un equilibrio ecológico.

Tabla 21: Áreas deforestadas en diferentes periodos

Parroquias	Periodos							TOTAL
	1990-2000	2000-2008	2008-2014	2014-2016	2016-2018	2018-2020	2020-2022	
	Área (ha)	Área (ha)	Área(ha)	Área (ha)	Área (ha)	Área (ha)	Área (ha)	
Santiago de Méndez	2920,77	1464,15	701,32	31,23	308,59	75,49	106,38	5607,92
Chinimbimi	2721,08	994,37	583,25	138,20	385,36	93,45	75,91	4991,63
Chupianza	551,45	478,29	458,07	27,12	29,61	2,97	41,39	1588,90
Copal	1485,92	1080,36	1157,05	57,23	81,36	76,94	151,44	4090,28
Patuca	2297,17	1447,72	895,89	231,80	360,18	151,25	163,32	5547,34
San Luis de El Acho	627,58	566,46	237,31	10,77	5,76	16,87	10,22	1474,97
Tayuza	2148,40	692,78	245,93	7,15	335,44	160,20	157,31	3747,21
TOTAL								**27048,26**

Fuente: MAATE 2022

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En este contexto, se observa que la parroquia con la mayor deforestación es Santiago de Méndez, con un área de 5,067.92 hectáreas afectadas, seguida por la parroquia Patuca, que registra 5,547.34 hectáreas. San Francisco de Chinimbimi presenta 4,991.63 hectáreas afectadas, seguida por Copal con 4,090.28 hectáreas. Tayuza sigue con 3,747.21 hectáreas, mientras que Chupianza muestra 1,588.90 hectáreas afectadas. Finalmente, San Luis de El Acho reporta 1,474.97 hectáreas de deforestación. Estas cifras destacan la urgente necesidad de implementar estrategias de conservación y reforestación en las parroquias más afectadas para mitigar los efectos negativos de la deforestación y promover la recuperación de los ecosistemas forestales.

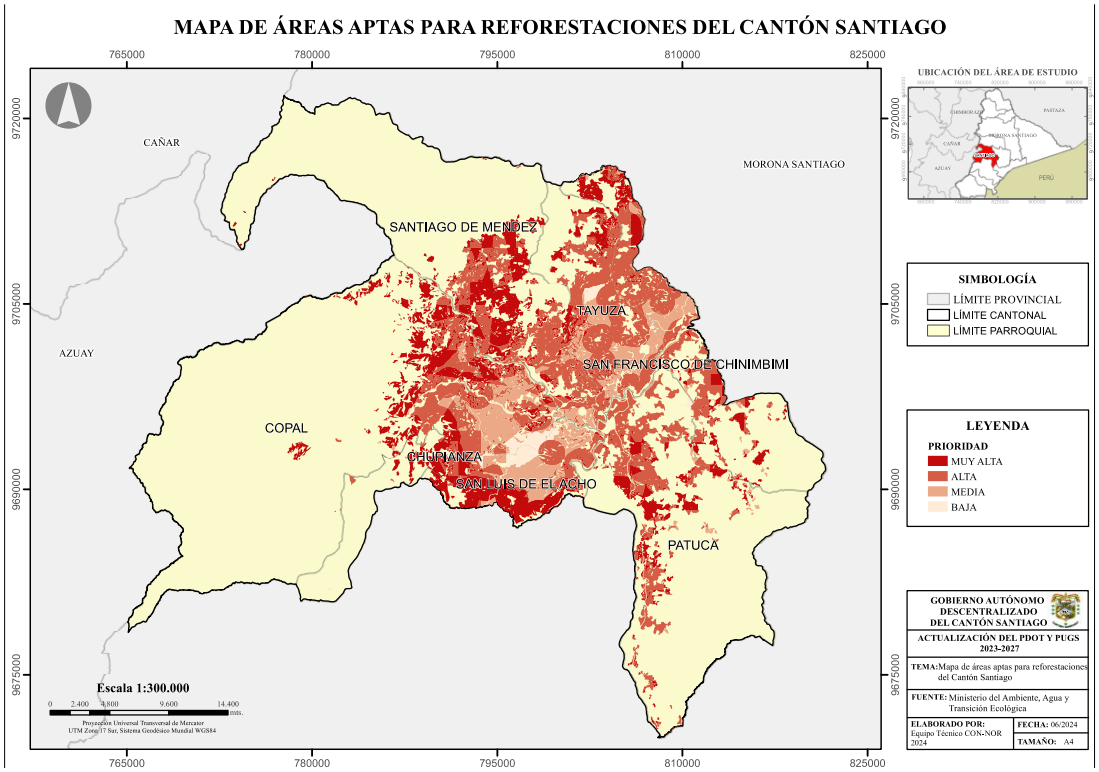
Una de las causas principales de la deforestación en las parroquias durante los períodos mencionados es la expansión de la frontera agropecuaria. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), las actividades principales de los pobladores en estas áreas son la ganadería y la agricultura. Esto conlleva a la tala de áreas con cobertura boscosa para implementar pastos destinados a la ganadería y, por otro lado, para aumentar la superficie dedicada a cultivos como café, plátano y otros productos agrícolas. Este cambio en el uso del suelo no solo contribuye a la pérdida de biodiversidad y la degradación del suelo, sino que

también afecta los ciclos hidrológicos y aumenta las emisiones de gases de efecto invernadero, exacerbando los impactos del cambio climático.

Otra causa notable de la deforestación en la región es la minería, una actividad que conlleva numerosas consecuencias, como la destrucción de la cobertura boscosa en áreas donde se realiza la explotación minera a cielo abierto. La minería también puede provocar la tala ilegal de bosques para comercializar la madera, así como la apertura de nuevas vías que no solo alteran los ecosistemas, sino que también facilitan el transporte de la madera cortada. Además, la contaminación ambiental asociada a la actividad minera, incluyendo la contaminación del suelo y del agua por productos químicos tóxicos, contribuye significativamente a la degradación de los ecosistemas. Todo esto, junto con la pérdida de hábitats naturales, exacerba el problema de la deforestación en la región, subrayando la necesidad de implementar políticas y prácticas de minería sostenible.

A continuación, se presenta un mapa que identifica las áreas potenciales para ser reforestadas:

Mapa 28: Áreas aptas para reforestación del Cantón Santiago



Fuente: MAATE

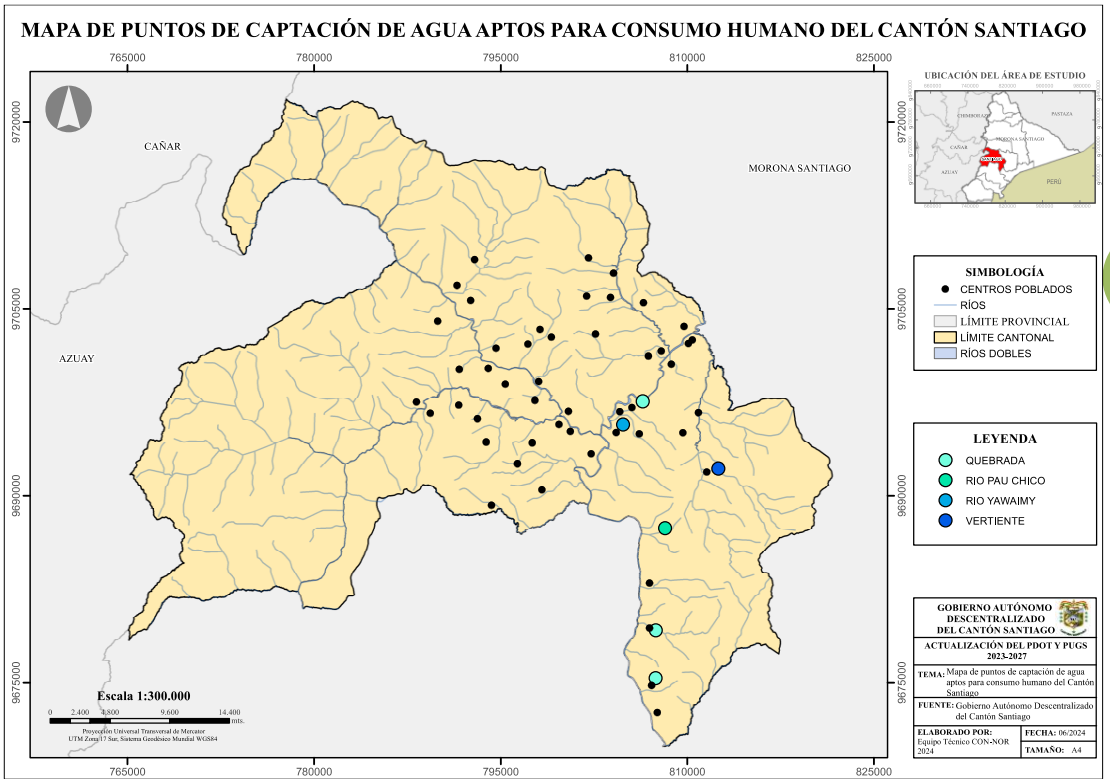
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.10.2.2. Contaminación ambiental

La principal fuente de contaminación en el territorio cantonal es la actividad minera, que ha afectado significativamente la red hídrica. Las comunidades más afectadas son las de las parroquias Patuca, Méndez, y San Luis de El Acho, específicamente en sus comunidades de Yakuan, Sunkants y Puchimi (cercanas al río Pania), así como las comunidades de San José y San Vicente. Estas comunidades, al encontrarse en la parte baja de las áreas de explotación minera, reciben el agua contaminada. Es importante resaltar que la población local ha manifestado que anteriormente había peces en sus ríos, los cuales ahora están completamente contaminados por productos químicos derivados de la actividad minera. Esta situación subraya la urgente necesidad de implementar medidas de mitigación y restauración para proteger los recursos hídricos y la salud de las comunidades afectadas.

Al realizar el cruce de la información georreferenciada de los puntos de captación de agua para consumo humano y las concesiones mineras, se observan cuatro captaciones de agua ubicadas en las parroquias Patuca, Méndez y Tayuza en riesgo de contaminación por residuos de minería metálica (ver mapa 21). Esta situación es preocupante, ya que estas fuentes de agua, esenciales para el consumo humano, están expuestas a contaminantes provenientes de la actividad minera. Esta relación se puede visualizar claramente en el siguiente mapa, que destaca las áreas de riesgo y subraya la necesidad de implementar medidas de protección y monitoreo para garantizar la calidad del agua y la salud de las comunidades locales. Los márgenes de protección para estos puntos de captación de agua deben ser de entre 20 y 30 metros a la redonda desde el ojo de agua o vertiente.

Mapa 29: Ubicación de puntos de captación de agua para consumo humano del Cantón Santiago



Fuente: GADMS

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.10.2.3. Contaminación de ríos y vertientes

La ausencia casi total de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas es evidente en el territorio cantonal. En su lugar, la mayoría de los centros urbanos están liberando directamente los desagües, que incluyen aguas negras o residuales, hacia los ríos o quebradas locales. Estos desagües contienen una variedad de contaminantes, como excrementos humanos, detergentes, residuos de aceite y productos químicos derivados de pesticidas. Esta práctica no solo afecta la calidad del agua, sino que también representa un grave riesgo para la salud pública y la integridad de los ecosistemas acuáticos.

Aunque no existen estudios formales sobre el nivel de contaminación de los ríos, la población local indica que el vertido de aguas residuales de las poblaciones cercanas es una causa significativa de contaminación. Esto se debe específicamente a la falta de plantas de tratamiento de aguas residuales en el

cantón, las cuales podrían servir a las comunidades locales. La ausencia de esta regulación ambiental es particularmente notable en las cabeceras parroquiales más desarrolladas, donde la falta de infraestructura adecuada para el tratamiento de aguas residuales agrava la contaminación de los cuerpos de agua y pone en riesgo la salud pública y el medio ambiente.

Entre los ríos que presentan problemas por este tipo de contaminación se encuentra el río Negro, especialmente en su paso por las parroquias Copal y Chupianza. La población local se queja de la propagación de enfermedades intestinales y parásitos, además de la proliferación de mosquitos y la desaparición de varias especies de peces. Estos problemas de salud y ambientales resaltan la urgente necesidad de implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y de mejorar la gestión de desechos para proteger la salud pública y restaurar la calidad de los ecosistemas acuáticos.

2.11. Síntesis del Sistema Físico Ambiental

El cantón Santiago se caracteriza por su variada geografía que incluye montañas, valles y ríos, lo que contribuye a la diversidad de microclimas y ecosistemas. Estos componentes geográficos no solo influyen en las condiciones ambientales, sino también en las actividades económicas predominantes, como la agricultura y la minería. La interacción entre estos elementos físicos y las actividades humanas presenta desafíos únicos que requieren un enfoque integrado para gestionar los recursos naturales de manera sostenible y mitigar los impactos del cambio climático. La colaboración entre diferentes niveles de gobierno, las comunidades locales y las organizaciones de conservación es esencial para implementar soluciones efectivas y duraderas.

El clima en el cantón Santiago se caracteriza por ser húmedo y subtropical, con una alta precipitación anual que oscila alrededor de los 2500 mm. Los meses de mayor precipitación son de diciembre a junio, mientras que los meses de menor lluvia son de septiembre a noviembre. Este régimen pluviométrico influye significativamente en la vegetación y los ecosistemas locales, y su variabilidad puede afectar la disponibilidad de agua y la estabilidad de los suelos.

La temperatura media en el cantón Santiago se mantiene en torno a los 22.3°C, con mínimas que pueden descender a 6°C y máximas que pueden alcanzar los 28°C. La variación estacional de la temperatura es relativamente pequeña, debido a la ubicación geográfica de la región y su altitud. Sin embargo, las fluctuaciones en la temperatura pueden tener implicaciones importantes para la biodiversidad y las prácticas agrícolas locales.

El cantón Santiago presenta una amplia diversidad de suelos, influenciada por su topografía y condiciones climáticas. Predominan los Inceptisoles, que cubren aproximadamente el 82% del área, caracterizados por su moderada a alta fertilidad y capacidad de retención de agua. Estos suelos son ideales para la agricultura, aunque su uso intensivo sin prácticas de conservación puede llevar a la degradación y erosión. Además, se encuentran Andosoles y suelos aluviales en las áreas bajas y planas, estos últimos formados por la acumulación de sedimentos transportados por los ríos.

El cantón Santiago enfrenta varios riesgos ambientales, entre los cuales destacan los deslizamientos y las inundaciones. Los deslizamientos son comunes en las zonas montañosas debido a las lluvias intensas y la geología inestable. Las áreas más vulnerables incluyen los centros poblados de Copal, La Delicia, Yawints, San Salvador, Yakuan, Puchimi y Bella Unión. Las inundaciones, por su parte, afectan principalmente las áreas cercanas a los ríos Paute, Upano y Negro, exacerbadas por la falta de sistemas de drenaje y tratamiento de aguas residuales.

La mitigación del cambio climático en el cantón Santiago requiere un enfoque integral que incluya la reforestación, la gestión sostenible de los recursos hídricos y la implementación de prácticas agrícolas sostenibles. La reforestación es esencial para prevenir la erosión del suelo, capturar carbono y conservar la biodiversidad. La construcción de infraestructuras de tratamiento de aguas residuales es crucial para reducir la contaminación de los cuerpos de agua y proteger la salud pública.

2.12. Márgenes de protección

Los "márgenes de protección" se refieren a las áreas de terreno adyacentes a ríos, lagos, lagunas, estuarios, y otros cuerpos de agua, que se conservan o manejan de manera especial para proteger la calidad del agua, la biodiversidad, y los servicios ecosistémicos que estos cuerpos de agua proporcionan.

Desempeñan un papel crucial en la preservación de la calidad del agua y la estabilidad ecológica. Estas áreas ayudan a filtrar contaminantes, sedimentos, y nutrientes que de otro modo llegarían al agua, lo que contribuye a mantener la pureza del recurso. Además, la vegetación presente en estos márgenes estabiliza las riberas y reduce la erosión del suelo, evitando que grandes cantidades de sedimentos perjudiquen la vida acuática.

Más allá de estos beneficios, los márgenes de protección conservan la biodiversidad al proporcionar hábitat a numerosas especies dependientes de los cuerpos de agua. También actúan como zonas de amortiguamiento que absorben y ralentizan el flujo de agua durante lluvias intensas, disminuyendo el riesgo de inundaciones. Finalmente, ayudan a regular el microclima local, ofreciendo sombra y reduciendo la evaporación, lo que es fundamental para la sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos.

Los márgenes de protección no están debidamente identificados y, por tanto, no se ha creado la normativa adecuada para su control, existiendo construcciones y ubicación de centros poblados en zonas de riesgo. La falta de delimitación clara de estas áreas de protección ha permitido que se desarrollen actividades humanas en terrenos vulnerables, exponiendo a la población a diversos peligros, como deslizamientos de tierra, inundaciones y otros desastres naturales. Esta situación no solo compromete la seguridad de los habitantes, sino que también pone en riesgo los ecosistemas locales, que son fundamentales para la mitigación de riesgos ambientales.

La ausencia de una normativa específica municipal bien definida dificulta la implementación de medidas preventivas y correctivas necesarias para garantizar la seguridad de las construcciones y la protección de la población. Sin una regulación clara, las autoridades locales no cuentan con las herramientas legales

para intervenir y gestionar adecuadamente el uso del suelo en estas áreas sensibles. Esto lleva a una proliferación de asentamientos informales y desarrollos no planificados que incrementan la vulnerabilidad de las comunidades ante eventos naturales adversos.

Es imperativo que se realice un esfuerzo conjunto entre las autoridades municipales, provinciales y nacionales para identificar y delimitar correctamente los márgenes de protección. Este proceso debe ir acompañado de la elaboración y aplicación de una normativa robusta que regule el uso del suelo en estas áreas, prohibiendo las construcciones en zonas de alto riesgo y promoviendo la reubicación de los asentamientos existentes. La promoción de la agricultura sostenible, mediante técnicas como la rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos, puede aumentar la resiliencia de los sistemas agrícolas ante el cambio climático. Además, es fundamental fomentar la participación de las comunidades locales en la planificación y ejecución de estas estrategias, asegurando que sus necesidades y conocimientos sean considerados.

2.13. Matriz de problemas y potencialidades

A continuación, se presenta los problemas y potencialidades identificados en el componente biofísico. (ver tablas).

Tabla 22: Matriz de Problemas

MESA FÍSICO AMBIENTAL			
PROBLEMA	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Áreas deforestadas y abandonadas por actividades antrópicas (Pastos, agricultura, minería).	La recuperación de la biodiversidad y la preservación de los servicios ecosistémicos son imperativos cruciales en el contexto de crisis ambiental.	Desarrollo de alternativas económicas sostenibles y promoción de prácticas agrícolas responsable	Ordenamiento territorial para zonificar áreas de conservación; promoción de la reforestación y el uso sostenible de los recursos naturales.
Áreas de microcuencas, en donde se encuentran los principales puntos de captación para agua de consumo humano se encuentran afectado por actividades antrópicas.	Recuperación de la cobertura boscosa	Fomentar prácticas de restauración ambientalmente sostenibles	Ordenamiento territorial para designar y proteger legalmente áreas de recarga hídrica y conservación
Áreas de captación de agua se encuentran sin status legal y/o se encuentran en propiedades privadas	Protección legal de áreas críticas para la conservación del agua	Desarrollar y promulgar leyes y regulaciones que protejan legalmente estas áreas, estableciendo medidas específicas para su conservación y gestión sostenible	Utilizando un enfoque de ordenamiento territorial, se propone la zonificación de las áreas de microcuencas y la implementación de ordenanzas específicas que garanticen la protección y conservación de las fuentes hídricas.
No existe un conocimiento acerca de la amenaza que	Fortalecimiento de la resiliencia climática en comunidades y ecosistemas.	Incorporación de la adaptación al cambio climático en	Implementación de políticas locales para la adaptación y

representa el cambio climático, y las complicaciones que podría traer para la Amazonía y las poblaciones vulnerables.		la planificación y políticas locales.	mitigación del cambio climático, junto con programas de educación y concienciación ambiental.
Falta de conocimientos en manejo sostenible de pastizales	Promoción de prácticas ganaderas sostenibles y conservación de pastizales	Capacitación y asistencia técnica en el manejo sustentable de pastizales y ganadería	Fomento del apoyo y la capacitación en prácticas ganaderas sostenibles, junto con la conservación de ecosistemas de pastizales.
Evacuación de aguas servidas a ríos y vertientes (Sin previo tratamiento)	Minimizar el impacto ambiental en las áreas cercanas afectadas por la contaminación con aguas residuales.	Impulsar proyecto de saneamiento ambiental, donde se busque mejorar la infraestructura de tratamiento de aguas residuales y promover prácticas sostenibles de gestión del agua.	Implementar políticas locales conforme lo establece el marco legal que busca proteger los recursos hídricos y garantizar un manejo adecuado de las aguas residuales.
Baja gestión de los recursos. Presencia de áreas de libre aprovechamiento a cielo abierto con actividades de minería de tipo artesanal, sin registro de concesión ni permiso ambiental.	Reducción del impacto ambiental y social de la minería.	Regularización y control de las actividades mineras, promoción de la educación sobre prácticas sostenibles.	Implementación de regulaciones mineras conforme lo establece la normativa vigente, promoción de prácticas mineras responsables.
El aumento de la vulnerabilidad en las áreas protegidas debido a la presencia de minería ilegal.	Fortalecer la legislación ambiental y aplicar medidas más severas contra la minería ilegal.	Regularización y control en los puntos donde se detecte actividades de minería.	Mediante el Ordenamiento territorial implementar programas de restauración y rehabilitación

			en áreas afectadas por la minería ilegal, incluyendo la reforestación, la recuperación de suelos degradados y la restauración de hábitats naturales. Articulación con el MAATE para un mayor control de deforestación en áreas protegidas.
Alteración de ecosistemas y la consecuente pérdida de biodiversidad.	Socializaciones, capacitaciones y proyectos integrados a la conservación de la biodiversidad. Aplicación de Planes de manejo de Bosque.	Promover el desarrollo de alternativas económicas sostenibles para las comunidades que dependen de la explotación de estas especies. Esto puede incluir el fomento de prácticas agrícolas sostenibles, el ecoturismo y la valorización de productos no maderables del bosque.	Implementar programas de restauración ecológica para recuperar ecosistemas degradados, incluyendo la reforestación, la restauración de humedales y la recuperación de áreas afectadas por la minería o la agricultura intensiva.
Erosión y desgaste del suelo, destrucción de la estructura física y perdida de fertilidad natural (baja producción agrícola)	Implementar medidas de manera integral y a largo plazo, se puede trabajar hacia la prevención de la erosión del suelo y la pérdida de fertilidad, promoviendo así la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria.	Regular y controlar las prácticas de explotación del suelo, como la deforestación, la minería y la urbanización descontrolada.	Implementar políticas y planes de ordenamiento territorial que promuevan un uso sostenible del suelo y la conservación de ecosistemas vulnerables para proteger los suelos y la biodiversidad.

Fuente: Talleres Participativos

Tabla 23: Matriz de Potencialidades

MESA FÍSICO AMBIENTAL			
POTENCIALIDAD	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Las áreas degradas recuperan su cobertura vegetal en corto plazo debido a la gran cantidad de precipitaciones.	Concientizar a la población para la implantación de proyectos de restauración	Implementación metodologías de restauración acorde a la realidad de cada área	Mediante el ordenamiento territorial identificar áreas aptas para la restauración, Convenios con ONG, y MAATE
Existen precipitaciones durante todo el año, lo cual mantiene los caudales.	Garantizar la cantidad y calidad hídrica a largo plazo	Implementación de una gestión integral y sostenible del agua, que abarca la protección de cuencas hidrográficas	Administrar el uso y la conservación de cuencas y fuentes de agua y fomentar prácticas de uso eficiente del recurso hídrico.
Microcuencas con agua dulce suficientes	Los Gobiernos Autónomos Descentralizados promoverán y fomentarán acciones y actividades complementarias para garantizar la conservación en estas áreas	Proyectos que permitan su protección total o parcial de las áreas de influencia directa	GAD Municipal canalizar acuerdos con propietarios de las áreas de captación de agua, mediante ordenanzas que permitan su conservación.
Población concientizada para participar en programas de capacitación enfocados en la conservación del ambiente.	Fomentar la participación activa de la comunidad en los programas de capacitación, promoviendo la apropiación local de las iniciativas de conservación	Programas de capacitación enfocados en la conservación del ambiente y fortalecer nivel de conciencia a lo largo del tiempo.	Canalizar acuerdos interinstitucionales para la implementación de programas de capacitación (MAATE, Ong, GADPMS)
Potencial agrícola y ganadero	Fomentar la ganadería sostenible y la	Desarrollo e implementación de técnicas	Fomentar la producción agropecuaria

	gestión responsable de pastizales.	agrícolas y ganaderas sostenibles que incluyan la adopción de prácticas agroecológicas	sostenible como medio para promover la seguridad alimentaria.
Leyes y normativas establecen las bases legales para el manejo adecuado de aguas servidas en Ecuador	Invertir en la construcción y mejora de sistemas de tratamiento de aguas residuales para asegurar que todas las aguas servidas sean tratadas antes de ser descargadas en el medio ambiente.	Reforzar la aplicación de regulaciones ambientales y estándares de calidad del agua para limitar la descarga de aguas residuales no tratadas en cuerpos de agua	GAD Municipal mediante la empresa de AAPP Y AASS
Recursos minerales	Fomento de prácticas de minería responsables y mitigación de impactos ambientales.	Establecimiento de un marco regulatorio sólido y eficaz para supervisar y regular la actividad minera	Establecer regulaciones para el uso del suelo y las actividades económicas con el fin de prevenir la contaminación y la degradación ambiental
Presencia de 6 áreas protegidas en el cantón.	Mejorar la gestión de las áreas de conservación mediante sus planes de manejo, específicamente para las zonas de amortiguamiento.	Aplicar la normatividad nacional y local con respecto al uso de suelo de acuerdo a su aptitud.	Coordinación interinstitucional GADM – MAATE.
Diversidad de ecosistemas, presencia de 12 ecosistemas	Desarrollo de proyectos de ecoturismo sostenible que generen ingresos para las comunidades locales y promuevan la	Diseño de programas de investigación con universidades nacionales e internacionales, sobre ecosistemas y	Coordinación interinstitucional GADM - Academia y Ong

	conservación de los ecosistemas.	sus interacciones	
Sistemas de uso de suelos tradicionales	La implementación de un sistema de uso de suelos tradicionales permitirá encontrar un equilibrio entre la preservación de prácticas ancestrales y la adaptación a los cambios ambientales y sociales modernos.	Programas de capacitación y educación para que los agricultores locales aprendan a utilizar las nuevas tecnologías de manera efectiva. Además, es importante fomentar la transferencia de conocimientos entre generaciones, donde los agricultores más jóvenes puedan aprender de los más experimentados en el uso de tecnologías modernas sin perder de vista las prácticas tradicionales.	Mediante el ordenamiento territorial identificar susceptibles a erosión

Fuente: Talleres Participativos

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

2.14. Priorización de la Problemática

Tabla 24: Priorización de Problemas

PRIORIZACIÓN	PROBLEMAS
PROBLEMAS CENTRALES PRIORIDAD 1	Áreas deforestadas y abandonadas por actividades antrópicas (Pastos, agricultura, minería) Áreas de microcuencas, en donde se encuentran los principales puntos de captación para agua de consumo humano, se encuentran afectadas por actividades antrópicas.

	Áreas de captación de agua se encuentran sin status legal y/o se encuentran en propiedades privadas. No existe un conocimiento acerca de la amenaza que representa el cambio climático, y las complicaciones que podría traer para la Amazonía y las poblaciones vulnerables.
PROBLEMAS ACTIVOS PRIORIDAD 2	Falta de conocimientos en manejo sostenible de pastizales Evacuación de aguas servidas a ríos y vertientes (Sin previo tratamiento) Baja gestión de los recursos. Presencia de áreas de libre aprovechamiento a cielo abierto con actividades de minería de tipo artesanal, sin registro de concesión ni permiso ambiental. El aumento de la vulnerabilidad en las áreas protegidas debido a la presencia de minería ilegal
PROBLEMAS INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Alteración de ecosistemas y la consecuente pérdida de biodiversidad Erosión y desgaste del suelo, destrucción de la estructura física y perdida de fertilidad natural (baja producción agrícola).

Fuente: Talleres Participativos

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 25: Priorización de Potencialidades

PRIORIZACIÓN	POTENCIALIDADES
POTENCIALIDADES CENTRALES PRIORIDAD 1	Las áreas degradas recuperan su cobertura vegetal en corto plazo debido a la gran cantidad de precipitaciones. Existen precipitaciones durante todo el año, lo cual mantiene los caudales. Microcuencas con agua dulce suficientes Población concientizada para participar en programas de capacitación enfocados en la conservación del ambiente.
POTENCIALIDADES ACTIVOS PRIORIDAD 2	Potencial agrícola y ganadero Leyes y normativas establecen las bases legales para el manejo adecuado de aguas servidas en Ecuador Recursos minerales Presencia de 6 áreas protegidas en el cantón.
POTENCIALIDADES INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Diversidad de ecosistemas, presencia de 12 ecosistemas Sistemas de uso de suelos tradicionales

Fuente: Talleres Participativos

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

ASENTAMIENTOS HUMANOS

3. SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS

Los asentamientos humanos son conglomerados de viviendas y estructuras donde las personas residen, trabajan y se relacionan entre sí, formando comunidades desde pequeñas aldeas rurales hasta extensas metrópolis urbanas. La importancia de una correcta planificación de estos asentamientos es crucial para el desarrollo sostenible y la calidad de vida de sus habitantes. En el Cantón Santiago, como en cualquier otro lugar, la planificación de los asentamientos humanos debe ser considerada estratégicamente para promover un desarrollo equilibrado y sostenible.

La planificación efectiva de los asentamientos humanos en el Cantón Santiago implica una serie de consideraciones críticas que abarcan desde la selección de la ubicación adecuada para la vivienda y el desarrollo industrial hasta la preservación de espacios para la recreación y el turismo. Los asentamientos bien planificados pueden mejorar la eficiencia económica, reducir el impacto ambiental y promover una mayor cohesión social.

Una consideración central en la planificación de los asentamientos es la infraestructura. Esto incluye la provisión de servicios esenciales como agua potable, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones, transporte y acceso a servicios de emergencia. Una infraestructura robusta y bien mantenida es fundamental para la salud y el bienestar de la población y para el funcionamiento eficiente de las economías locales.

La planificación adecuada asegura que se satisfagan las necesidades de vivienda de la población con diversidad de opciones que son asequibles, seguras y que respetan el entorno natural y cultural del Cantón Santiago. Además, la disposición y el diseño de las viviendas pueden influir significativamente en el sentido de comunidad y en la interacción social entre los habitantes.

Además, la planificación de asentamientos humanos en el Cantón Santiago debe considerar el desarrollo económico y la creación de empleo. La zonificación adecuada para el desarrollo industrial y comercial, junto con el apoyo a la

agricultura y otras actividades económicas rurales, es esencial para crear una economía local diversificada y resiliente.

Por último, pero no menos importante, la inclusión social y la equidad deben estar en el corazón de la planificación de asentamientos. Esto significa garantizar el acceso equitativo a los recursos, servicios y oportunidades, así como promover la inclusión de grupos vulnerables y marginados.

Una planificación estratégica y reflexiva de los asentamientos humanos es vital para el desarrollo próspero y sostenible del Cantón Santiago. Al abordar estas áreas clave, el Cantón puede asegurar un futuro en el que sus ciudadanos disfruten de una alta calidad de vida y donde el entorno natural y cultural sea valorado y protegido para las generaciones futuras.

3.1. Conformación de áreas

La estructuración espacial en un sistema de asentamientos humanos alude al diseño y la disposición de las zonas habitadas por individuos y comunidades en una determinada región o territorio. Lejos de ser un proceso fortuito, esta distribución es una respuesta coordinada a una amalgama de factores, que incluyen variables naturales, así como dinámicas socioeconómicas, culturales y políticas. A continuación, una mirada sobre la conformación del cantón.

3.1.1. Áreas urbano – rurales

3.1.1.1. Centros poblados

3.1.1.1.1. Cabecera cantonal

Tabla 26: Límites Urbanos Centro Poblado, Cabecera Cantonal.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Cabecera Cantonal	Del punto No. 1, ubicado en la intersección de la paralela norte a 50 metros del eje de la vía Guarumales - Méndez con la margen izquierda del Río Paute; siguiendo la paralela antes indicada hasta intersecar con el eje de la antigua vía a Partidero, en el punto N.o 2; por el eje de la antigua vía a Partidero hasta intersecar con la paralela norte a 50 metros del eje de la vía a Singuiantza en el punto N.o 3; siguiendo la última paralela indicada, hasta intersecar	Del punto No. 5, en la intersección de la paralela norte de la vía Guarumales Méndez a 50 metros de su eje y la quebrada N.o 3, siguiendo el curso de la Quebrada indicada, aguas arriba, hasta intersecar con la prolongación del eje de la vía sin nombre de la lotización Sr. Manuel Caguana en el Punto N.o; de esta intersección, el eje de la vía de acceso hasta intersecar con el eje de la vía de acceso a los tanques de Agua en el Punto N.o 7; de esta intersección, por el eje de la calle indicada, en dirección a los Tanques de Agua Potable, hasta el cruce con la quebrada No. 2, en el punto No. 8; de este cruce, la última quebrada indicada, aguas abajo, hasta su afluencia en el Río Kamanchai, en el punto No. 9; de esta afluencia, el	Del punto N.o 24 por la paralela sur de la vía Troncal Amazónica a 600 metros de su eje hasta intersecar con el eje de la vía Méndez Morona en el punto No 25; siguiendo el eje de la vía Méndez Morona hasta intersecar con el curso de la quebrada Agua Grande en el punto N.o 26; por el curso de la quebrada Agua Grande aguas arriba hasta intersecar con la paralela sur de la vía Troncal Amazónica que para a 100 metros de su eje en el punto N.o 27; por la paralela sur de la vía	Del punto N.o 31, la margen izquierda del Río Paute, aguas arriba, hasta su intersección con la paralela norte de la vía Guarumales Méndez que pasa a 50 metros de su eje, en el punto No. 1.

	con la paralela norte de la vía Guarumales Méndez a 50 metros de sus eje en el punto N.o 4; siguiendo por la paralela norte de la vía Guarumales Méndez a 50 metros de su eje hasta intersecar con la quebrada N.o 3 en el Punto N.o 5;	curso de Río Kamanchai, aguas arriba, hasta la afluencia, del Río Kamanchai 1, en el punto No. 10; de esta afluencia, una alineación al Sur hasta la unión de la calle 4 y el límite Norte de la Lotización El Paraíso, en el punto No. 11; de esta unión, una alineación con rumbo Norte 86° Este, en una longitud de 218 metros aproximadamente, hasta la intersección con el límite Oriental de la Lotización El Paraíso, en el punto No. 12; de este punto, una alineación con rumbo Sur 14° Oeste, en una longitud de 160 metros, hasta intersecar con la prolongación de la calle 12 de julio, en el punto No 13; de esta intersección, la prolongación de la calle indicada, en dirección Occidental hasta intersecar con la paralela Oriental de la calle Rafael Arcos Díaz, que	Troncal Amazónica a 100 metros de su eje, hasta intersecar con la prolongación de la paralela este a 200 metros del lindero del terreno municipal ubicado en la prolongación de la calle N.o 6 de la comunidad Bella Unión, en el punto N.o 28; de este punto siguiendo el borde superior derecho de la quebrada sin nombre hasta su intersección con el borde superior derecho del barranco de la quebrada Honda, ubicado al Sur del centro poblado, siguiendo por la línea del borde superior del barranco hasta	

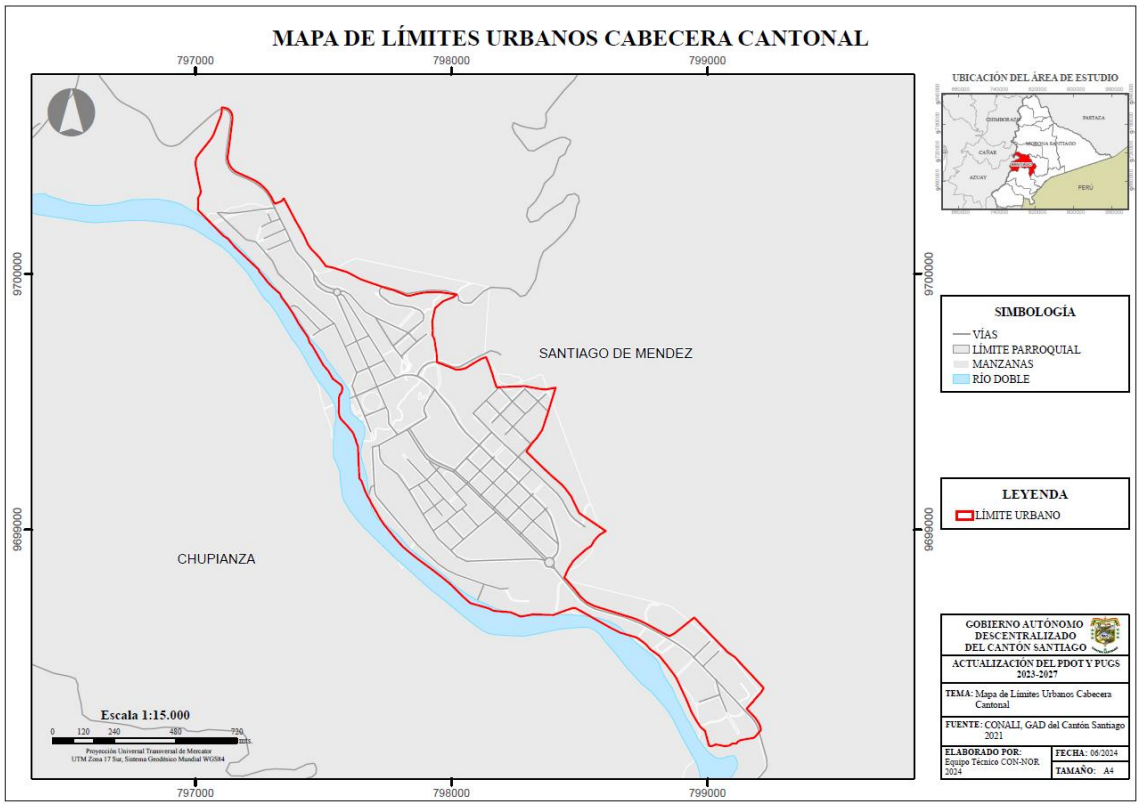
		pasa a 100 metros de su eje, en el punto No. 14; de dicha intersección la última paralela indicada al Sureste, hasta intersecar, con el curso de la Quebrada El Acho, en el punto No. 15; de esta intersección el curso de la quebrada indicada, aguas abajo, hasta su intersección con el borde oriental de la vía que conduce al Recinto Bella Unión(sector el redondel), en el punto No. 16; de este cruce, el último borde indicado en dirección al recinto Bella Unión y en una longitud de 450 metros aproximadamente hasta el punto No. 17, de este punto una alineación al Noreste de aproximadamente 58.37o en una distancia de 130 metros hasta intersecar con la prolongación norte del límite de la Urbanización “1 de mayo”, en el punto No. 18; de este punto, siguiendo el	intersecar con la paralela oeste a la calle N.o 1, que pasa a 120 metros de su eje en el eje de la vía Troncal Amazónica en el punto N.o 30; de este punto el eje de la vía Troncal Amazónica hasta la intersección con la margen izquierdo del río Paute en el punto N.o 31;	

		límite de las ciudadela Primero de Mayo y Urbanización de los Herederos Vázquez Ortiz hasta intersecar con la Quebrada Vicente Vázquez en el punto N.o 19; de este punto continua por la paralela oriental a 100 metros del eje de la vía que conduce al recinto Bella Unión hasta su intersección con la perpendicular de la vía a Bella Unión en el eje del acceso al Colegio Camilo Gallegos Domínguez en el punto N.o 20; de este punto por la perpendicular indicada hasta intersecar con la paralela oriental de la vía que conduce a Bella Unión a 400 metros de su eje en el punto N.o 21; continuando por la paralela antes indicada y su prolongación sureste hasta intersecar con la paralela norte de la vía Troncal Amazónica que pasa a 100 metros de su eje en el punto N.o 22; de		

		este punto por la paralela norte de la vía Troncal Amazónica que pasa a 100 metros de sus eje hasta intersecar con la quebrada Agua Chica en el sector Y de Patuca en el punto N.o 23; el curso de la quebrada agua Chica Aguas abajo hasta intersecar con la paralela sur de la vía Troncal Amazónica a 600 metros de su eje en el punto N.o 24.		

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 30: Límites Urbanos Cabecera Cantonal



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.2. Chupianza

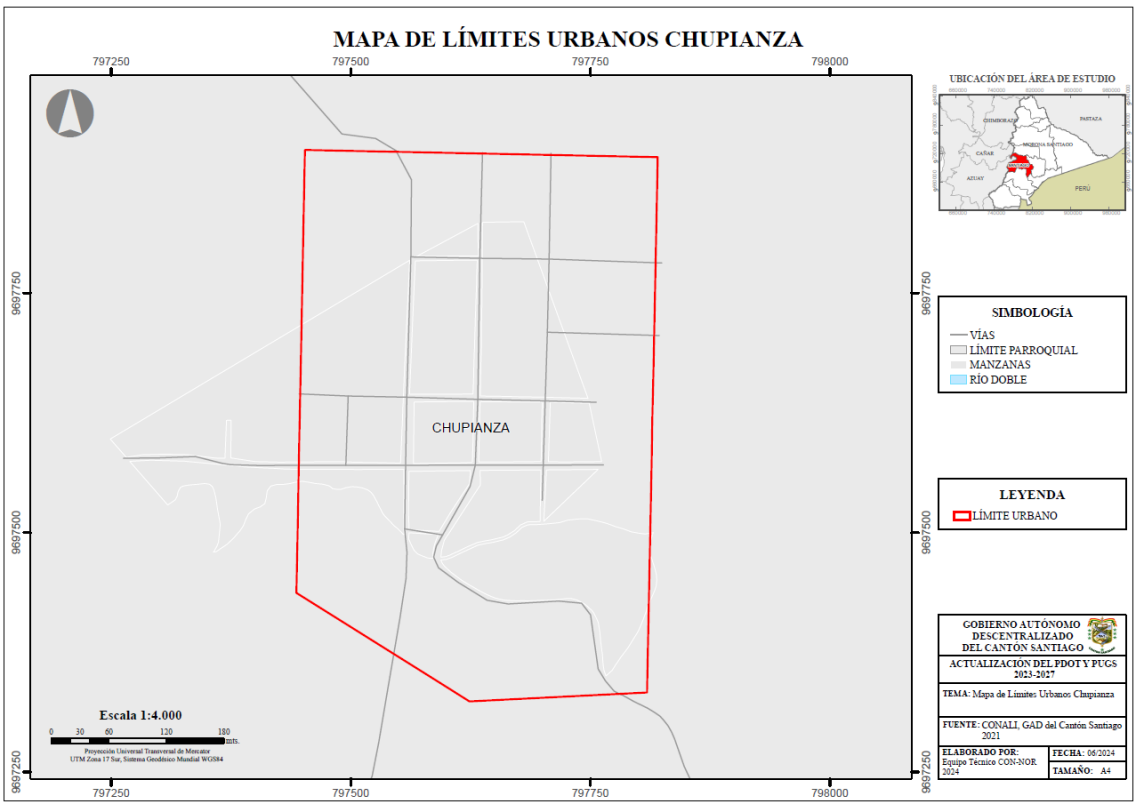
Tabla 27: Límites Urbanos Centro Poblado, Chupianza.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Chupianza	Del punto N.o 1, ubicado en la intersección de la paralela occidental a la calle Las Palmas, que pasa a 112 metros de su eje, con la paralela norte a la calle N.o 3, que pasa a 110 metros de su eje; en dirección Este, hasta intersecarse con la paralela oriental a la calle Albino del Curto, que pasa a 112	Del punto N.o 2, siguiendo la paralela oriental a la calle Albino del Curto, en dirección Sur, hasta intersecarse con la paralela sur del tramo de abscisas PI N. o0+188,88 al PI N.o 0+290,78 de la carretera Chupianza – Méndez, acceso Sur, que pasa a 100 metros de su eje en el punto N.o 3;	Del punto N.o 3, siguiendo la paralela Sur del tramo de abscisas PI N.o0+188,88 al PI N.o 4 0+290,78 de la carretera Chupianza – Méndez, acceso Sur, hasta intersecarse con la paralela Sur del tramo de abscisas PI N.o 2 0+114,14 al PI N.o 3 0+188,88 de la carretera Chupianza – Méndez,	Del punto N° 5, siguiendo la paralela occidental de la calle Las Palmas, hasta intersecarse con la paralela norte de la calle N.o 1, que pasa a 112 metros de su eje; en el punto N.o 1”

	metros de su eje, en el punto N.o 2;		acceso Sur, en el punto N.o 4; de este punto N.o 4, siguiendo la paralela Sur del tramo de abscisas PI N.o 2 0+114,14 al PI N.o 3 0+188,88 de la carretera Chupianza – Méndez, acceso Sur, hasta intersecarse con la paralela occidental a la calle Las palmas paralela que pasa a 112 metros de su eje; en el punto N.o 5;	

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 31: Límites Urbanos Chupianza.



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.3. Chinganaza Nuevo

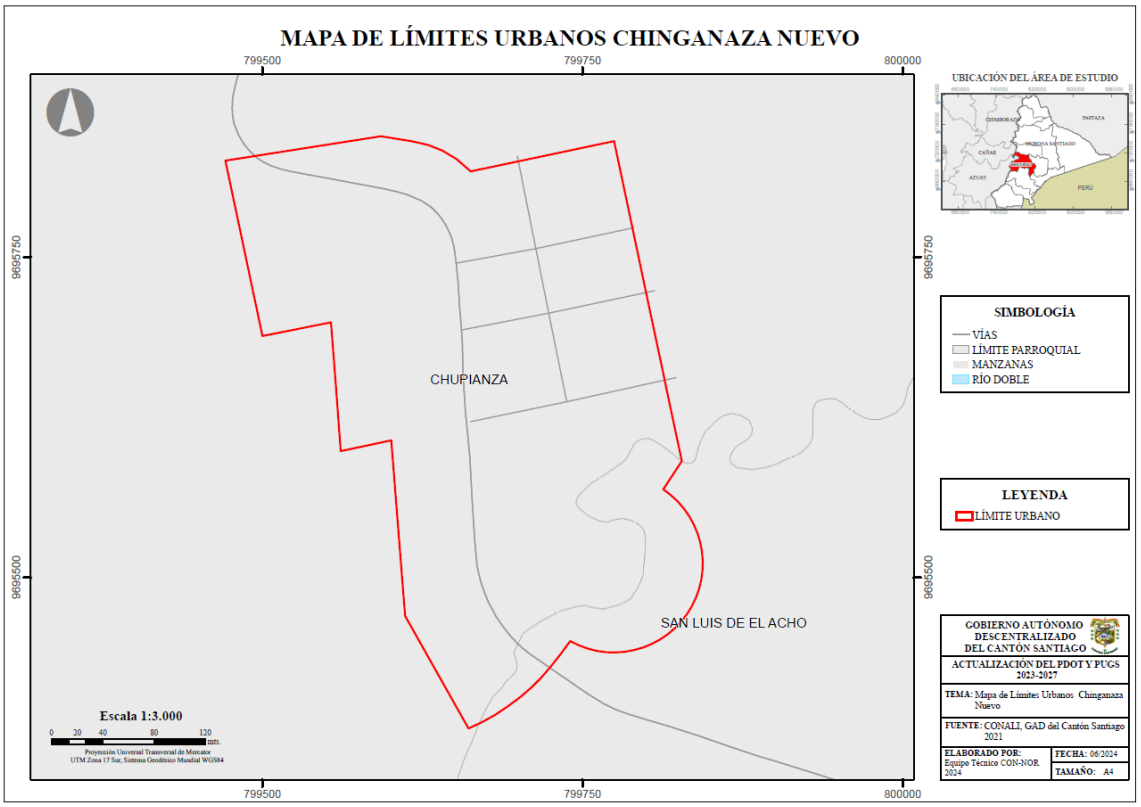
Tabla 28: Límites Urbanos Centro Poblado, Chinganaza Nuevo

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Chinganaza Nuevo	Del punto N° J, ubicado en la intersección de la paralela Norte de la carretera Cuenca Macas, que pasa a 40 metros de su eje, con la paralela occidental a la calle N° 1, que pasa a 220 metros de su eje; sigue la paralela Norte de la carretera Cuenca Macas, que pasa a 40 metros de su eje en dirección Sureste hasta intersecarse con la paralela norte de la calle N° 4, que pasa a 70 metros de su eje; en el punto N° 2, del punto N° 2, siguiendo por la paralela norte de la calle N° 2, en	Del punto N° 3, siguiendo la paralela oriental de la calle N° 1, que pasa a 80 metros de su eje, en dirección Sur, hasta intersecarse con la paralela sur de la quebrada Chinganaza, que pasa a 40 metros de su curso; en el punto N° 4;	Del punto N° 4, siguiendo por la paralela Sur a la quebrada Chinganaza, que pasa a 40 metros de su cauce, en dirección Suroeste, hasta intersecarse con la paralela occidental a la carretera Cuenca Macas, que pasa a 60 metros de su eje; en el punto N° 5;	Del punto N° 5, siguiendo por la paralela occidental a la carretera Cuenca Macas, hasta intersecarse con la prolongación, hacia el Occidente, del eje de la calle N°2; en el punto N° 6, del punto N° 6, sigue por el eje de la calle N° 2, en dirección Oeste, hasta intersecarse con ¡a paralela occidental de la carretera Cuenca Macas, que pasa a 100 metros de su eje; en el punto N° 7; del punto N° 7, sigue por la paralela a la carretera Cuenca Macas, que pasa a 100 metros de su eje, en dirección Noreste, en parte y otra parte en dirección

	dirección Este, hasta intersecarse con la paralela oriental a la calle N°1,que pasa a 80 metros de su eje; en el punto N°3;			Noroeste, hasta intersecarse con la paralela occidental de la calle N° 1, que pasa a 220 metros de su eje; en el punto N° 8, del punto N° 8, sigue por la paralela de la calle N° 1, que pasa a 220 metros de su eje, en dirección Norte, hasta intersecarse con la paralela Norte de la carretera Cuenca Macas, que pasa a 40 metros de su eje.”

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 32: Límites Urbanos Chinganaza Nuevo.



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.4. Nuevo Triunfo

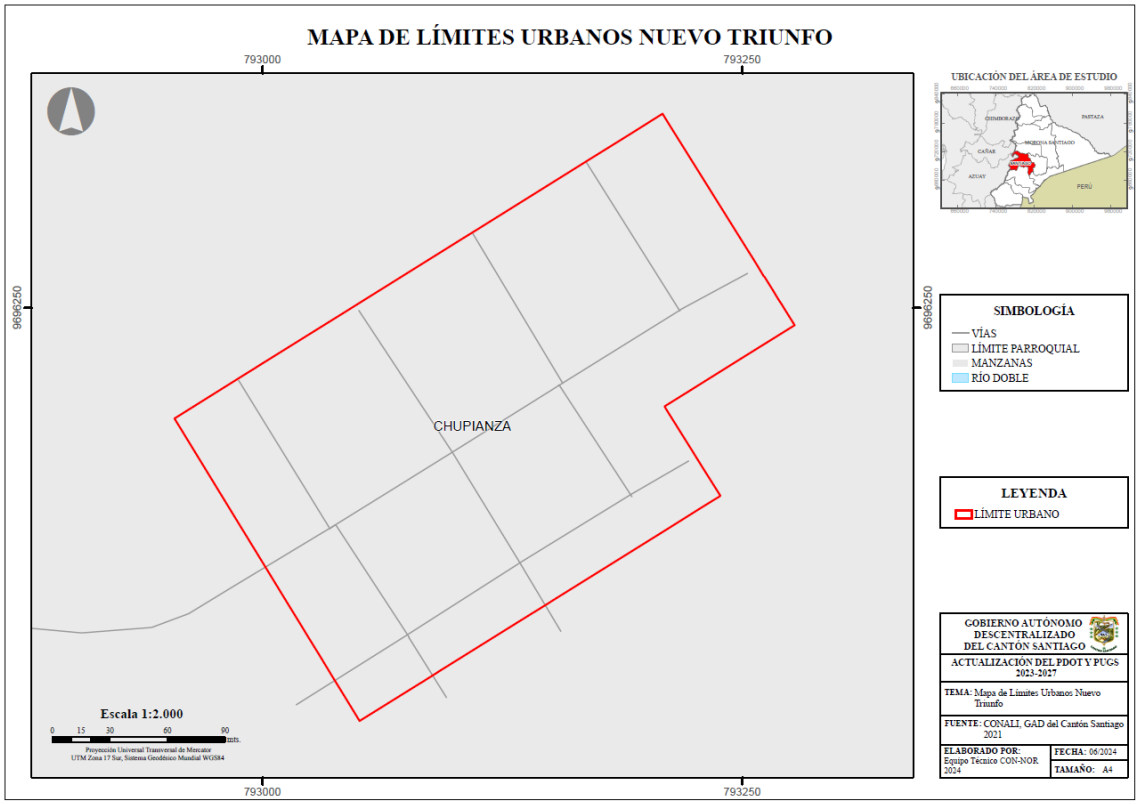
Tabla 29: Límites Urbanos Centro Poblado, Nuevo Triunfo.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Nuevo Triunfo	Del punto N° 1, ubicado en la intersección de la paralela Norte de la Nuevo Triunfo Méndez (calle N° 6), que pasa a 90 metros de su eje, con la paralela occidental de la calle N° 1, que pasa a 40 metros de su eje; siguiendo la paralela Norte de la carretera a	Del punto N° 2, siguiendo la paralela Oriental de la calle N° 4, en dirección Sureste, hasta intersecarse con la paralela Sur de la calle N° 6, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 3; del punto N° 3, siguiendo la paralela Sur de la calle N° 6, en dirección	Del punto N° 5, siguiendo por la paralela Sur a la calle N° 5, en dirección Suroeste, hasta su intersección con la paralela occidental a la calle N° 1, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 6;	Del punto N° 6, siguiendo por la paralela occidental a la calle N° 1, en dirección Noroeste, hasta intersecarse con la paralela Norte de la carretera a Méndez (calle N° 6), que pasa a 90 metros de su eje; en el punto N° 1.”

	Méndez, en dirección Noreste, hasta su intersección con la paralela oriental de la calle N° 4, que pasa a 50 metros de su eje; en el punto N° 2;	Suroeste, hasta intersecarse con la paralela oriental de la calle N° 3, que pasa a 40 metros de su eje, en el punto No 4; del punto N° 4, siguiendo por la paralela oriental de la calle N° 3, en dirección Sureste, hasta su intersección con la paralela Sur a la calle N° 5 que pasa a 25 metros de su eje; en el punto N° 5;		

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 33: Límites Urbanos Nuevo Triunfo



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.5. Copal

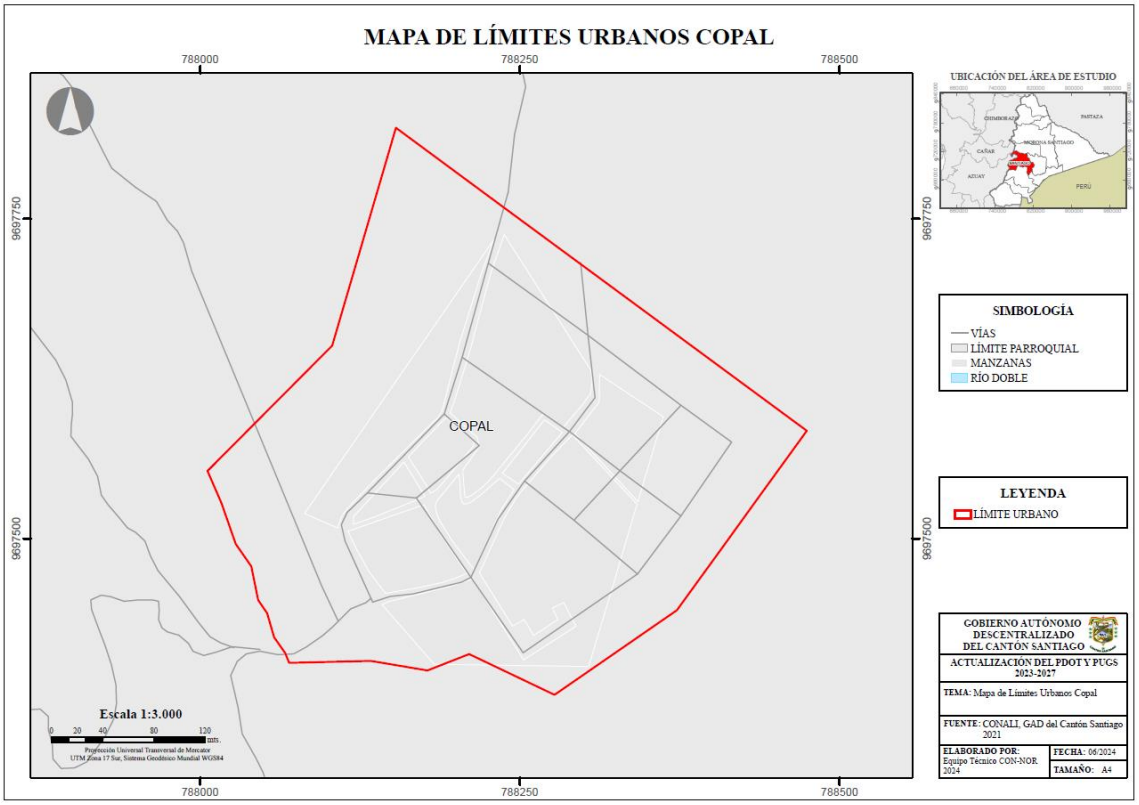
Tabla 30: Límites Urbanos Centro Poblado, Copal.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Copal	Del punto N.o 1, ubicado en la intersección de la paralela occidental de la	Del punto N.o 3, siguiendo la paralela oriental de la calle N.o 7,	Del punto N.o 4, siguiendo por el borde superior del barranco, en dirección	Del punto N.o 6, siguiendo la paralela occidental de la carretera de

	carretera de acceso a la cabecera parroquial de Copal, que pasa a 100 metros de su eje, con la perpendicular de la misma carretera de acceso a la cabecera parroquial de Copal, levantada en dirección Suroeste, desde el punto N.o 2, de intersección del eje de la carretera de acceso a la cabecera parroquial; con la paralela norte, de la calle N.o 1, que pasa a 40 metros de su eje; del punto N.o 2, siguiendo por la paralela norte a la calle N.o1, en dirección Noreste, hasta intersecarse con la paralela oriental de la calle N.o 7, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N.o 3;	que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Sur, hasta intersecarse con el borde superior del barranco natural; en el punto N.o 4;	Suroeste, hasta intersecarse con la quebrada; en el punto N.o 5, del punto N.o 5, siguiendo el cauce de la quebrada, aguas arriba, en dirección Noroeste, hasta intersecarse con la paralela occidental de la carretera de acceso a la cabecera parroquial de Copal, que pasa a 100 metros de su eje; en el punto N.o 6;	acceso a la cabecera parroquial de Copal, en dirección Noreste, en parte y en otra Noroeste, hasta intersecarse con la perpendicular de la misma carretera de acceso a la cabecera parroquial de Copal; levantada en dirección Suroeste, desde el punto No 2, de intersección del eje de la carretera de acceso a la cabecera parroquial, con la paralela norte, de la calle N.o 1, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto 1.

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 34: Límites Urbanos Copal.



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.6. Patuca

Tabla 31: Límites Urbanos Centro Poblado, Patuca.

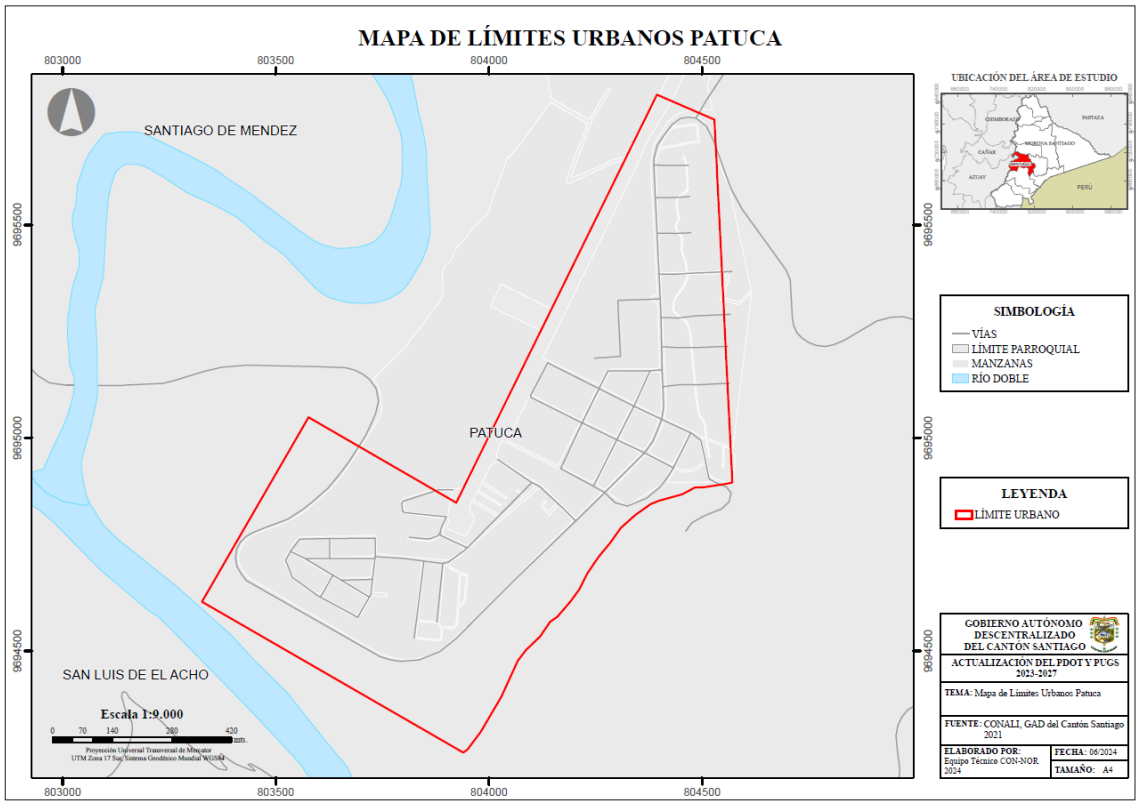
Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Patuca	Del punto No. 1, ubicado en la intersección de la paralela	Del punto N° 5, por la paralela Oriental a la	Del punto N° 8, siguiendo la paralela sur de la quebrada	Del punto N° 10, la paralela Occidental

	Occidental de la Pista de Aterrizaje, que pasa a 400 metros de su borde occidental con la paralela Norte de la vía Méndez – Morona, que pasa a 400 metros de su eje; la última paralela indicada al Sureste hasta intersecar el borde Occidental de la Pista de Aterrizaje, en el punto No. 2; de esta intersección, el último borde indicado en dirección Noreste hasta intersecar con la perpendicular del borde occidental de la pista con la intersección de los ejes de la vía Méndez Morona y el acceso a la Comunidad Nunkantai y en el punto N° 3; de esta intersección por la última perpendicular indicada hasta la intersección de los ejes de la vía Méndez Morona y el acceso a la Comunidad	vía Méndez Morona, en dirección Sureste, hasta intersecar con la Quebrada La Victoria, en el punto No. 6; siguiendo el curso de la Quebrada Victoria aguas arriba 250 metros en el punto N° 7; del punto N° 7 con rumbo Sur hasta intersecar con la paralela sur de la quebrada Victoria a 400 metros de su margen en el punto N° 8	Victoria a 400 metros de su margen, hasta intersecar con la prolongación de la paralela Sur de la vía Méndez – Morona, que pasa a 100 metros de su eje, en el punto No. 9; de esta intersección, la última paralela indicada en dirección Noroeste hasta intersecar con la paralela Occidental de la Pista de Aterrizaje, que pasa a 400 metros de su borde, en el punto N° 10;	de la pista de Aterrizaje, que pasa a 400 metros de su borde, en dirección Noreste, hasta intersecar con la paralela Norte de la vía Méndez – Morona, que pasa a 400 metros de su eje, en el punto No.1. “

	Nungande del punto N° 4, siguiendo el eje de la vía Méndez Morona hasta intersecar con la paralela Oriental de la vía Méndez Morona, que pasa a 150 metros de su eje, en el punto No. 5;			

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 35: Límites Urbanos Patuca



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.7. Chinimbimi

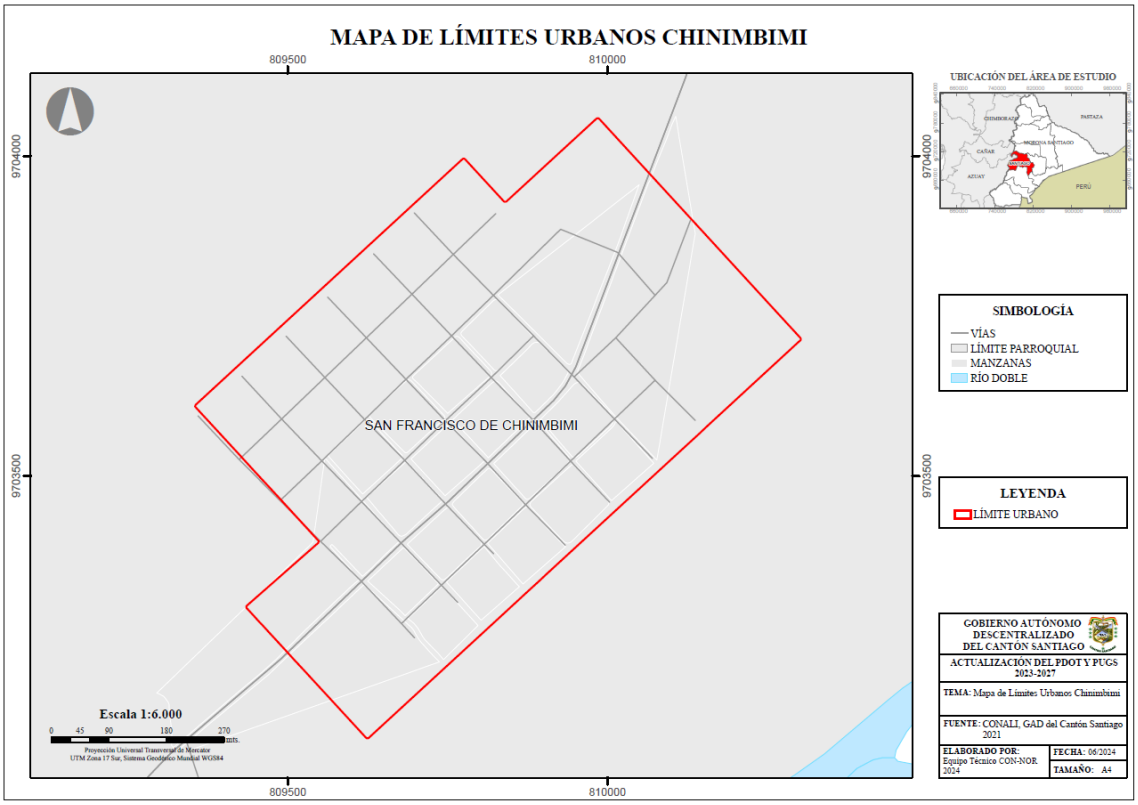
Tabla 32: Límites Urbanos Centro Poblado, Chinimbimi.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Chinimbimi	Del punto No. 1, ubicado en la intersección de la paralela Occidental de la vía Troncal Amazónica, que pasa a 100 metros de su eje con la perpendicular del eje de la vía Troncal Amazónica a 470 m al norte de la intersección con la calle “D”; la última perpendicular indicada en dirección Sureste, hasta intersecar con la paralela Oriental a la vía Troncal Amazónica, que pasa a 150 metros de su	Del punto N° 2, la paralela Oriental a la vía Troncal Amazónica, que pasa a 150 metros de su eje, en dirección Suroeste hasta intersecar con la paralela Norte de la calle “D”, que pasa a 300 metros de su eje, en el punto No. 3; de dicha intersección, la última paralela indicada en dirección Noreste, hasta intersecar con la paralela Sur de la calle Progreso, que pasa a 100 metros de su eje, en el punto No. 4;	Del punto No. 4, la paralela Sur de la calle Progreso, que pasa a 100 metros de su eje, en dirección Suroeste, hasta intersecar con la perpendicular de la vía Troncal Amazónica en la intersección con la vía Acceso a Pania , que pasa a 180 metros de su eje, en el punto No. 5; de dicha intersección, la perpendicular de la vía Troncal Amazónica en la intersección con la vía Acceso a Pania en dirección Noroeste, hasta intersecar con la paralela oeste de la vía Troncal	Del Punto No. 8, la paralela Occidental de la calle Rocafuerte que pasa a 100 metros de su eje, en dirección Noreste, hasta intersecar con la paralela oeste de la vía Troncal Amazónica que pasa a 150 metros de su eje, en el punto No. 9, de esta intersección, la última paralela indicada, en dirección Noreste, hasta intersecar con la perpendicular del eje de la vía Troncal Amazónica a 470 m al norte de la intersección con la calle “D”

	eje, en el punto N° 2;		Amazónica que pasa a 100 metros de su eje en el punto No 6; de dicha intersección, la última paralela indicada en dirección Noreste, hasta intersecar con la paralela Sur de la calle Progreso, que pasa a 100 metros de su eje, en el punto No. 7; de esta intersección, la última paralela indicada, en dirección Noroeste, hasta intersecar con la paralela Occidental de la calle Rocafuerte, que pasa a 100 metros de su eje, en el punto No. 8;	en el punto N° 1.”

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 36: Límites Urbanos Chinimbimi



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.8. San Luis de El Acho

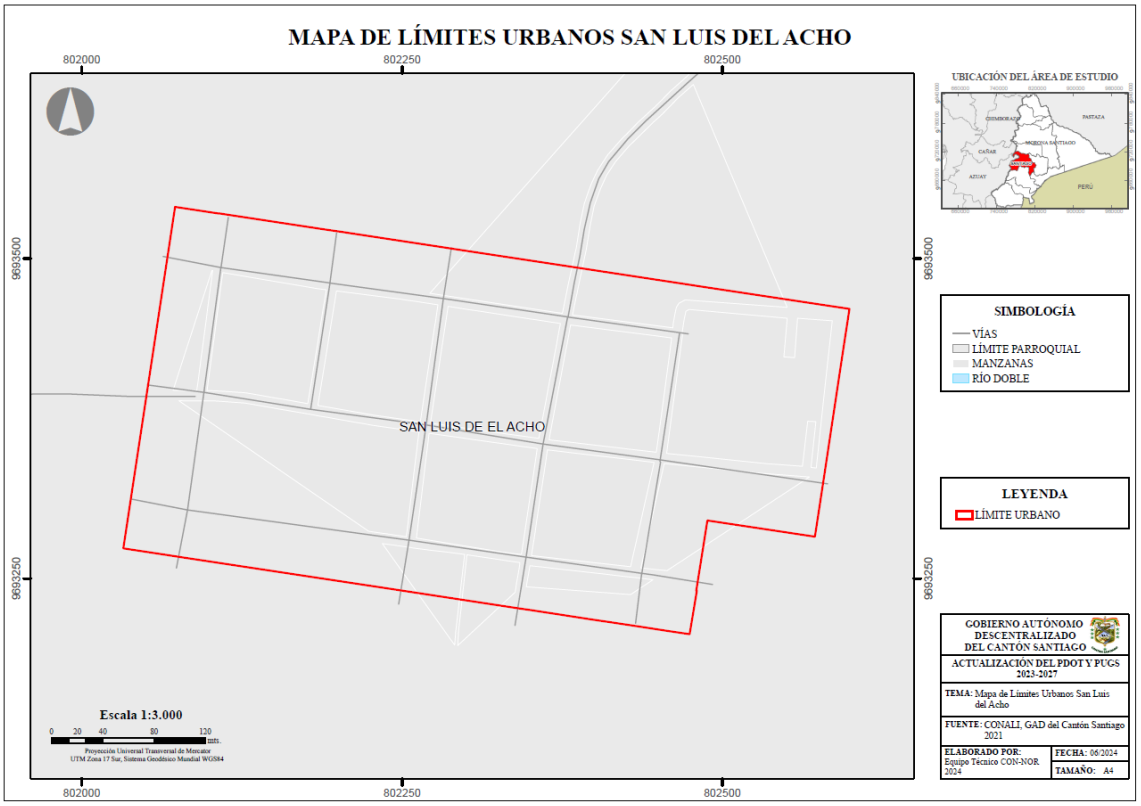
Tabla 33: Límites Urbanos Centro Poblado, San Luis del Acho

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
San Luis de El Acho	Del punto N° 1, ubicado en la intersección de la paralela norte a la calle N° 1, que pasa a 40 metros de su eje, con la paralela occidental de la calle N° 8, que pasa a 40 metros de su eje; sigue en dirección Suroeste por la paralela a la calle N° 1, hasta intersecarse con la paralela oriental de la calle N° 4, que pasa a 124 metros de su eje; en el punto N° 2;	Del punto N° 2, siguiendo la paralela oriental de la calle N° 4, que pasa a 124 metros de su eje, en dirección Suroeste, hasta intersecarse con la paralela Sur de la calle N° 2, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 3, del punto N° 3, siguiendo por la paralela sur de la calle N° 2, en dirección Noroeste, hasta intersecarse con la paralela oriental de la calle N° 4, que pasa a 40 metros de su	Del punto N° 5, siguiendo por la paralela Sur de la calle N° 3, en dirección Noroeste, hasta intersecarse con la paralela occidental de la calle N 8, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 6;	del punto N° 6, siguiendo por la paralela occidental a la calle N° 8 que pasa a 40 m, de su eje, en dirección Noreste, hasta intersecarse con la paralela norte de la calle N° 1, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 1”.

		eje; en el punto N° 4, del punto N° 4, siguiendo por la paralela de la calle N° 4, en dirección Suroeste, hasta intersecarse con la paralela Sur de la calle N° 3, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 5;		

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 37: Límites Urbanos San Luis del Acho



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.9. Cambanaca

Tabla 34: Límites Urbanos Centro Poblado, Cambanaca

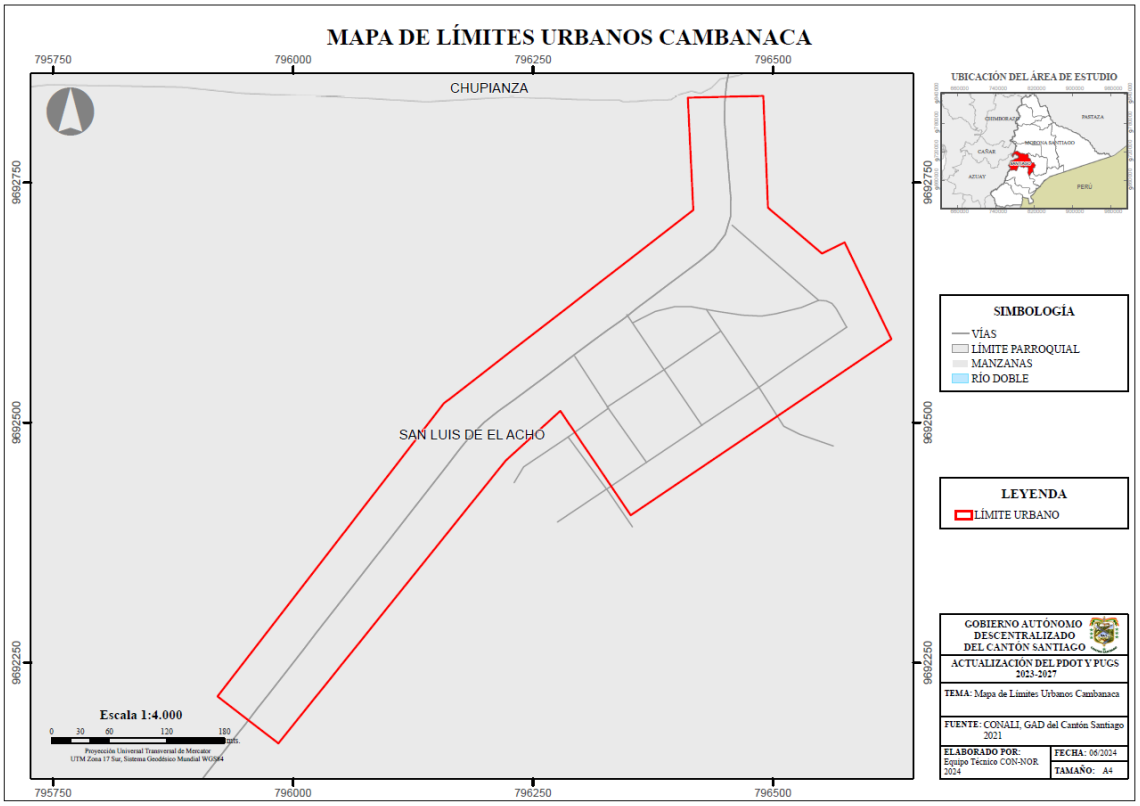
Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Cambanaca	Del punto N° 1, ubicado en la intersección de la paralela occidental de la carretera Limón Macas, que pasa a 40,00 metros de su eje, con la quebrada S/N, ubicada al Norte de Cambanaca, sigue por la quebrada S/N, aguas arriba hasta intersecar con la paralela oriental de la carretera Limón Macas, que pasa a 40,00 metros de su eje, en el punto N° 2; del punto N° 2, sigue por la paralela oriental de la carretera Limón Macas, que pasa a 40,00 metros de su eje, hasta intersecarse con la	Del punto N° 6, siguiendo la paralela oriental de la calle N° 5, que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Suroeste, hasta intersecarse con la paralela Sur, de la calle N° 4, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 7, del punto N° 7, sigue por la paralela Sur a la calle N° 4, en dirección Noroeste, hasta intersecarse con la paralela oriental de la carretera Limón Macas, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto No 8, del punto N° 8, siguiendo por la paralela oriental de la carretera Limón Macas, en dirección	Del punto N° 9, siguiendo la perpendicular al eje de la carretera Limón Macas, que pasa por la intersección de los ejes de la carretera Limón Macas y carretera de acceso a los predios de Industrias Cemento Guapán, en dirección Noroeste, hasta intersecarse con la paralela occidental de la carretera Limón Macas, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 10;	Del punto N° 10, siguiendo la paralela occidental de la carretera Limón Macas, que pasa a 40 metros de su eje en dirección Noreste, hasta intersecar con la quebrada S/N, ubicada al Norte de Cambanaca; en el punto N° 1.

	paralela norte a la calle N° 1, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 3, del punto N° 3, siguiendo por la paralela norte de la calle N° 1, que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Sureste, hasta intersecarse con la paralela de la prolongación noreste de la calle N° 7, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 4, del punto N° 4, siguiendo por la paralela a la prolongación de la calle N° 7, en dirección Noreste, hasta intersecarse con la paralela norte del tramo de unión de la calle N° 7, con la calle N° 5, que pasa a 40	Suroeste, hasta intersecarse con la perpendicular al eje de la carretera Limón Macas, que pasa por la intersección de los ejes de la carretera Limón Macas y carretela de acceso al predio Industrias Cemento Guapán; en el punto N° 9;		

	metros de su eje; en el ponto N° 5, del punto N° 5, siguiendo por la paralela norte al tramo de calle, de unión norte de las calle N° 7 y N° 5, en dirección Sureste, hasta intersecarse con la paralela oriental de la calle N° 5, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N°6;			

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 38: Límites Urbanos Cambanaca



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.10. San José de Chinganaza

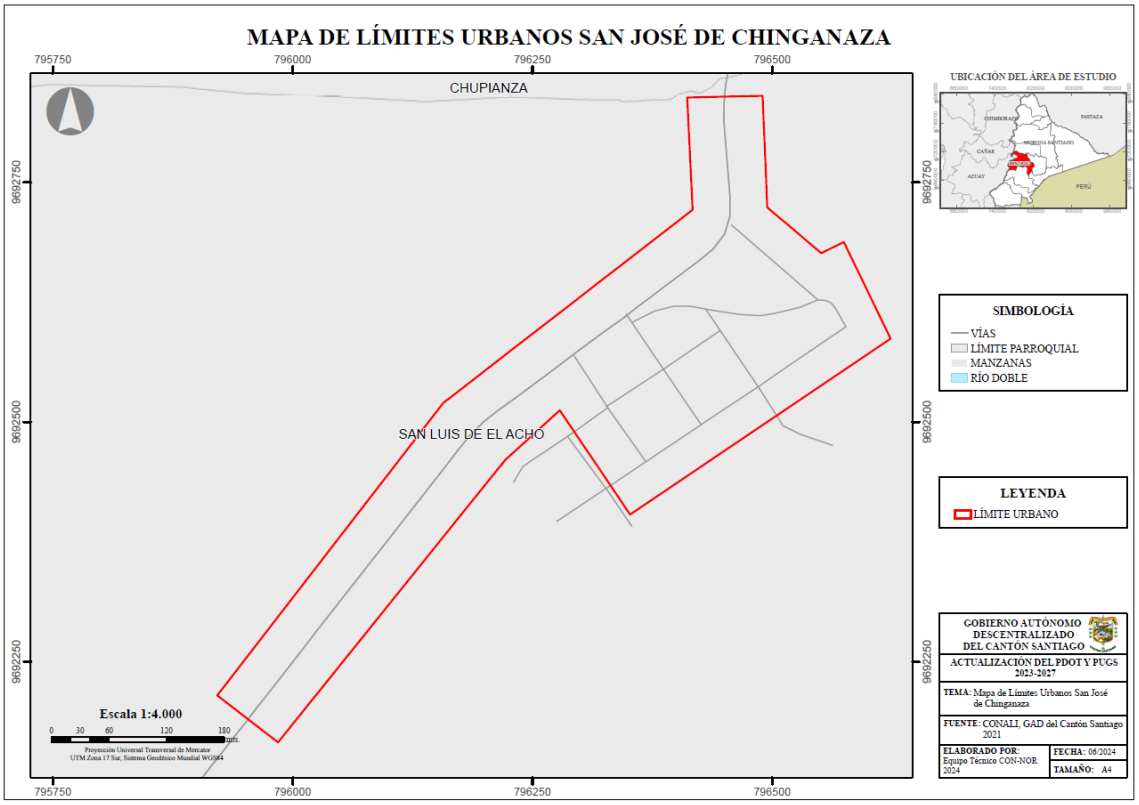
Tabla 35: Límites Urbanos Centro Poblado, San José de Chinganaza.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
San José de Chinganaza	Del punto N° 1, ubicado en la intersección de la proyección Noroeste, del eje de la calle N° 2, con la paralela norte a la carretera Méndez - El Acho, que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Sureste, hasta intersecarse con el canal de ¿alcantarillado pluvial, en el punto N° 2;	Del punto N° 2, siguiendo la paralela oriental de la carretera Méndez – El Acho que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Sureste, hasta su intersección con la paralela Sur a la calle N° 5 que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 3;	Del punto N° 3, siguiendo por la paralela Sur a la calle N° 5, que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Suroeste, hasta su intersección con la paralela occidental a la calle N° 2, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 4;	Del punto N° 4, siguiendo por la paralela occidental a la calle N° 2, que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Noroeste, hasta su intersección con la línea imaginaria perpendicular al eje de la carretela Méndez - El Acho, trazada en dirección Suroeste, desde la intersección de la proyección Noroeste, del eje de la carretera Méndez - El Acho, con la paralela norte a la misma carretera Méndez - El Acho, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 5; del punto N° 5, siguiendo la perpendicular al eje de la

				carretera Méndez - El Acho, en dirección Noreste, hasta intersecar con la proyección del eje de la calle N° 2 y la paralela norte a la carretera Méndez El Acho, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto No 1.”

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 39: Límites Urbanos San José de Chinganaza



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.11. Plan Grande

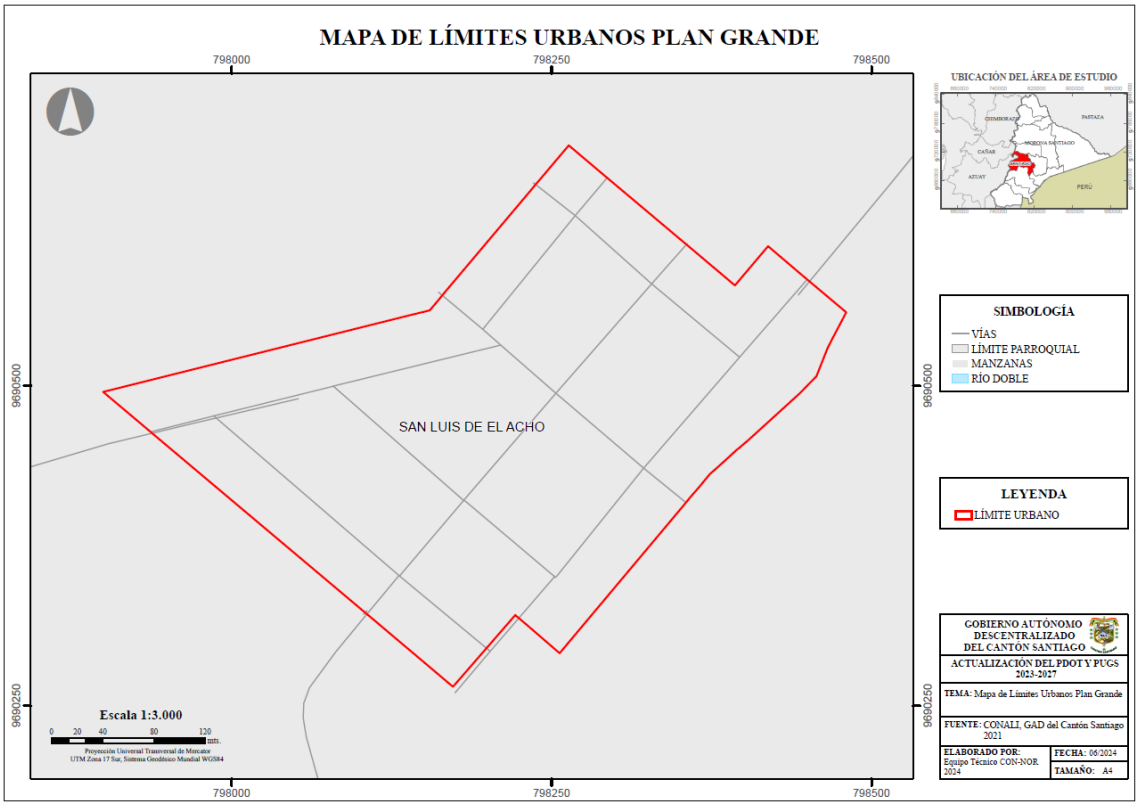
Tabla 36 Límites Urbanos Centro Poblado, Plan Grande.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Plan Grande	Del punto N° 1, ubicado en la intersección de la paralela Norte del acceso a Plan Grande, desde la carretera Cuenca Macas, que pasa a 40 metros de su eje, con la paralela occidental al eje de la calle N° 7, que pasa a 40 metros de su eje, sigue la paralela norte a la vía de acceso hasta intersecarse con la paralela norte de la calle N° 5, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 2, del punto N° 2, sigue por la paralela norte de la calle N° 5, hasta intersecarse con la paralela oriental a la calle N° l, que pasa a 40 metros de su	Del punto N° 3, siguiendo la paralela oriental de la calle N° 1, que pasa a 40 metros de su eje, en dirección Sureste, hasta intersecarse con la paralela norte de la calle N° 4, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 4, del punto N° 4, sigue por la paralela norte a la calle N° 4, hasta intersecarse con la paralela oriental a la calle N° 1, que pasa a 80 metros de su eje; en el punto N° 5, del punto N° 5, sigue por la paralela oriental a la calle N° 1, hasta toparse con el filo superior del barranco natural; en el punto N° 6;	Del punto N° 6, siguiendo por el borde superior del barranco, hasta intersecarse con la paralela Sur de la calle N° 4, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 7; del punto N° 7, sigue la paralela Sur de la calle N° 4, que pasa a 40 metros de su eje, hasta intersecarse con la paralela occidental de la calle N° 6, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 8;	Del punto N° 8, sigue la paralela occidental de la calle N° 6, hasta intersecarse con la paralela Sur de la calle N° 2, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N° 9, del punto N° 9, sigue por la paralela Sur de la calle N° 2, hasta intersecarse con la paralela occidental de la calle N° 7, que pasa a 40 metros de su eje; en el punto N°10; del punto N° 10, sigue por la paralela occidental de la calle N° 1, hasta intersecarse con la paralela Norte del acceso a Plan Grande, desde la carretera Cuenca Macas, que pasa a 40

	eje; en el punto N° 3;			metros de su eje con la N°1.

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 40: Límites Urbanos Plan Grande



Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.1.12. Tayuza

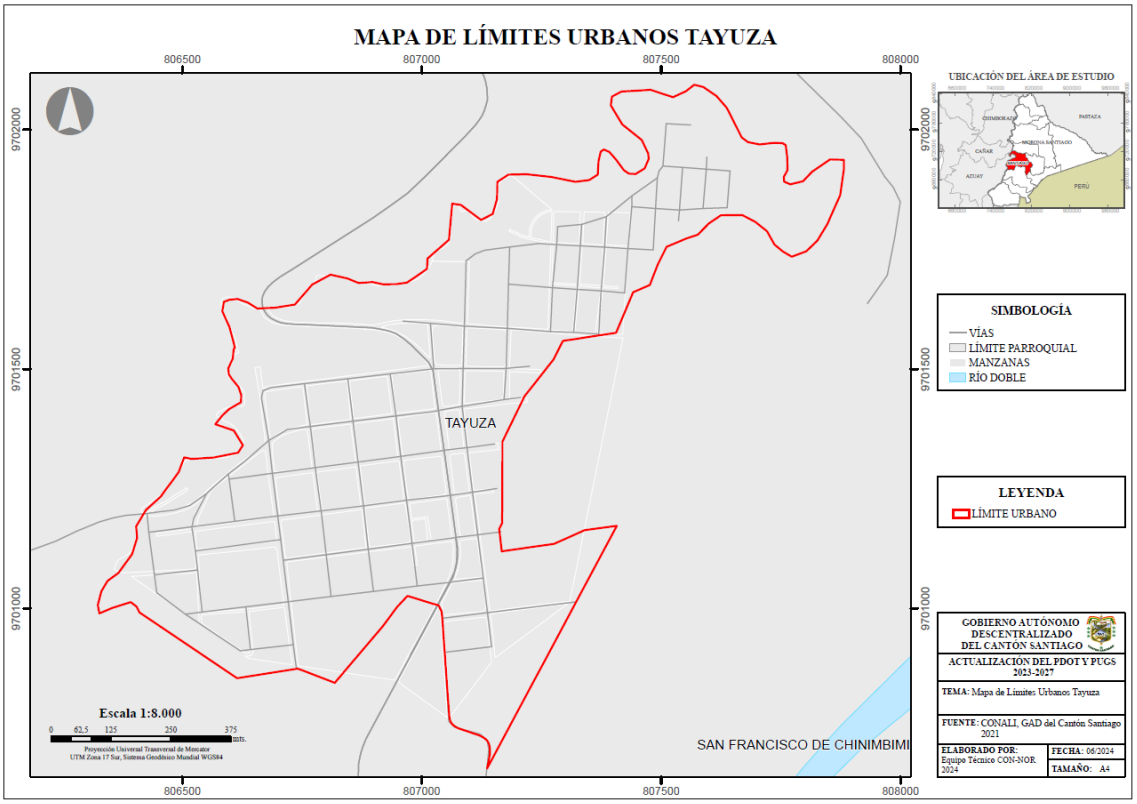
Tabla 37: Límites Urbanos Centro Poblado, Tayuza.

Centro Poblado	Norte	Este	Sur	Oeste
Tayuza	Del punto No. 1, ubicado en la afluencia de la Quebrada Agua Negra, en el Río Tayuza; el curso del Río Tayuza, aguas abajo, hasta intersecar con el filo del barranco o el asentamiento de tierra, ubicado en el sector Oriental de esta cabecera parroquial, en el punto No. 2;	Del punto No. 2, el filo del barranco, en dirección Sur hasta intersecar con la paralela Oriental de la avenida Teniente Raúl Costales (vía Méndez – Macas), que pasa a 250 metros de su eje, en el punto No. 3; de esta intersección la última paralela indicada en dirección Sur hasta intersecar la carretera de ingreso a la Comunidad de Kurintza, en el punto No. 4;	Del punto No. 4, el camino de ingreso a la comunidad de Kurintza en dirección al sector urbano de Tayuza, hasta empalmar con la vía Méndez – Macas, en el punto No.5; de este empalme, continúa por la parte baja de la Loma Colorada que tiene una cota de 600 metros, hasta intersecar con la prolongación de la calle No. 1, en el punto No. 6; de esta intersección, la paralela Sur de la calle No. 6 que pasa a 50	Del punto No. 7, la paralela Occidental de la calle No. 7, que pasa a 50 metros de su eje, hasta intersecar con el curso de la Quebrada Agua Negra, en el punto No. 8; continúa por el curso de la última quebrada indicada, aguas abajo, hasta su afluencia en el Río Tayuza, en el punto No. 1. “

			metros de su eje en dirección Oeste hasta intersecar con la paralela Occidental de la calle No. 7, que pasa a 50 metros de su eje, (Urbanización Municipal), en el punto No. 7;	

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 41: Límites Urbanos Tayuza

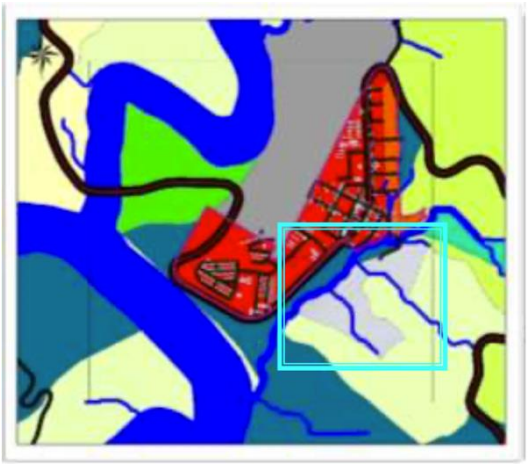


Fuente: *CONALI, GAD del Cantón Santiago 2021*

3.1.1.2. Áreas rurales de expansión urbana

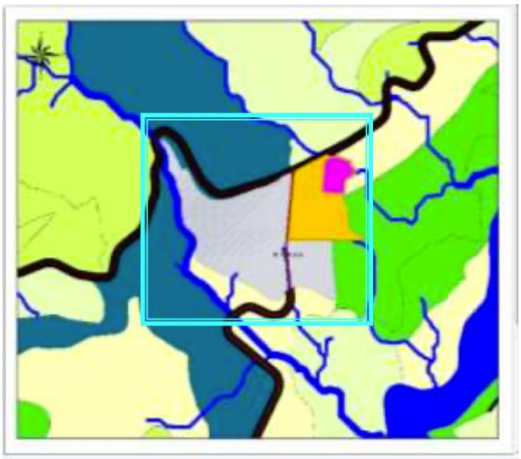
Aunque no se contempla la redefinición de los límites urbanos existentes, tal como establece la legislación actual, es imperativo iniciar la planificación de dos zonas específicas de inmediato. Esta planificación anticipada permitirá que, en un periodo futuro de doce años, estas áreas puedan transformarse en zonas urbanas. Las áreas en cuestión son la intersección conocida como "Y de Patuca" y la región destinada para la futura expansión urbana de Patuca, que se ilustrarán a continuación.

Figura 1: Área de planificación para expansión inmediata



Fuente: *GADMCS*

Figura 2: Área de planificación para asentamientos futuros por presión producto de emplazamiento del hospital y el proyecto de vivienda



Fuente: *GADMCS*

3.1.1.3. Densidad demográfica

La densidad poblacional es un indicador que establece una relación directa entre la superficie total de un área y su número de habitantes. En este estudio, se ha tomado en cuenta la superficie total de cada parroquia para determinar su densidad poblacional, utilizando los datos del censo del año 2022 proporcionados por el INEC.

Tabla 38: Densidad Poblacional

Parroquias urbano rurales del cantón Santiago	Área km²	Población 2022	Densidad Hab/km²
Parroquias urbanas			
Méndez	300,20	3366	11,21
Parroquias rurales			
Copal	453,34	443	0,97719151
Chupianza	100,82	663	6,57607618
San Luis del Acho	59,97	596	9,93830248
San Francisco de Chinimbimi	133,70	1157	8,65370232
Patuca	263,45	1924	7,30309357
Tayuza	93,93	1606	17,0978388

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Analizando la densidad poblacional de las parroquias del cantón Santiago, se observan patrones distintivos entre las áreas urbanas y rurales que reflejan la distribución y el uso del suelo en la región para el año 2022.

El análisis de la densidad poblacional de las parroquias urbanas y rurales del cantón Santiago debe considerar que una densidad de 2 hab/km^2 es bastante baja y que densidades que superan los 20,000 hab/km^2 son indicativas de sobrepoblación. Con este contexto en mente, los datos de las parroquias de Santiago muestran un espectro de densidades que reflejan diferentes grados de urbanización y uso del suelo.

La parroquia urbana de Méndez, con 11.21 hab/km^2, muestra una densidad que podría considerarse baja para estándares urbanos, donde usualmente se espera una mayor concentración de personas. Esto podría sugerir que Méndez, aunque clasificada como urbana, tiene características de una ciudad pequeña o de un área suburbana con una expansión espacial más amplia y menos concentración de

población en comparación con ciudades densamente pobladas, siendo centro de actividades comerciales presenta factores socioeconómicos que soportan esta densidad.

En el ámbito rural, Copal tiene una densidad extremadamente baja de 0.97 hab/km^2, indicando una amplia disponibilidad de tierra, posiblemente para la agricultura o la conservación, con asentamientos humanos muy dispersos.

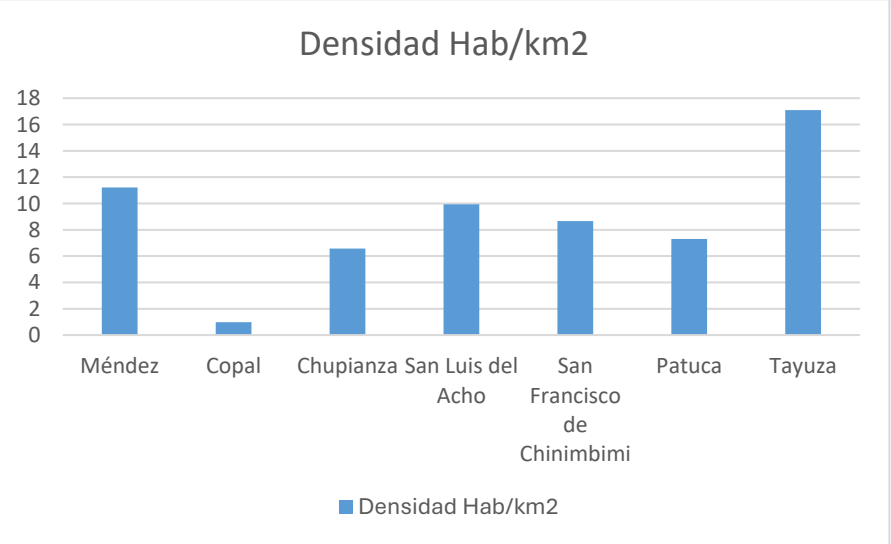
Chupianza y San Luis del Acho, con densidades de 6.57 y 9.93 hab/km^2 respectivamente, se destacan por tener densidades más altas, lo que podría reflejar una transición a un estilo de vida rural más concentrado, con comunidades más densamente pobladas o un aumento en la actividad económica local.

San Francisco de Chinimbimi tiene una densidad de 8.65 hab/km^2, que, aunque más alta que Copal, sigue siendo baja comparada con áreas urbanas densamente pobladas. Sin embargo, refleja una posible mezcla de áreas residenciales y zonas de desarrollo como pequeñas industrias o comercios.

Patuca, con una densidad de 7.30 hab/km^2, se asemeja a San Francisco de Chinimbimi en términos de densidad, pero con una mayor extensión de tierra, lo que sugiere un patrón de asentamiento disperso combinado con un uso agrícola del suelo.

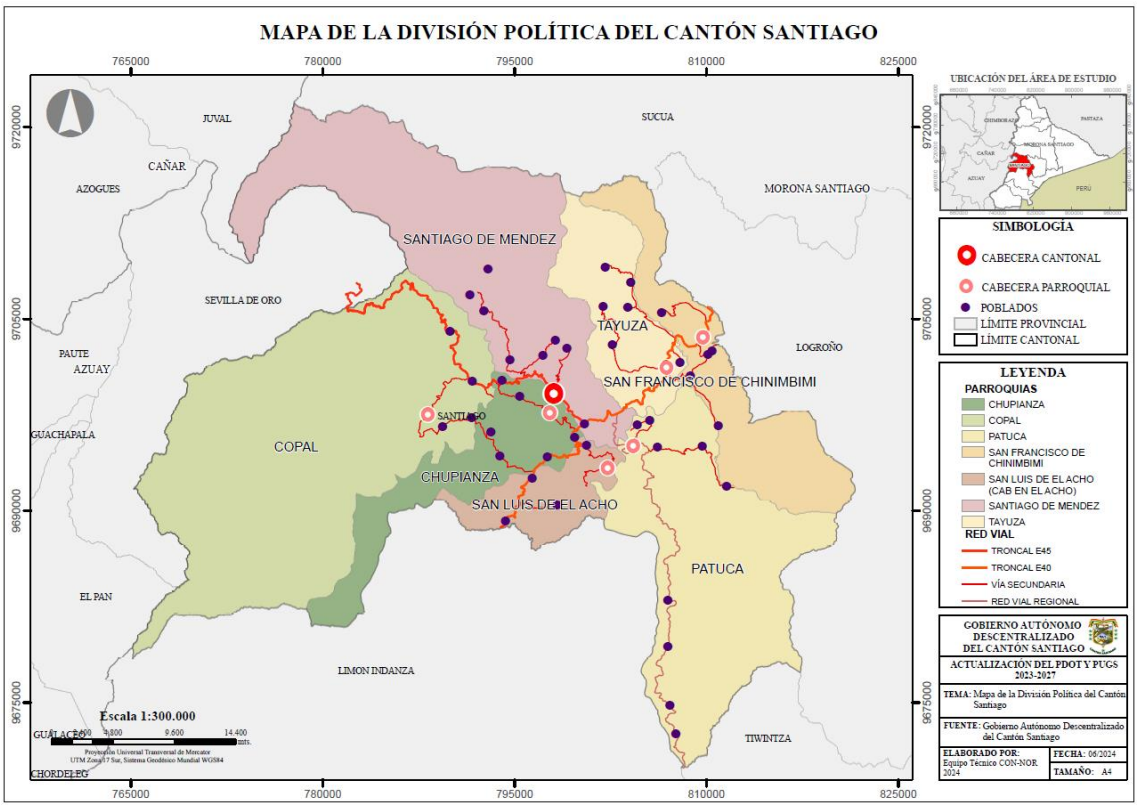
Tayuza se destaca con la densidad más alta de 17.09 hab/km^2, lo que es considerablemente más alto que las otras parroquias rurales, pero aún muy lejos de ser considerado sobrepoblado. Esta densidad sugiere una mayor concentración de población, potencialmente debido a la presencia de centros de actividad económica o núcleos urbanos pequeños.

Figura 3: Densidad Poblacional.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 42: Límites del Cantón Santiago.



Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón Santiago exhibe una notable diversidad étnica con casi la mitad de su población identificándose como indígena y la otra mitad como mestiza. La mayoría

de sus habitantes reside en zonas rurales. La accesibilidad a servicios básicos es relativamente alta para electricidad y recolección de basura, aunque el alcantarillado aún requiere mejoras. Los hogares tienen un tamaño promedio, con una considerable proporción de hogares grandes.

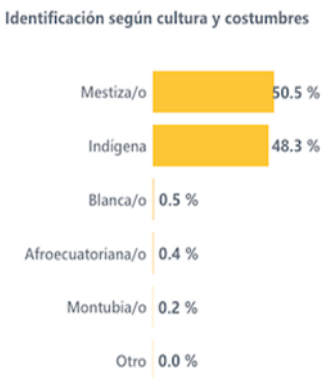
Figura 4: Distribución demográfica urbana y rural.

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 5: Viviendas y hogares

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 6: Auto identificación étnica en el cantón Santiago

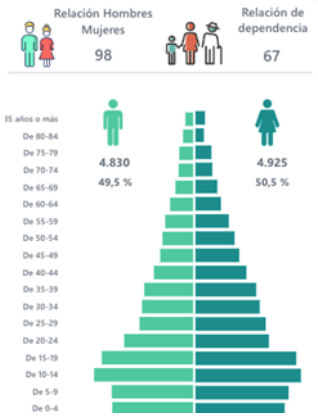


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 7: Tamaño del hogar.

Fuente: Censo INEC, 2022.
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

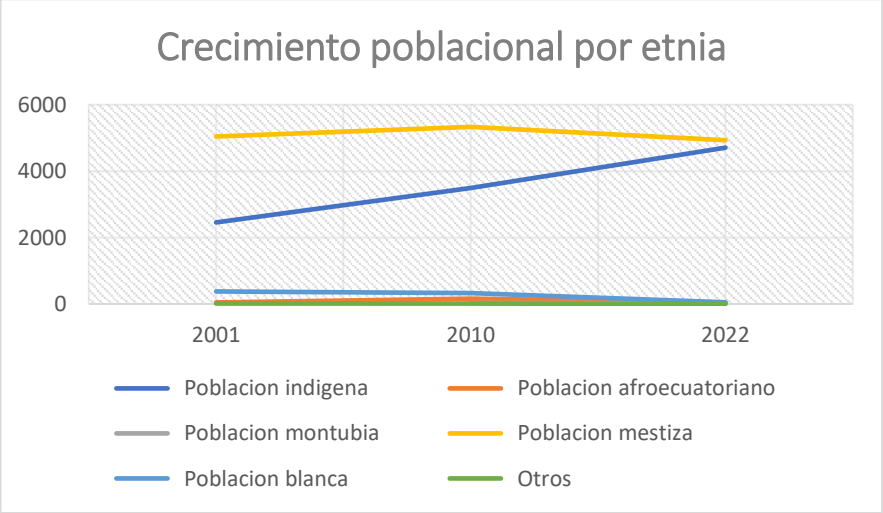
Figura 8: Pirámide poblacional.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

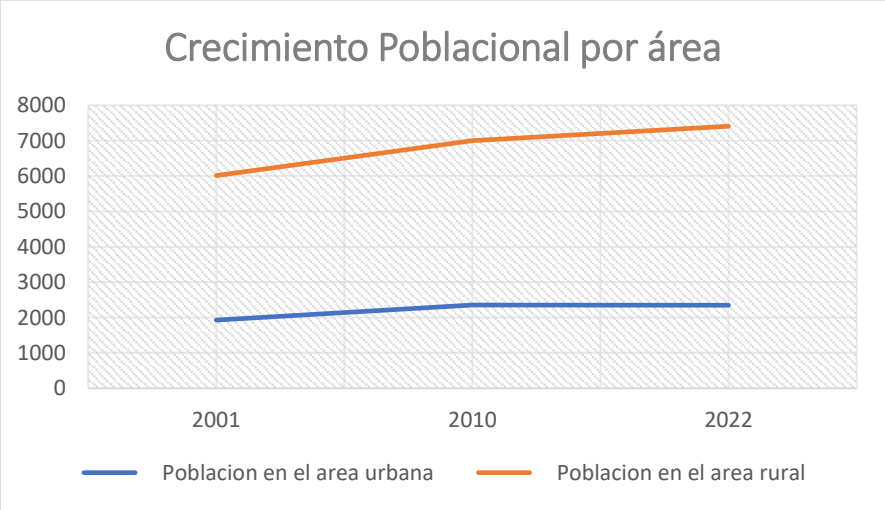
Los datos del cantón Santiago muestran un aumento en la población indígena desde 2001 hasta 2022, mientras que las poblaciones afroecuatoriana y montubia han visto una disminución en 2022 respecto a 2010. La población mestiza, aunque ha disminuido desde 2001, sigue siendo significativa. La población blanca y otros grupos han disminuido. Hay un crecimiento constante de población en áreas urbanas y rurales, con un notable incremento en las áreas rurales en 2022 comparado con 2001.

Figura 9: Crecimiento Poblacional Cantón Santiago



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 10: Crecimiento Poblacional según área del Cantón Santiago.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Méndez

La parroquia urbana de Méndez muestra una población de 3,366 individuos, con una mayoría (69.3%) identificándose como mestiza y una significativa minoría (28.8%) como indígena. La infraestructura de servicios es robusta, con alta cobertura en agua (80.3%), electricidad (94.4%) y recolección de basura (91.0%). Sin embargo, el alcantarillado, con un 78.1%, sugiere una oportunidad de mejora. La estructura de los hogares es diversa, con un promedio de tamaño de 3.13 personas y un equilibrio entre géneros en representación del hogar. La parroquia

presenta una juventud poblacional significativa, con la mitad de la población menor de 50 años, y una relación de dependencia de 60 dependientes por cada 100 adultos.

Copal

La parroquia rural de Copal tiene una población de 443 habitantes, con una mayoría significativa identificada como mestiza (64.6%) y una minoría indígena (33.4%). La parroquia tiene un acceso notable a servicios básicos como electricidad (97.6%) y recolección de basura (90.5%), pero un alcantarillado menos extendido (38.1%). Los hogares en Copal son predominantemente pequeños, con un 72.5% de los hogares representados por hombres y una media de 3.38 personas por hogar. La pirámide de edades muestra una población joven y una relación de dependencia de 72 dependientes por cada 100 adultos en edad de trabajar.

Chupianza

La parroquia rural de Chupianza, con una población de 663 habitantes, tiene una composición étnica mayoritariamente mestiza (69.4%), seguida por una significativa presencia indígena (29.6%). Destaca en la provisión de servicios básicos con altos índices de acceso a agua potable (69.7%) y electricidad (87.6%), aunque el alcantarillado presenta un margen de mejora con un 28.9% de cobertura. El tamaño promedio del hogar es de 3.25 personas, con una ligera mayoría de representantes masculinos (62.3%). La estructura demográfica muestra un rango de edades equilibrado con una relación de dependencia de 65, indicando la cantidad de personas dependientes por cada 100 adultos en edad productiva.

San Luis del Acho

La parroquia rural de San Luis del Acho en el cantón Santiago cuenta con una población total de 596 personas, con un predominio de la identidad mestiza (69.6%). La infraestructura de servicios básicos es notablemente alta, con un acceso a la electricidad del 96.8% y a la recolección de basura del 88.1%. Sin embargo, el alcantarillado tiene un margen de mejora significativo, con solo un 54.1% de cobertura. Los hogares en San Luis del Acho tienen una estructura promedio de 3.15 individuos y una distribución de género en los hogares ligeramente inclinada hacia los hombres (65.6%). La pirámide de edades sugiere

una población joven con un porcentaje considerable de dependientes del 47.7%, lo que podría reflejar una presión económica sobre la población productiva.

San Francisco de Chinimbimi

La parroquia rural de San Francisco de Chinimbimi tiene una población total de 1,157 habitantes, con una predominancia de la comunidad indígena (77.2%). Se observa un buen acceso a servicios como agua potable (82.8%) y electricidad (77.2%), aunque el alcantarillado está presente solo en poco más de la mitad de los hogares (52.3%). Los hogares tienden a ser más grandes que el promedio, con un tamaño de hogar de 4.02 personas, y una significativa cantidad de hogares compuestos por 5 personas o más (33.3%). La distribución demográfica muestra un equilibrio entre hombres y mujeres, con una ligera mayoría femenina y una relación de dependencia que sugiere una comunidad con una proporción sustancial de jóvenes y ancianos dependientes.

Patuca

La parroquia rural de Patuca, con una población de 1,924 habitantes, tiene una mayoría indígena del 73.9%. Exhibe un acceso a servicios básicos con 64.9% para agua por red pública y 81.3% para electricidad, aunque el alcantarillado está disponible en menos de la mitad de los hogares (49.3%). Los hogares en Patuca son relativamente grandes con un promedio de 3.64 personas, y una distribución de género equilibrada en representantes de hogares. La parroquia tiene una estructura demográfica joven, con una relación de dependencia de 59, lo que indica un número sustancial de jóvenes y ancianos dependientes.

Tayuza

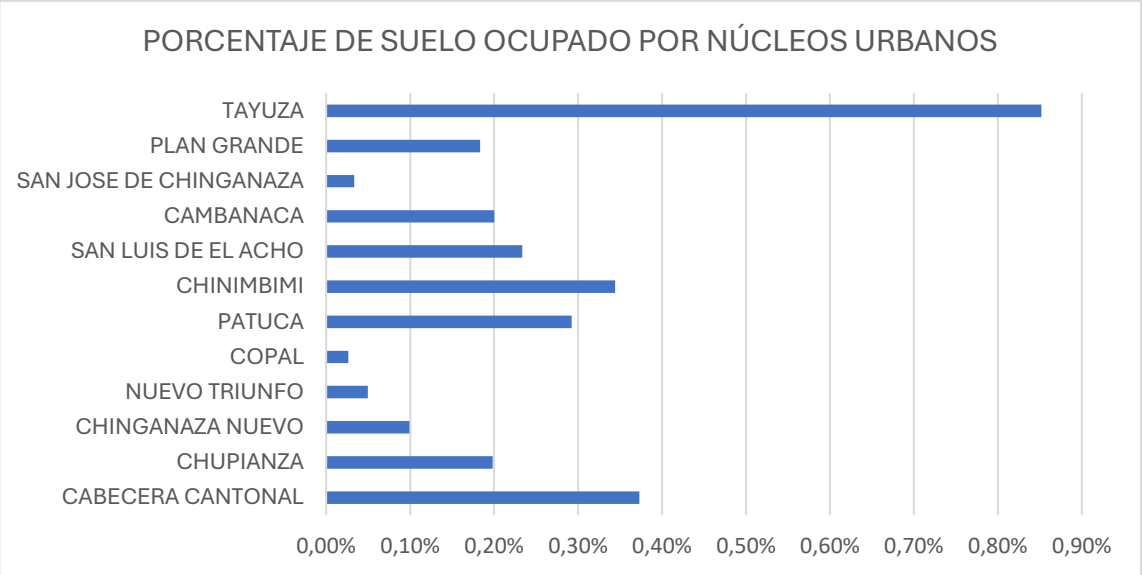
La parroquia rural de Tayuza cuenta con una población de 1,606 personas. Se caracteriza por una mayoría indígena del 56.4%, seguida por una significativa proporción mestiza del 43.2%. Los servicios básicos tienen una amplia cobertura, destacando la recolección de basura con un 93.1%. La estructura promedio del hogar es de 3.50 personas, con un 54.5% de hogares liderados por hombres. La parroquia presenta una base amplia de población joven y una relación de dependencia de 75, indicando un equilibrio entre la población económicamente activa y aquellos que dependen de ella.

3.2. Características de los centros poblados.

Los centros poblados en el Cantón Santiago incluyen comunidades con distintas características demográficas, culturales y socioeconómicas. Estas áreas reflejan la diversidad y la riqueza cultural de la región, albergando grupos étnicos diversos y ofreciendo una mirada a las prácticas tradicionales y contemporáneas de sus habitantes. La planificación y desarrollo de estos centros poblados son cruciales para mejorar la calidad de vida y reducir las brechas de acceso a servicios básicos entre zonas urbanas y rurales.

A continuación, ofrecemos una mirada sobre los núcleos urbanos.

Figura 11: Porcentaje de suelo ocupado por núcleos urbanos.



Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 39: Núcleos urbanos

NUCLEOS URBANOS		SUPERFICIE DE SUELO OCUPADA CON VIVIENDA POR COMUNIDAD		SUPERFICIE TOTAL PARROQUIA (Km2)	% DE SUELO OCUPADO POR NÚCLEOS URBANOS EN RELACION A LA SUPERFICIE DE LA PARROQUIA
PARROQUIA	NOMBRE	SUPERFICIE (Km2)	%		
MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL	1,12	28%	300,2	0,37%
CHUPIANZA	CHUPIANZA	0,2	5%	100,82	0,20%

	CHINGANAZA NUEVO	0,1	2%		0,10%
	NUEVO TRIUNFO	0,05	1%		0,05%
COPAL	COPAL	0,12	3%	453,34	0,03%
PATUCA	PATUCA	0,77	19%	263,45	0,29%
CHINIMBIMI	CHINIMBIMI	0,46	11%	133,7	0,34%
SAN LUIS DE EL ACHO	SAN LUIS DE EL ACHO	0,14	3%	59,97	0,23%
	CAMBANACA	0,12	3%		0,20%
	SAN JOSE DE CHINGANAZA	0,02	0%		0,03%
	PLAN GRANDE	0,11	3%		0,18%
TAYUZA	TAYUZA	0,8	20%	93,93	0,85%
TOTAL		4,01	100%		

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.2.1. Tamaño de parroquias por rango de población

Basándonos en los datos más recientes del Censo de Población y Vivienda de 2022, se han identificado cinco categorías de densidad poblacional para evaluar el tamaño de los núcleos habitacionales en el territorio. Esta clasificación ofrece una perspectiva ajustada a la realidad del tamaño y la distribución de la población en las diferentes parroquias urbanas y rurales del cantón Santiago. A continuación, presentamos la segmentación de las parroquias según su población:

Tabla 40: Baremación de rango poblacional

Rangos
2801 - 3500
2101 - 2800
1401 - 2100
701 - 1400
1 - 700

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

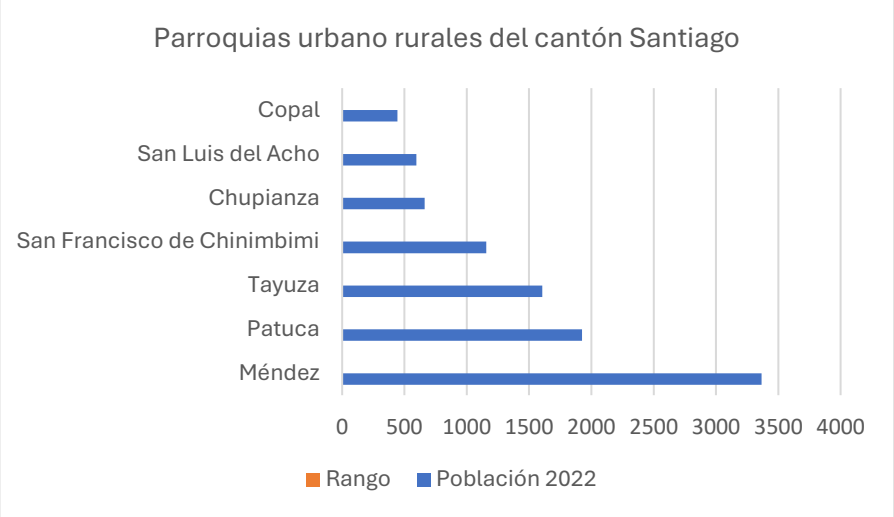
Tabla 41: Tamaño de parroquias por rango poblacional.

Parroquias urbano rurales del cantón Santiago	Población 2022	Rango
Méndez	3366	2801 - 3500
Patuca	1924	1401 - 2100
Tayuza	1606	1401 - 2100
San Francisco de Chinimbimi	1157	1401 - 2100
Chupianza	663	1 - 700
San Luis del Acho	596	1 - 700
Copal	443	1 - 700

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

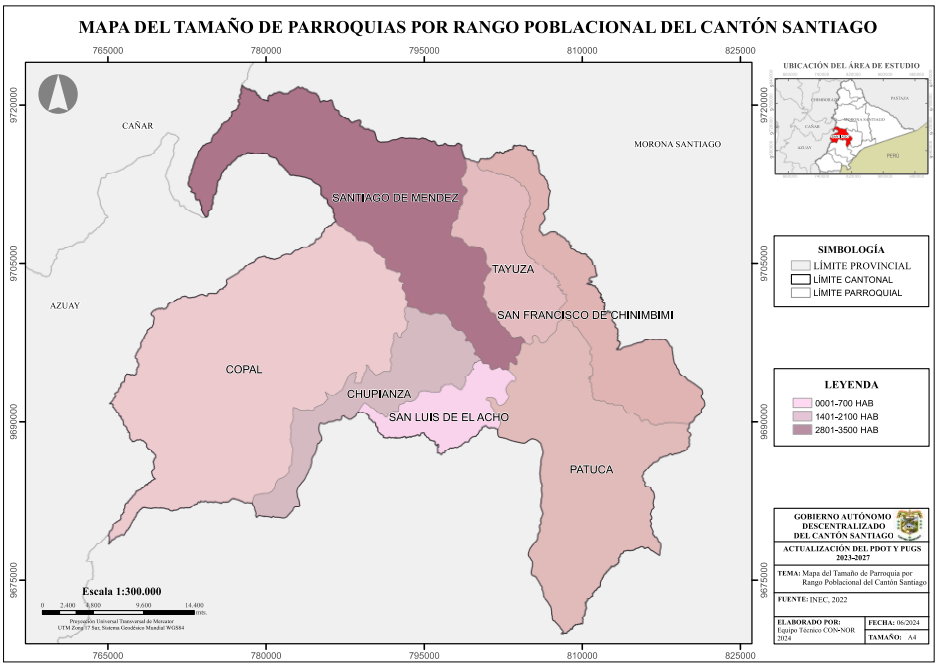
- **Méndez:** Con una población de 3366, se encuentra en el rango más alto de 2801 - 3500 habitantes.
- **Patuca y Tayuza:** Ambas parroquias, con poblaciones de 1924 y 1606 respectivamente, se sitúan en el rango de 1401 - 2100 habitantes.
- **San Francisco de Chinimbimi:** Cuenta con 1157 habitantes, ubicándose también en el rango de 1401 - 2100 habitantes.
- **Chupianza, San Luis del Acho y Copal:** Estas parroquias presentan las poblaciones más pequeñas, con 663, 596 y 443 habitantes respectivamente, todas en el rango de 1 - 700 habitantes.

Figura 12 Tamaño de parroquias por rango poblacional



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mapa 43:Tamaño de Parroquias por Rango Poblacional del Cantón Santiago



Fuente: *INEC, 2022*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El gráfico como el mapa ilustran visualmente la distribución de la población en las parroquias, destacando Méndez como la más poblada y Copal como la menos poblada, con los demás núcleos distribuidos entre estos dos extremos. Estos datos son fundamentales para la toma de decisiones en la planificación del desarrollo urbano y rural, así como para la asignación eficiente de recursos y servicios.

3.2.2. Distribución de la población por comunidad

Tabla 42: Distribución de la población por comunidad

PARROQUIAS	CENTROS POBLADOS	SUPERFICIE (KM2)	%	SUPERFICIE TOTAL PARROQUIAL (KM)	% DE SUELO OCUPADO POR COMUNIDAD EN RELACION A LA SUPERFICIE DE LA PARROQUIA	POBLACIÓN PARROQUIAL	DENSIDAD POBLACIONAL PARROQUIAL (HAB/KM2)	POBLACIÓN APROXIMADA POR COMUNIDAD (HABITANTES)
CHUPIANZA	CHINGANAZA NUEVO	0,1	2%	100,77	0,10%	663	6,57952	163
	YUMBI	0,0307	1%		0,03%			50
	LA DELICIA	0,0122	0%		0,01%			20
	NUEVO TRIUNFO	0,0518	1%		0,05%			84
	CHUPIANZA	0,1863	4%		0,18%			304
	PUENTE GUAYAQUIL	0,007	0%		0,01%			12
	CHUPIANZA CHICO	0,0184	0%		0,02%			30
COPAL	SAN BARTOLO	0,0483	1%	472,50	0,01%	443	0,93757	100
	PARTIDERO	0,0227	0%		0,00%			45
	LA LIBERTAD	0,0416	1%		0,01%			17
	COPAL	0,1157	2%		0,02%			199
	LA DOLOROSA	0,0773	2%		0,02%			83
PATUCA	ANKUASI	0,0013	0%	256,76	0,00%	1924	7,49330	4
	SAN VICENTE	0,011	0%		0,00%			30
	SAN JOSÉ	0,0242	0%		0,01%			66
	IPIAKUIM (SAN SIMÓN)	0,0145	0%		0,01%			40
	KIMUS	0,0085	0%		0,00%			23
	SANKANTS	0,0149	0%		0,01%			40
	NUNKANTAI	0,0564	1%		0,02%			154
	PATUCA	0,5494	11%		0,21%			1502
	PIANKAS	0,0169	0%		0,01%			46
	PUCHIMI	0,0398	1%		0,02%			19

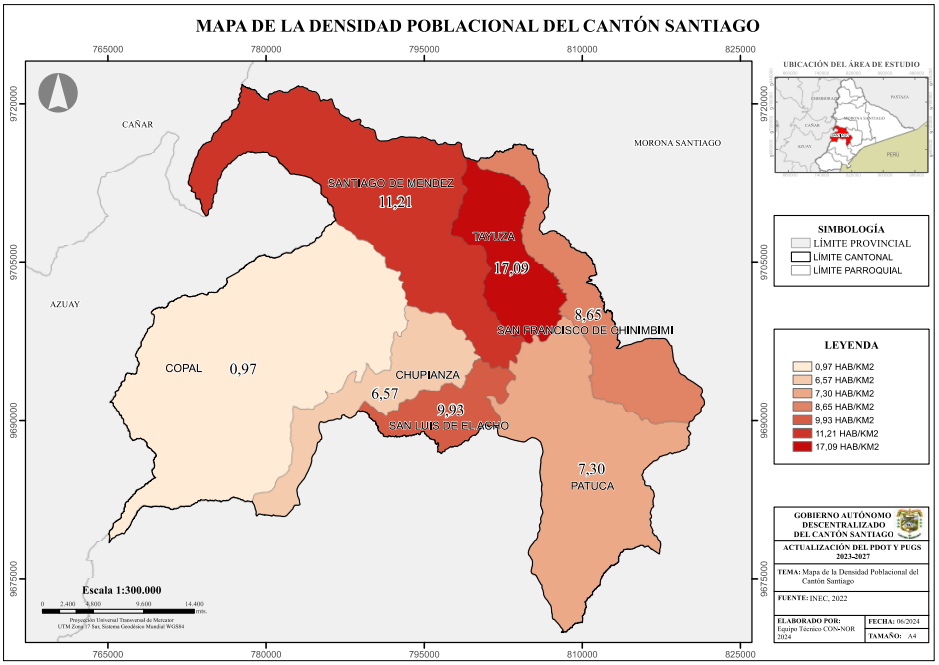
MÉNDEZ	**CABECERA CANTONAL**	1,0751	22%	300,17	0,36%	3366	11,21351	2442
	CENTRO SAANT	0,0022	0%		0,00%			5
	BELLA UNIÓN	0,316	6%		0,11%			717
	YUCAL	0,0126	0%		0,00%			28
	SINGUIANTZA	0,0182	0%		0,01%			42
	TSENKIANKAS	0,0134	0%		0,00%			30
	YAWINTS	0,0151	0%		0,01%			34
	ALTO KUCHANZA	0,0072	0%		0,00%			16
	ALTO KAMANCHAI	0,0222	0%		0,01%			50
TAYUZA	TUNA	0,0282	1%	93,93	0,03%	1606	17,09842	50
	NATEMTSA	0,0296	1%		0,03%			52
	YUU	0,0226	0%		0,02%			40
	CHARIP	0,0152	0%		0,02%			27
	MUCHINKIM	0,052	1%		0,06%			92
	SAN SALVADOR	0,0546	1%		0,06%			96
	TAYUZA	0,7105	15%		0,76%			1250
CHINIMBIMI	TINTIUK NAINT	0,0151	0%	133,70	0,01%	1157	8,65359	30
	TUNTAI	0,0588	1%		0,04%			115
	PANIA	0,0543	1%		0,04%			107
	KURUNTZA	0,0126	0%		0,01%			25
	YAKUAN	0,0266	1%		0,02%			53
	CHINIMBIMI	0,4207	9%		0,31%			827
SAN LUIS DE EL ACHO	CAMBANACA	0,1406	3%	59,97	0,23%	596	9,93762	188
	SAN ANTONIO	0,0303	1%		0,05%			24
	PLAN GRANDE	0,1125	2%		0,19%			151
	SAN JOSÉ DE CHINGANAZA	0,0286	1%		0,05%			56

	SAN LUIS DE EL ACHO	0,1332	3%		0,22%			177

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El conjunto de datos muestra una amplia variación en las poblaciones de los centros poblados, reflejando una diversidad en la densidad y el desarrollo de asentamientos en la región. Se destacan centros con poblaciones significativas como Cabecera Cantonal con 2442 habitantes y Patuca con 1502, que funcionan como centros gravitatorios. Por otro lado, comunidades como Ankuasi y Centro Saant tienen poblaciones muy pequeñas, lo que se corresponde con un carácter más rural y remoto

Mapa 44: Densidad Poblacional del Cantón Santiago.



Fuente: *INEC, 2022*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Esto se puede observar con mayor facilidad en el mapa anterior, existe presencia de centros poblados con grandes números, como Chinimbimi con 827 habitantes y Tayuza con 1250, en contraste, hay poblaciones menores en centros como La Delicia y La Libertad, con 20 y 17 habitantes respectivamente, indicando dificultades en cuanto a accesibilidad, recursos disponibles y necesidades

específicas en términos de servicios. Estas comunidades pueden depender de centros poblados más grandes para servicios esenciales.

3.2.3. Evolución de la distribución poblacional por parroquia

Tabla 43: Distribución Poblacional por Parroquia

Parroquia	Población 2001	Población 2010	Población 2022
Cantón	7938	9334	9755
Chupianza	560	443	663
Copal	533	461	443
Patuca	1730	2109	1924
Méndez	2667	3112	3366
Tayuza	1096	1515	1606
Chinimbimi	837	1080	1157
San Luis de El Acho	515	614	596

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El análisis demográfico de las parroquias del cantón revela diversas tendencias de crecimiento y decrecimiento poblacional. Parroquias como Méndez, Tayuza y Chinimbimi han mostrado un crecimiento sostenido en su población desde 2001 hasta 2022, reflejando un desarrollo constante y mejoras en las condiciones locales. En contraste, parroquias como Copal han experimentado una disminución continua, lo que podría indicar problemas económicos o sociales que impulsan la migración de sus habitantes. San Luis de El Acho, aunque tuvo un aumento de población entre 2001 y 2010, mostró una ligera disminución para 2022, sugiriendo un posible estancamiento en su crecimiento.

La parroquia de Chupianza destaca por una recuperación notable en su población entre 2010 y 2022, lo que podría ser resultado de mejoras en las condiciones de vida que han atraído a los residentes de regreso. El crecimiento global de la población del cantón, que pasó de 7938 en 2001 a 9755 en 2022, indica un desarrollo regional positivo. Para sostener y mejorar estas tendencias, es crucial implementar políticas de desarrollo rural en parroquias con disminución poblacional, como Copal, y continuar mejorando la infraestructura y servicios en áreas urbanas como Méndez. Además, replicar estrategias exitosas de recuperación poblacional, como las observadas en Chupianza, puede ser beneficioso para otras parroquias en declive.

3.2.4. Tendencia a la centralidad de la población

La "tendencia a la centralidad" en el contexto de la planificación urbana y geográfica se refiere a la inclinación de actividades, poblaciones y servicios a agruparse hacia un punto central o un área dentro de una región o un cantón. Este concepto se relaciona estrechamente con dos términos importantes: "centro de gravedad" y "centro de gravedad ponderado".

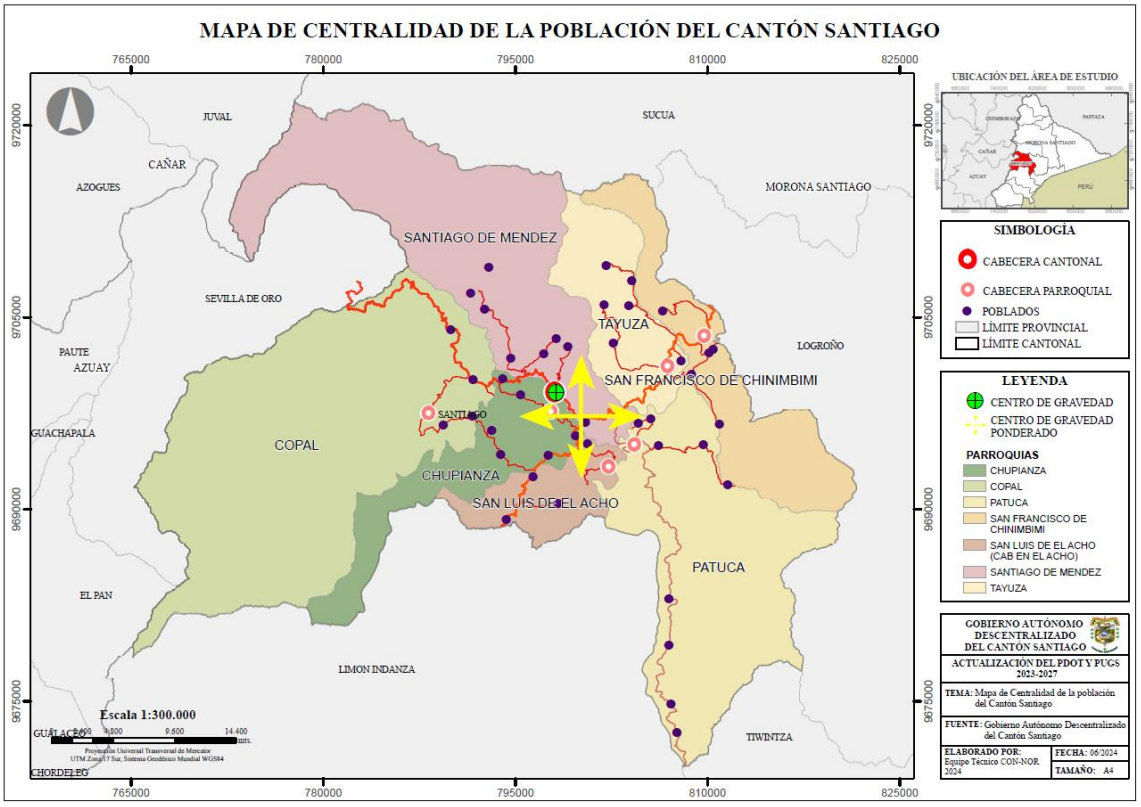
Centro de Gravedad: Este es un término utilizado para describir el punto geográfico que se considera el centro exacto de un área basándose en la georreferenciación. En el contexto de las ciudades o regiones, este punto se determinaría como la ubicación que minimiza la distancia a todos los demás puntos dentro del área, considerando a todos los puntos igualmente importantes. Sería, en esencia, el promedio de todas las ubicaciones en términos de su posición geográfica.

Centro de Gravedad Ponderado: Este concepto mejora el anterior al tomar en cuenta no solo la posición geográfica sino también otros factores como la población, la importancia económica o la accesibilidad de diferentes áreas. El "peso" de cada punto depende de la variable que se esté considerando. Por ejemplo, en el análisis poblacional, áreas con mayor densidad de población tendrán más peso que las menos pobladas, desplazando el centro de gravedad hacia ellas. El centro de gravedad ponderado refleja el punto donde se equilibran

todos estos pesos, proporcionando un lugar que representa el centro más funcional y accesible, dadas todas las condiciones específicas.

La tendencia a la centralidad puede verse en el siguiente mapa:

Mapa 45: Centralidad de la población



Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Como se ha señalado, el centro gravitacional de los poblados determina la ubicación de un punto estratégico, tomando en cuenta exclusivamente la georreferenciación de todas las comunidades identificadas hasta la fecha. Este se localiza próximo al barrio Bella Unión, adyacente a la red vial estatal, lo que lo convierte en un punto neurálgico para el acceso a todos los puntos del territorio cantonal.

Sin embargo, las dinámicas de movilidad y conectividad son parte de un sistema complejo que no depende solamente de la ubicación geográfica de los poblados, sino también de su demografía. En consonancia con lo expuesto, dentro del cantón, la mayoría de la población reside en áreas de menor altitud, como Patuca, Tayuza y Chinimbimi. Este patrón de asentamiento influye en que el centro de

gravedad físico se desplace ligeramente hacia el este, resultando en la determinación del "centro de gravedad ponderado".

Con este cálculo, se identifica el área óptima que garantiza igualdad en las condiciones de acceso para toda la población cantonal, incluyendo el centro cantonal mismo. Este punto es ideal para la ubicación de infraestructuras urbanas significativas o para futuras expansiones urbanísticas, tomando en cuenta variables clave como la distribución geográfica de las zonas pobladas, la densidad poblacional y la accesibilidad. Este análisis preliminar debe complementarse con una evaluación de servicios disponibles y la consideración de riesgos potenciales.

3.2.5. Hábitat y vivienda

3.2.5.1. Distribución de las edificaciones por parroquia

Para el presente análisis se ha trabajado con la información del INEC 2022, misma que se indica a continuación:

Tabla 44: Densidad de ocupación por vivienda.

Parroquia	Tipo	Población	Viviendas	Personas por Vivienda
Cantón Santiago	-	9,755	4,294	2.27
Méndez	Urbana	3,366	1,558	2.16
Copal	Rural	443	295	1.50
Chupianza	Rural	663	323	2.05
Patuca	Rural	1,924	777	2.48
San Luis del Acho	Rural	596	267	2.23
San Francisco de Chinimbimi	Rural	1,157	419	2.76
Tayuza	Rural	1,606	653	2.46

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón en su conjunto tiene 9,755 habitantes y 4,294 viviendas, resultando en una densidad de 2.27 personas por vivienda. Esto indica una adecuada asignación de viviendas en el cantón, lo que podría sugerir un equilibrio entre la oferta y la demanda habitacional en el área general.

Con 1,558 viviendas para 3,366 personas, la parroquia urbana de Méndez presenta una densidad habitacional de aproximadamente 2.16 personas por vivienda. Esto indica una infraestructura urbana eficiente, con una densidad ligeramente superior a la del cantón, lo cual es común en áreas urbanas. La planificación urbana parece adecuada para la población actual y posiblemente para un crecimiento moderado.

La parroquia rural de Copal tiene la menor densidad habitacional con 1.50 personas por vivienda, distribuidas entre 443 personas y 295 viviendas. Esta baja densidad sugiere una abundancia de espacio por vivienda, lo que podría reflejar una menor presión demográfica sobre los servicios y la infraestructura, o bien una oportunidad para el crecimiento poblacional.

En la parroquia rural de Chupianza se encuentran 323 viviendas para 663 habitantes, lo que resulta en una densidad de aproximadamente 2.05 personas por vivienda. Esta relación indica una menor densidad en comparación con Tayuza, lo que podría sugerir que hay más espacio disponible por vivienda o menos presión sobre la infraestructura existente.

La parroquia rural de Tayuza se establece con 652 viviendas para 1,606 personas, la densidad habitacional es aproximadamente de 2.46 personas por vivienda. Esto sugiere una infraestructura relativamente adecuada que puede reflejar una buena planificación urbana y una posible capacidad para albergar un aumento futuro en la población.

La parroquia rural de Patuca presenta una situación interesante con 777 viviendas para 1,924 personas, resultando en una densidad de aproximadamente 2.47 personas por vivienda. A pesar de tener la mayor población entre las parroquias mencionadas, la densidad es similar a la de Tayuza, lo cual podría indicar una infraestructura habitacional adecuada para su población.

La parroquia rural de San Luis del Acho, con una población de 596 personas y 267 viviendas, la densidad es de aproximadamente 2.23 personas por vivienda. Esta es una de las densidades más bajas y podría reflejar una disponibilidad de vivienda relativamente alta por persona o una infraestructura subutilizada.

La parroquia rural de San Francisco de Chinimbimi ofrece 419 viviendas para 1,157 residentes, lo que da una densidad de aproximadamente 2.76 personas por vivienda. Esta es la densidad más alta entre las parroquias presentadas, lo que podría indicar una mayor demanda de vivienda o una infraestructura más ajustada a la población.

Esto refleja no solo la disponibilidad de vivienda sino también aspectos de la calidad de vida y el desarrollo urbano y rural en cada parroquia. Una densidad habitacional baja puede ser indicativa de una mejor calidad de vida, pero también puede apuntar a la necesidad de más servicios e infraestructura para apoyar a la población. Por otro lado, una densidad más alta puede sugerir una mayor presión sobre los recursos y servicios existentes, lo que podría requerir una planificación enfocada en la expansión o mejora de la infraestructura y los servicios para acomodar adecuadamente a la población.

3.2.5.2. Edificación por tipo

Se hace referencia a la clasificación de las construcciones o estructuras en diferentes categorías basadas en su uso, diseño o función específica. Al explorar las variadas categorías de edificaciones, desde residencias privadas hasta instalaciones públicas, podemos comprender mejor cómo se configura el espacio físico en el que los habitantes llevan a cabo sus actividades diarias.

Tabla 45: Edificaciones por tipo en el cantón.

TIPO DE EDIFICACIÓN	Santiago de Méndez	Copal	Chupianza	Patuca	San Luis de El Acho	Tayuza	San Francisco de Chimimbimi	TOTAL	%
1. Casa/Villa	1302	258	272	588	234	536	357	3546	82,6%
2. Departamento en casa o edificio	45	7	0	6	0	13	6	78	1,8%

3. Cuarto(s) en casa de inquilinato	111	2	0	39	0	10	6	169	3,9%
4. Mediagua	42	5	6	30	9	45	19	156	3,6%
5. Rancho	18	19	34	88	17	30	12	218	5,1%
6. Covacha	28	2	3	2	3	6	0	44	1,0%
7. Choza	1	2	8	16	1	4	16	50	1,2%
8. Otra vivienda particular	4	0	0	2	3	9	3	20	0,5%
9. Hotel, pensión, residencial u hostal	1	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
10. Cuartel Militar o de Policía/Bomberos	1	0	0	2	0	0	0	3	0,1%
13. Hospital, clínica, etc.	1	0	0	2	0	0	0	3	0,1%
16. Otra vivienda colectiva	1	0	0	3	0	0	0	5	0,1%
Total	**1558**	**295**	**323**	**777**	**267**	**653**	**419**	**4292**	**100%**

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El análisis de los datos de la tabla sobre la distribución de viviendas en distintas localidades revela una clara predominancia de casas o villas como el tipo de vivienda principal, representando un significativo 82.6% del total. Esto sugiere que la vivienda independiente es la forma predominante de alojamiento, posiblemente reflejando un estilo de vida más rural o suburbano en lugar de uno urbano. Se observa una distribución desigual de los tipos de vivienda entre las localidades, con Santiago de Méndez como el lugar con la mayoría de las casas/villas, lo que puede indicar diferencias en tamaño, densidad poblacional o economía local entre las regiones.

Además de las viviendas predominantes, hay una variedad de otros tipos de viviendas como ranchos, cuartos en casas de inquilinato y mediaguas, reflejando la diversidad en las opciones de alojamiento que podría estar influenciada por factores socioeconómicos, culturales y geográficos. Las viviendas colectivas e institucionales como cuarteles militares, hospitales y otras viviendas colectivas son muy escasos, lo que señala que las instalaciones colectivas e institucionales son limitadas.

Se nota la presencia de tipos de vivienda que pueden ser considerados temporales o menos estables en comparación con las casas/villas, lo cual puede ser indicativo de áreas con menores ingresos o viviendas de emergencia. La escasez de hoteles y pensiones sugiere que el turismo no es una industria prominente en estas localidades, o que la hospitalidad puede ser proporcionada a través de medios no tradicionales no capturados en esta categoría.

3.2.5.3. Edificación por tenencia

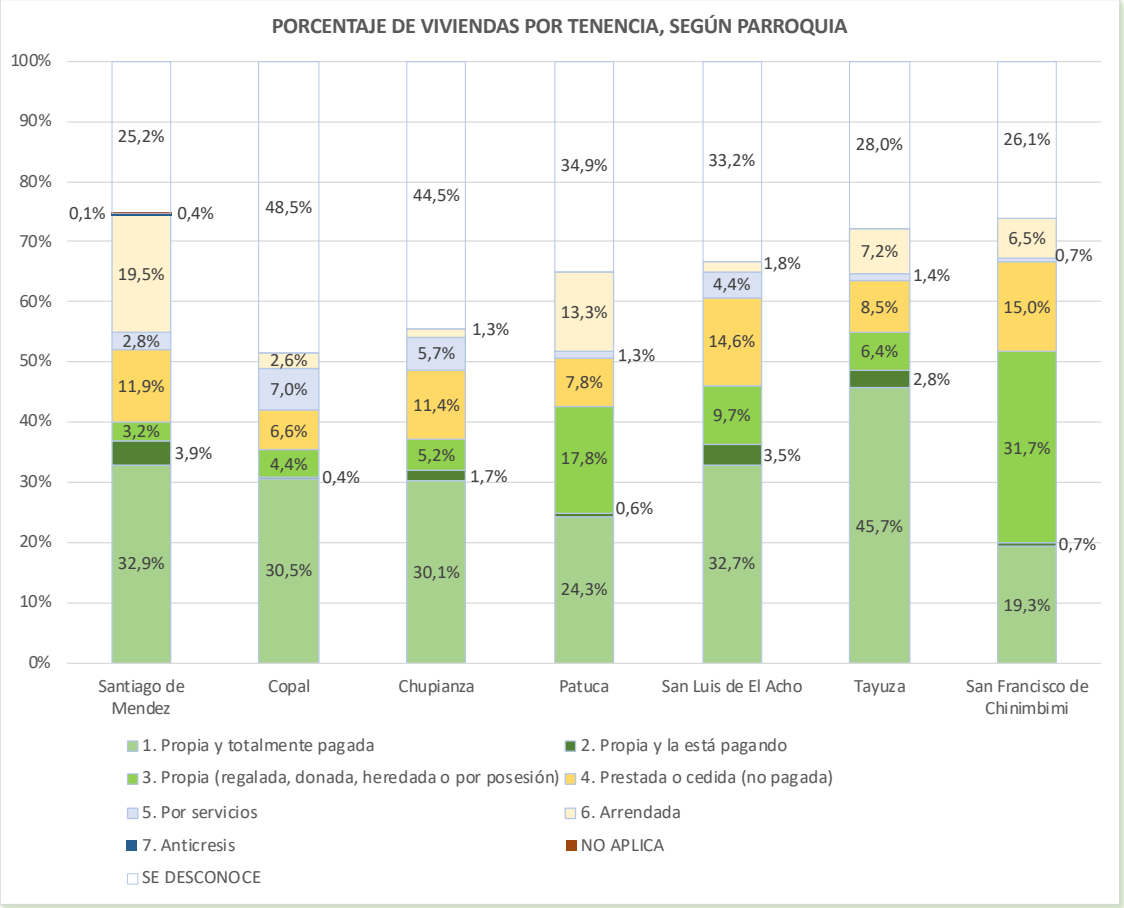
Hace referencia a la clasificación de las edificaciones basada en el tipo de posesión o propiedad que se tiene sobre ellas. la información sobre la tenencia de la edificación proporciona una base para políticas informadas y acciones estratégicas que promueven el desarrollo sostenible, la justicia social y la estabilidad económica dentro de las comunidades.

Tabla 46: Edificaciones por tenencia en el cantón.

TENENCIA DE LA VIVIENDA	Santiago de Méndez	Copal	Chupianza	Patuca	San Luis de El Acho	Tayuza	San Francisco de Chinimbimi	TOTAL	%
1. Propia y totalmente pagada	513	90	97	467	195	734	223	2319	31%
2. Propia y la está pagando	62	1	6	12	21	45	8	154	2%
3. Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	50	13	17	342	58	103	367	950	13%
4. Prestada o cedida (no pagada)	186	20	37	150	87	136	174	788	11%
5. Por servicios	44	21	18	24	26	23	8	164	2%
6. Arrendada	305	8	4	257	11	116	76	775	10%
7. Anticresis	1	0	0	0	0	0	0	1	0%
NO APLICA	6	0	0	0	0	0	0	6	0%
SE DESCONOCE	392	143	144	672	198	449	302	2301	31%
TOTAL	1558	295	323	1924	596	1606	1157	7459	100 %
	20,9%	4,0%	4,3%	25,8%	8,0%	21,5%	15,5%	100,0 %	

Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 13: Porcentaje de viviendas por tenencia y por parroquia



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En Méndez, la tenencia de viviendas propias y totalmente pagadas es notablemente predominante, lo que sugiere una situación de estabilidad habitacional en esta área. Por otro lado, en Copal, aunque sigue una tendencia similar con una sólida mayoría de viviendas propias pagadas, se observa una mayor diversidad en las formas de tenencia, incluyendo una proporción más significativa de viviendas todavía en pago y un leve aumento en las viviendas alquiladas.

Chupianza destaca por un alto porcentaje de viviendas propias pagadas, pero también llama la atención por la presencia de una tasa considerable de viviendas en anticresis, lo que podría reflejar prácticas financieras particulares en la

adquisición de vivienda en esta parroquia. Patuca muestra una distribución más equilibrada entre viviendas propias pagadas y en proceso de pago, y una notable cantidad de viviendas cedidas, sugiriendo quizás una fuerte presencia de transferencias de propiedad a través de herencias o donaciones.

San Luis de El Acho se diferencia claramente por la proporción más alta de viviendas alquiladas, lo que indica una dinámica de movilidad residencial o una menor accesibilidad a la propiedad de vivienda. Además, una cantidad considerable de viviendas aún se está pagando, lo que podría señalar una población con acceso reciente al mercado inmobiliario.

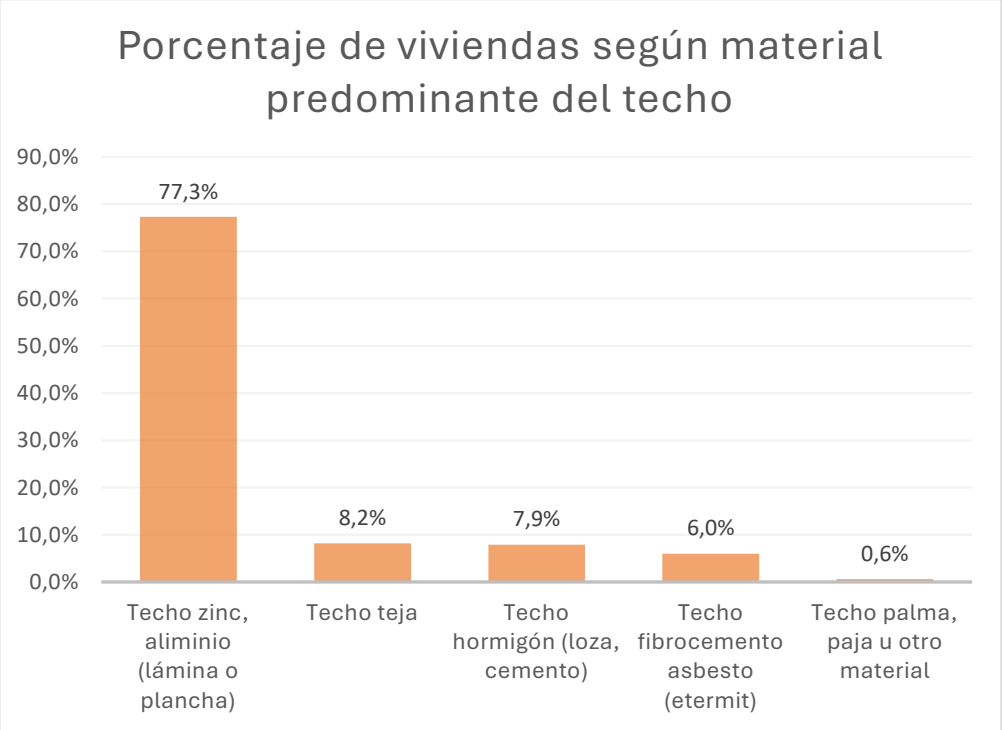
Tayuza, por su parte, muestra una significativa cantidad de viviendas cedidas, destacando prácticas de transferencia de propiedad sin intercambio monetario. Además, se observa también una presencia destacada de viviendas en anticresis.

Finalmente, San Francisco de Chinimbimi presenta el menor porcentaje de viviendas propias totalmente pagadas de todas las parroquias analizadas, pero al mismo tiempo, tiene el mayor porcentaje de viviendas en proceso de pago y el porcentaje más alto de viviendas cedidas, lo que podría sugerir un reciente desarrollo inmobiliario o cambios en la estructura demográfica que favorecen la adquisición y transferencia de propiedades.

3.2.5.4. Vivienda por material

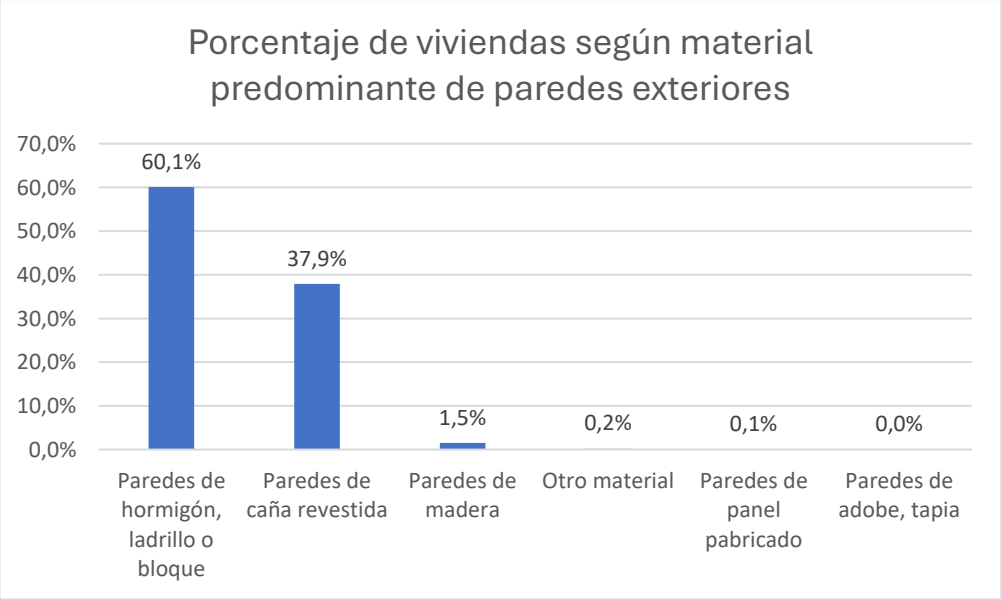
Conocer los materiales utilizados en la construcción de viviendas es crucial para evaluar su durabilidad, seguridad y resiliencia ante desastres naturales, así como su sostenibilidad y eficiencia energética. Los materiales también inciden en la salud de los habitantes, afectando la calidad del aire interior y potenciales riesgos para la salud. Además, la elección de materiales tiene implicaciones económicas, reflejando y afectando la accesibilidad de la vivienda. Esta información es esencial para la formulación de políticas de vivienda, la planificación urbana, y la promoción de prácticas de construcción que respeten el medio ambiente.

Figura 14 Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Cantonal).



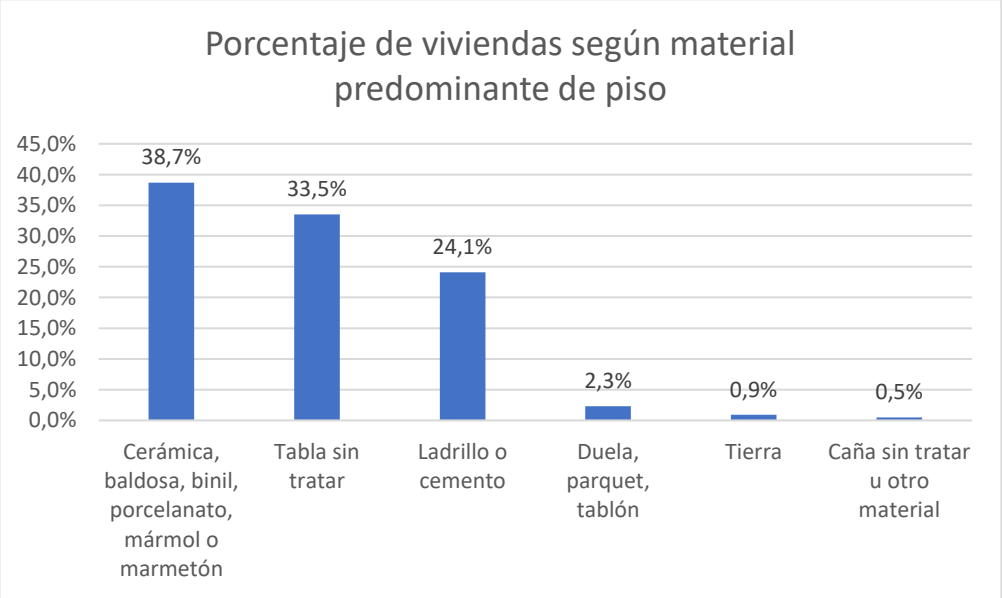
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 15: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Cantonal).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 16: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Cantonal).

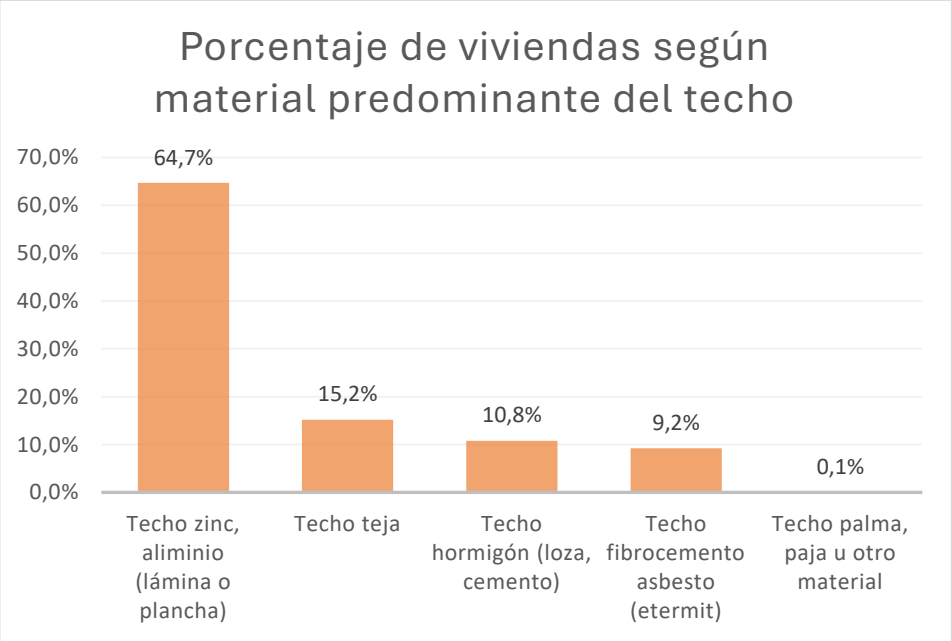


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

A nivel cantonal, la elección de materiales de construcción muestra una clara preferencia: techos de zinc o aluminio dominan ampliamente, mientras que hormigón o ladrillo son los principales para las paredes exteriores. Esto refleja tendencias y posiblemente necesidades específicas de durabilidad y accesibilidad de recursos en el cantón. Además, la predominancia de suelos de cerámica y madera sin tratar.

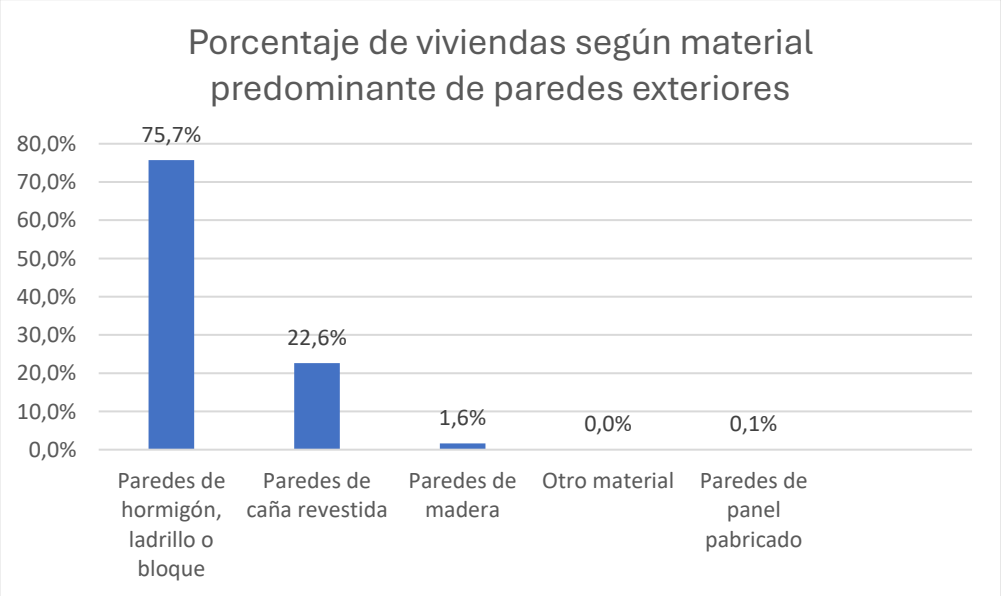
a) Méndez

Figura 17: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Méndez).



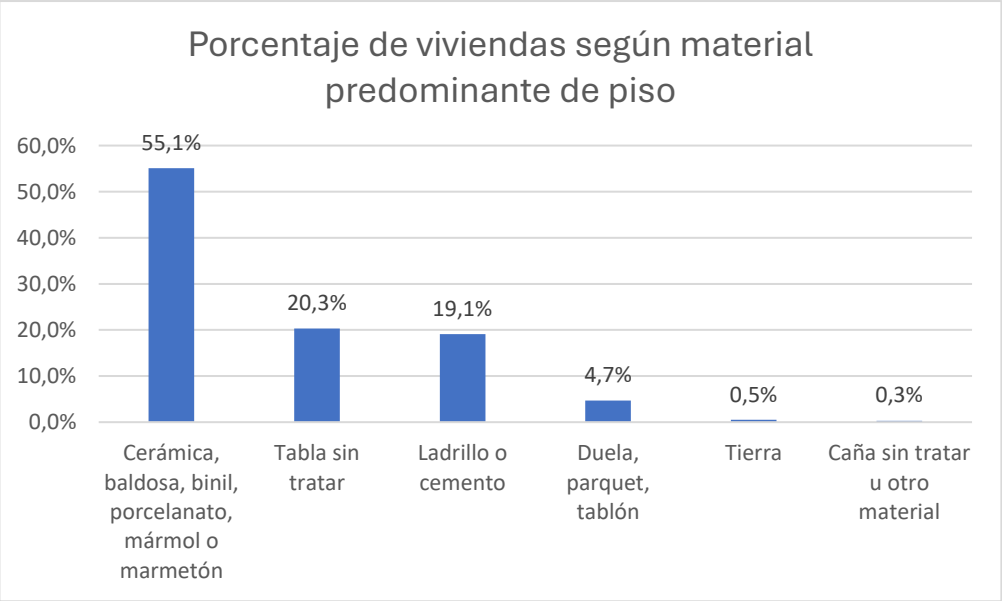
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 18: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Méndez).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 19: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Méndez).

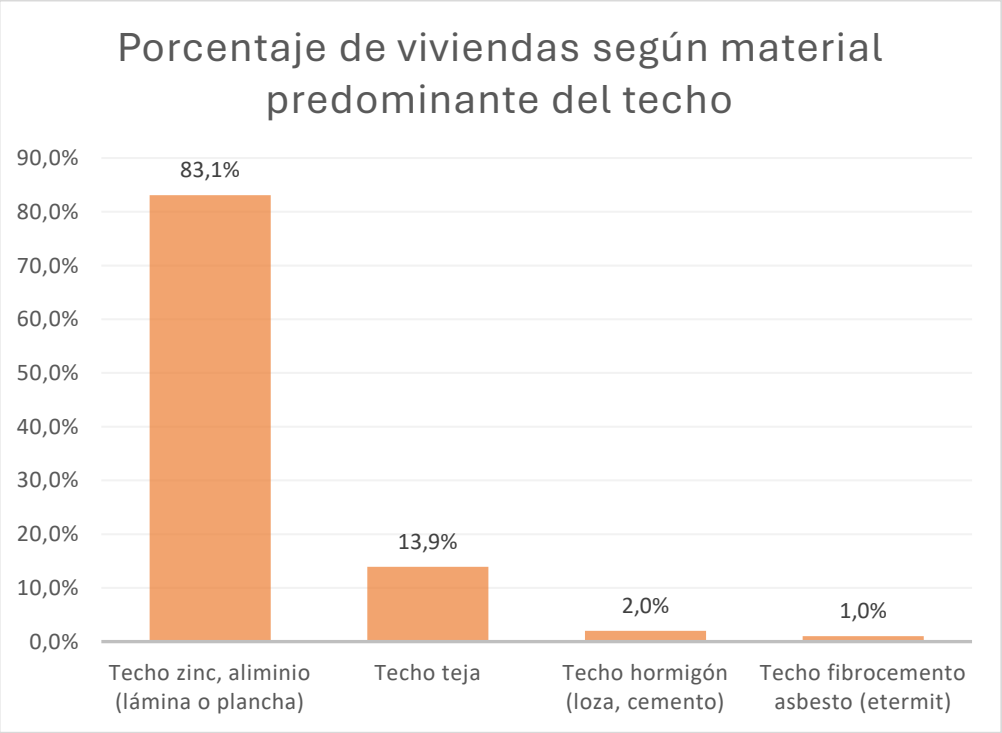


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la cabecera cantonal, la mayoría de las viviendas cuentan con techos de zinc o aluminio, y las paredes exteriores son predominantemente de hormigón o ladrillo. Esto indica una preferencia por materiales duraderos. Para los pisos, la cerámica se lleva la preferencia, posiblemente debido a su durabilidad y facilidad de mantenimiento, seguida de cerca por materiales más económicos y tradicionales como la madera sin tratar y el ladrillo.

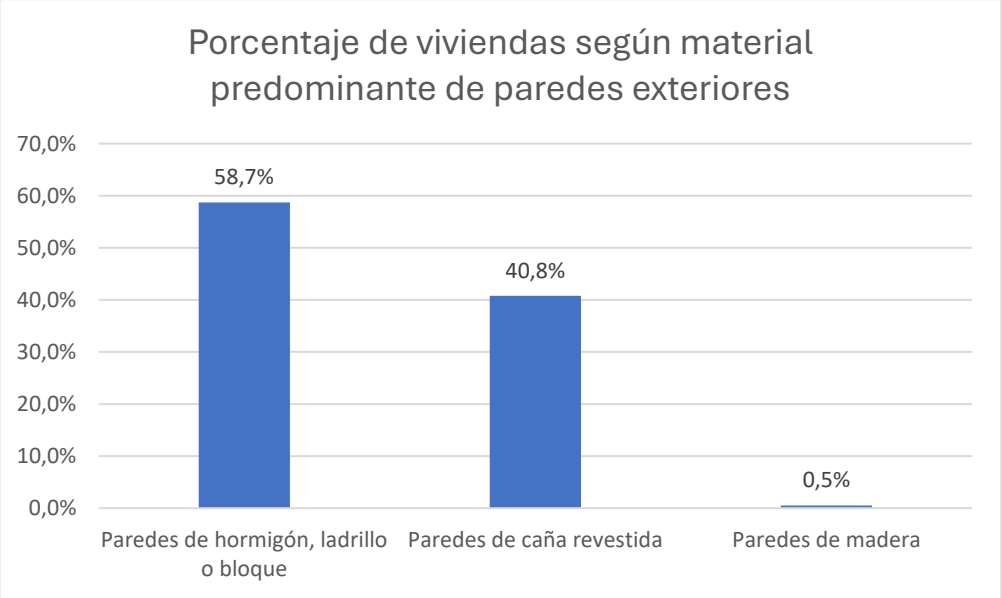
b) Chupianza

Figura 20: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Chupianza)



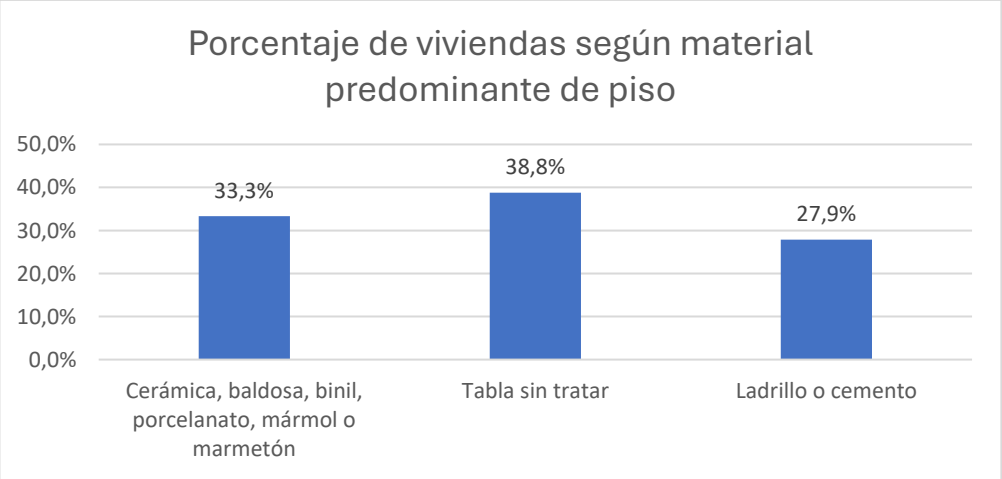
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 21: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Chupianza).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 22: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Chupianza).

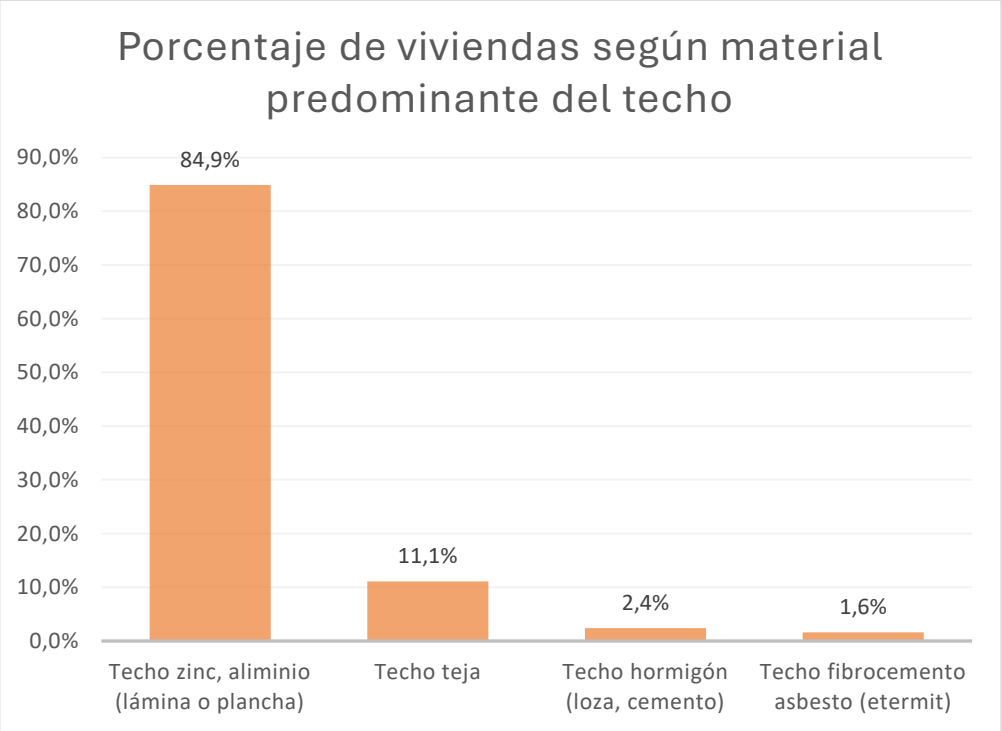


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la parroquia rural de Chupianza, la construcción de viviendas muestra una marcada preferencia por los techos de zinc o aluminio, constituyendo la mayoría. Las paredes exteriores de hormigón o ladrillo son también predominantes, seguidas por la opción de caña revestida. Para los suelos, materiales sin tratar como la madera y tablas son comunes, así como la cerámica y baldosas, lo que puede reflejar prácticas de construcción adaptadas a la vida rural y a las condiciones ambientales de la zona.

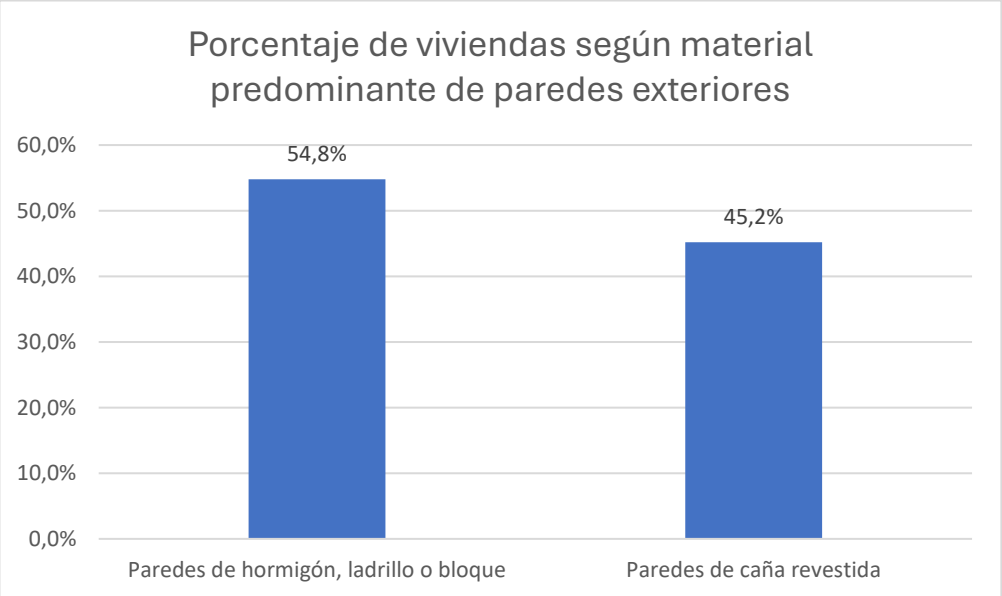
c) Copal

Figura 23: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Copal).



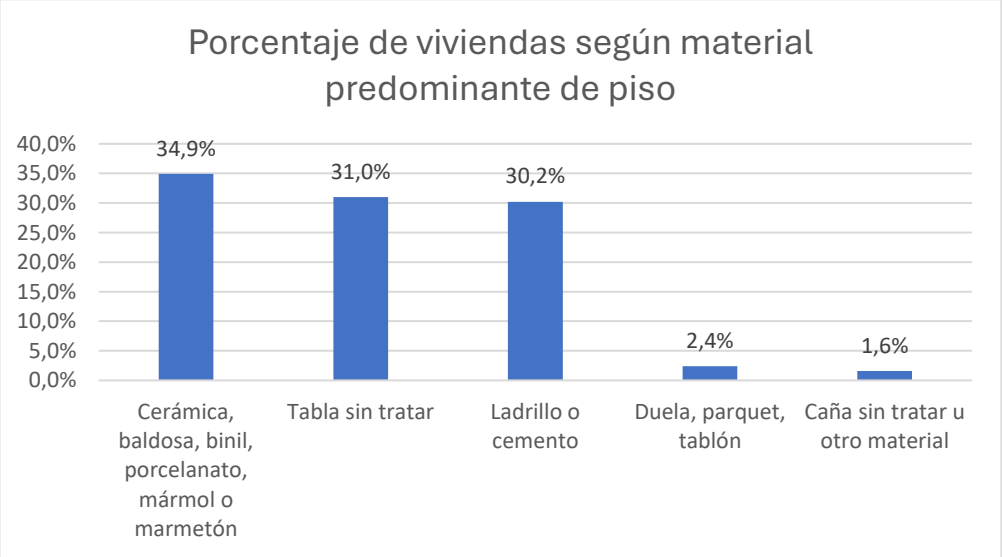
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 24: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Copal).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 25: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Copal).

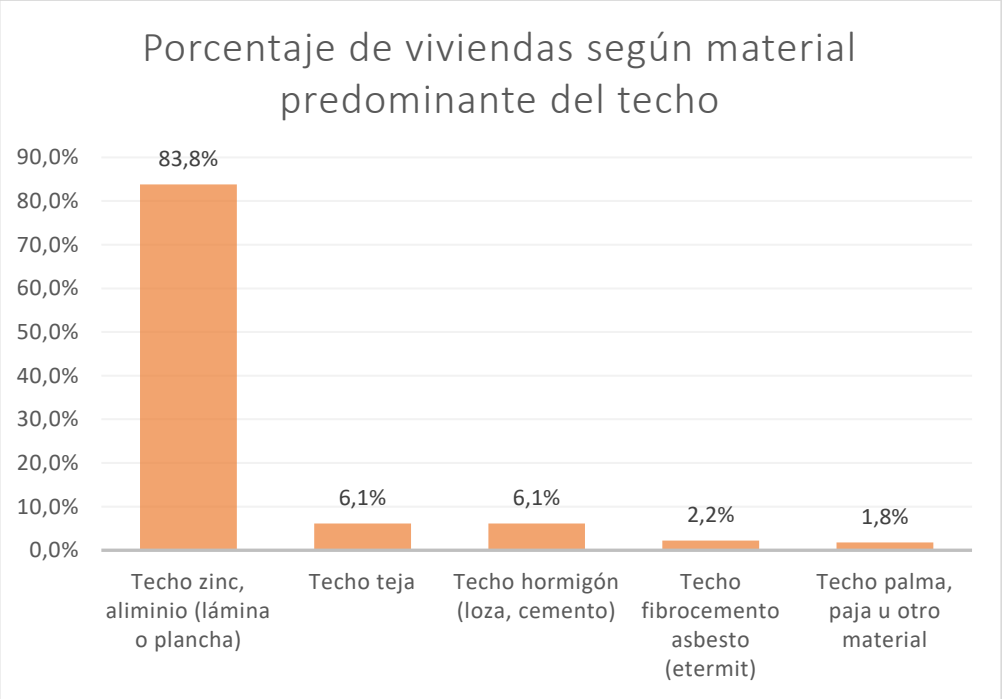


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En Copal, la predominancia de techos de zinc o aluminio y paredes de hormigón o ladrillo en las viviendas podría indicar una elección basada en la funcionalidad y el costo, acorde a las condiciones socioeconómicas de la comunidad. El uso extenso de materiales tradicionales como la caña para las paredes y la presencia de suelos de tabla sin tratar y cerámica reflejan las adaptaciones de los residentes a su entorno y recursos económicos disponibles.

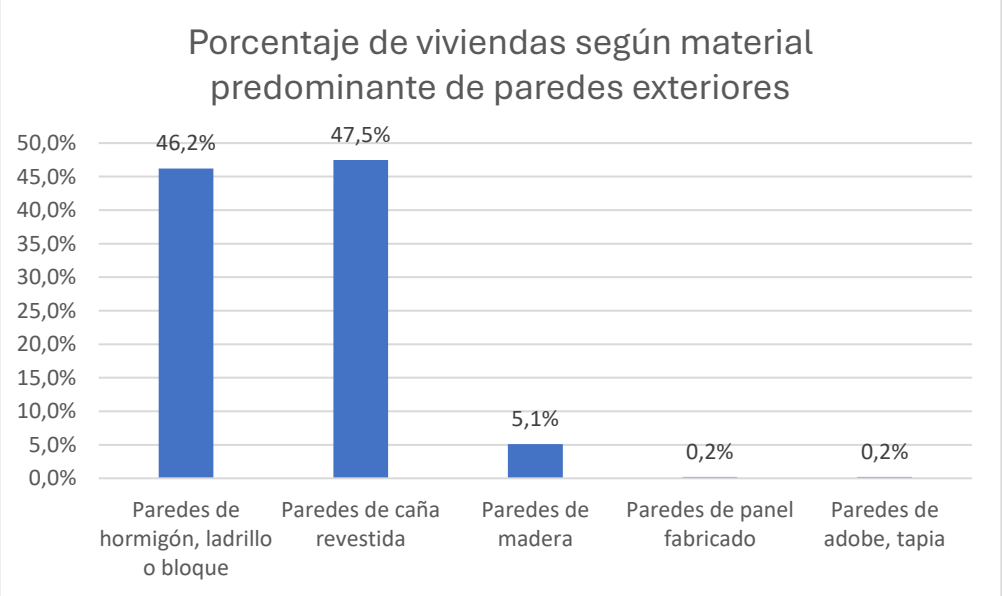
d) Patuca

Figura 26: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Patuca).



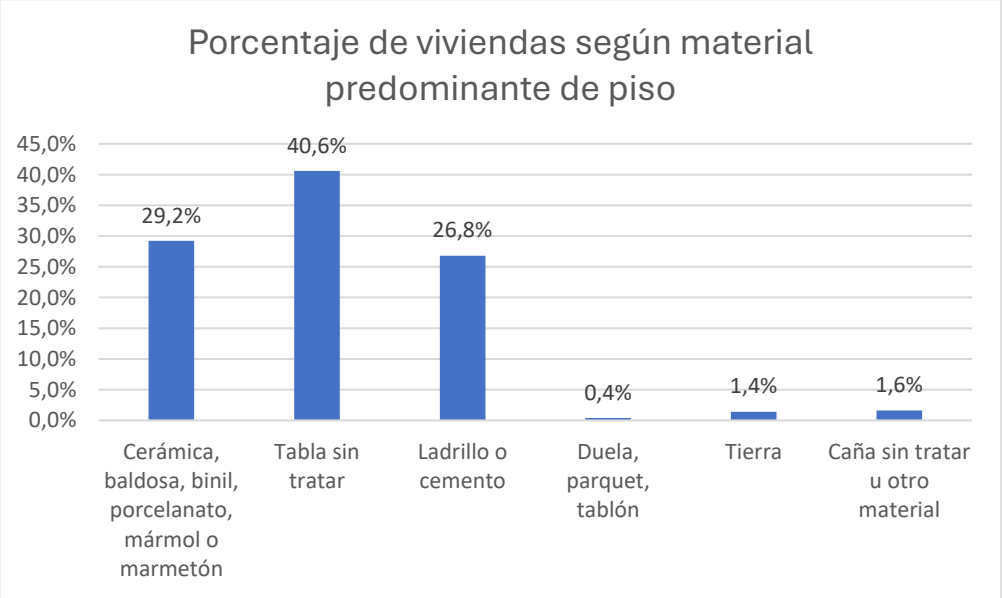
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 27: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Patuca).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 28: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Patuca).

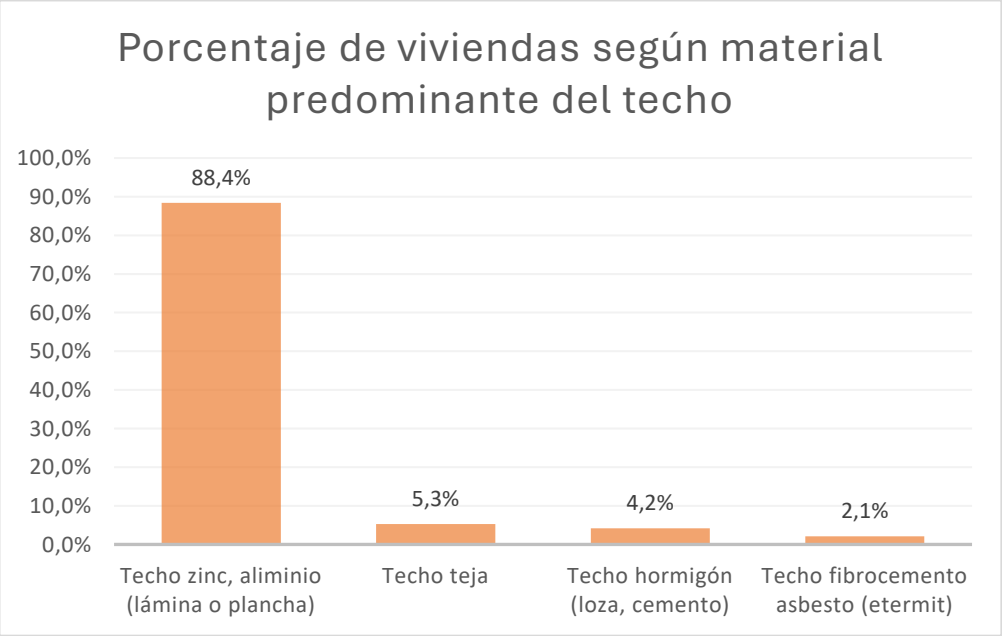


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la parroquia rural de Patuca, la elección de techos de lámina, como zinc o aluminio, responde a la rapidez y facilidad de construcción. Esto se refleja en un 83,8% de las viviendas, mostrando una tendencia hacia métodos constructivos eficientes. Las paredes exteriores, casi en igual medida de caña revestida y hormigón o ladrillo, sugieren una diversidad en la economía de construcción y estilos de vivienda. Para los suelos, la madera sin tratar es prominente, seguida de opciones como la cerámica y el ladrillo, lo cual puede reflejar una adaptación a los recursos locales disponibles y la economía de los habitantes.

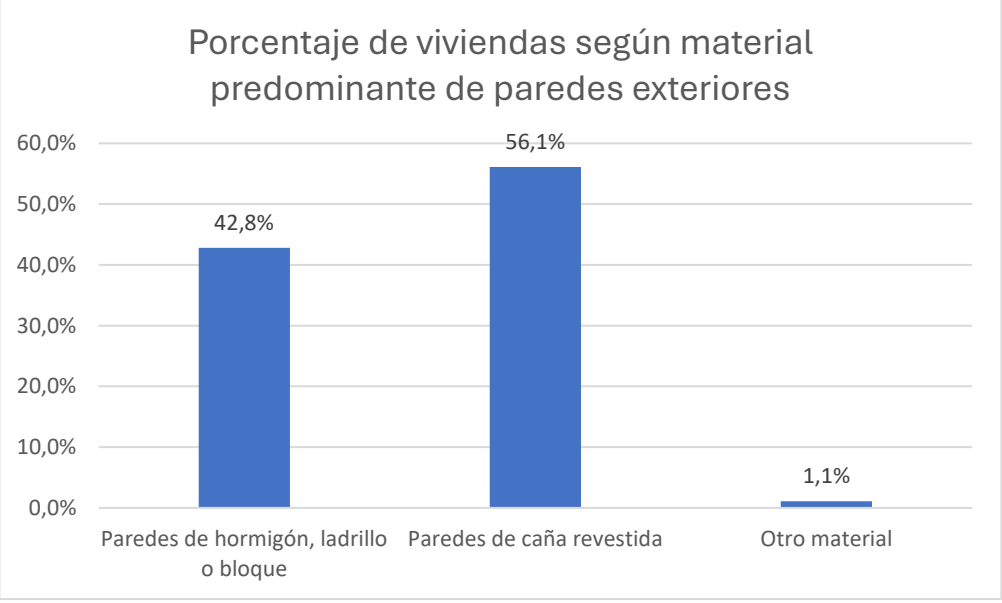
e) San Francisco de Chinimbimi

Figura 29: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (San Francisco de Chinimbimi).



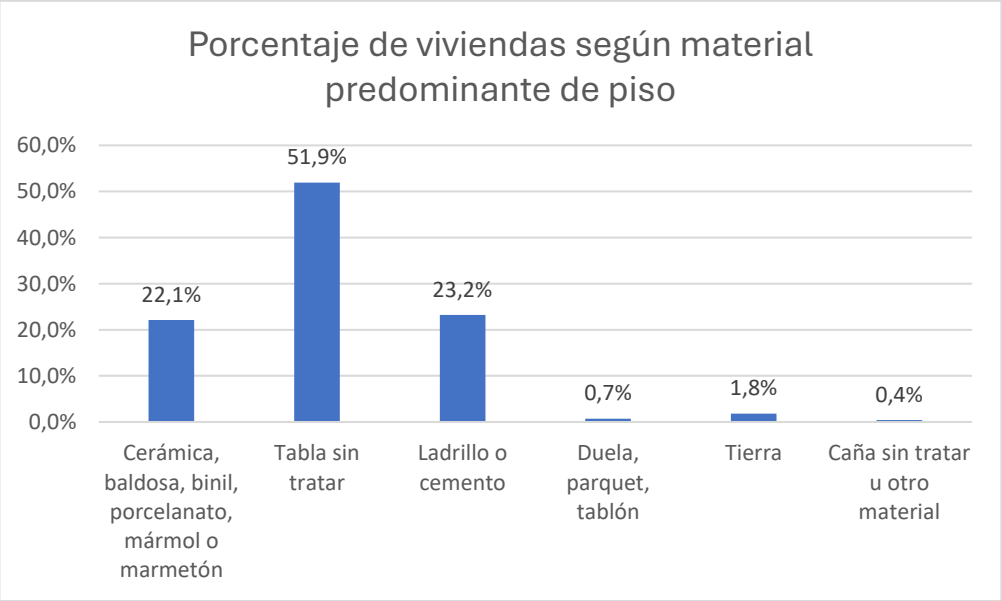
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 30: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (San Francisco de Chinimbimi).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 31: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (San Francisco de Chinimbimi).

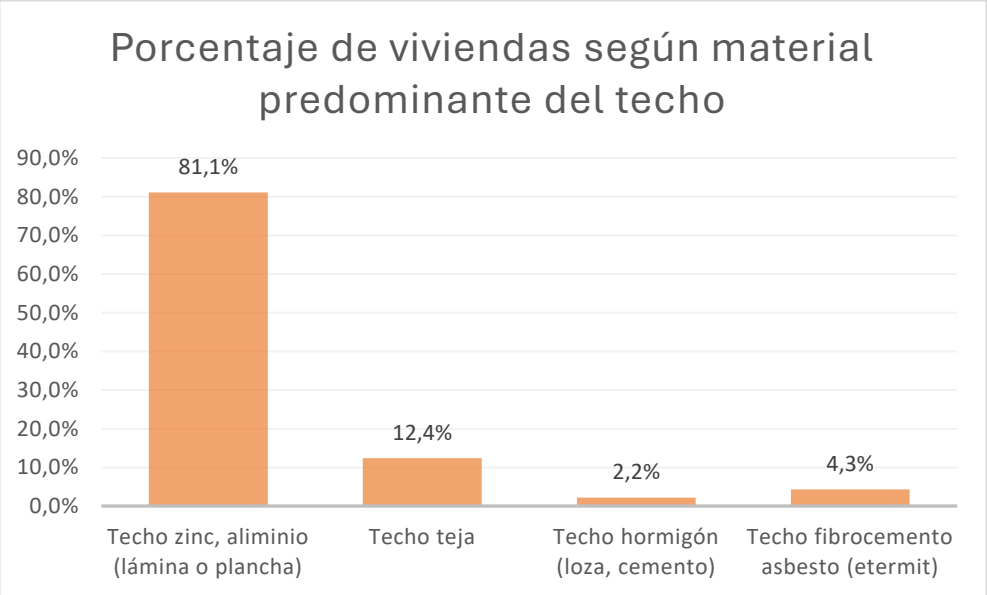


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la parroquia rural de San Francisco de Chinimbimi, la construcción de viviendas favorece ampliamente el uso de techos de zinc o aluminio, un reflejo de la búsqueda de practicidad y economía en la construcción. Las paredes muestran una preferencia por la caña revestida, un material tradicional, seguido por el hormigón o ladrillo. En cuanto a los suelos, hay una división entre tablas sin tratar y ladrillo o cemento, lo que podría indicar tanto la influencia de costumbres constructivas locales como la variación en los niveles de ingresos y accesibilidad a diferentes materiales.

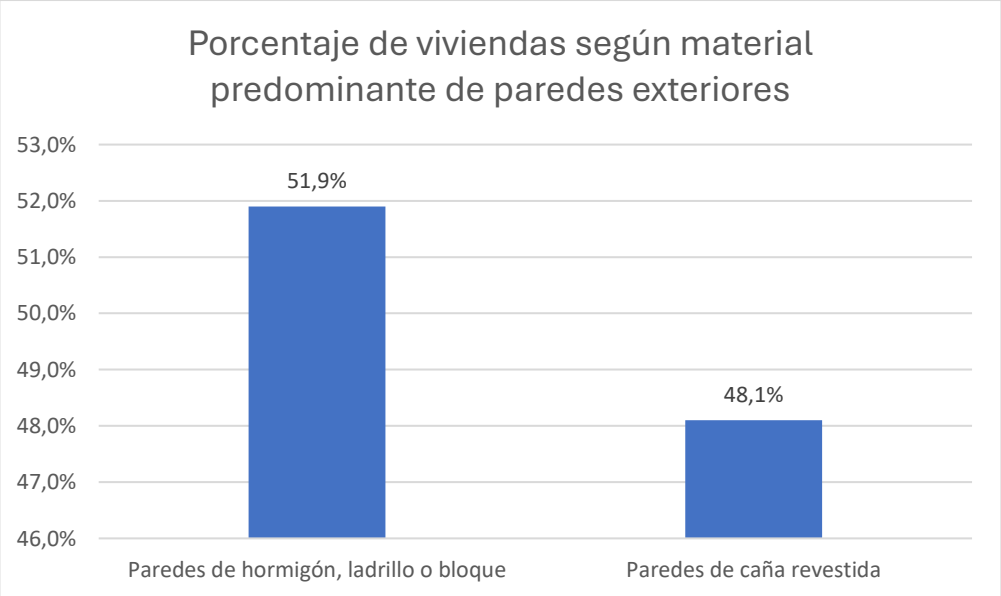
f) San Luis de El Acho

Figura 32: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (San Luis de El Acho).



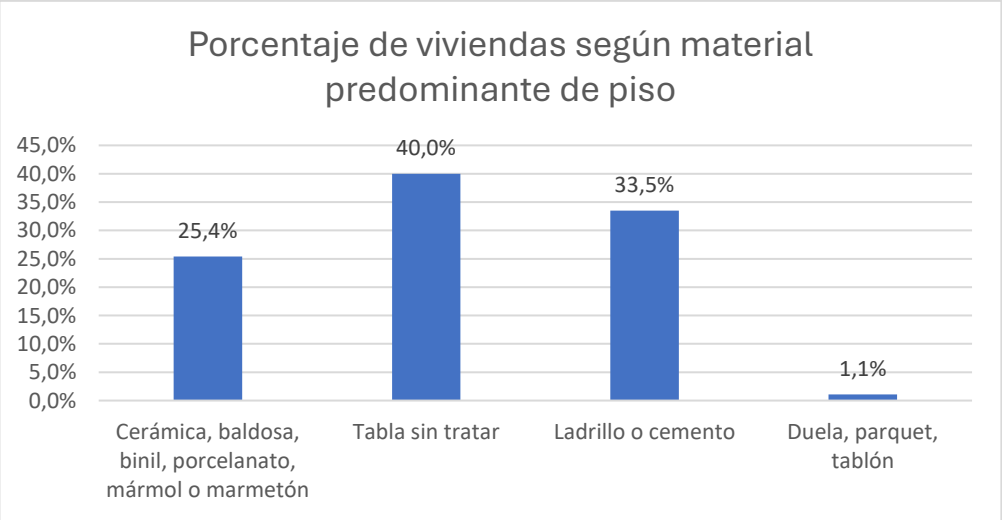
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 33: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (San Luis de El Acho).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 34: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (San Luis de El Acho).

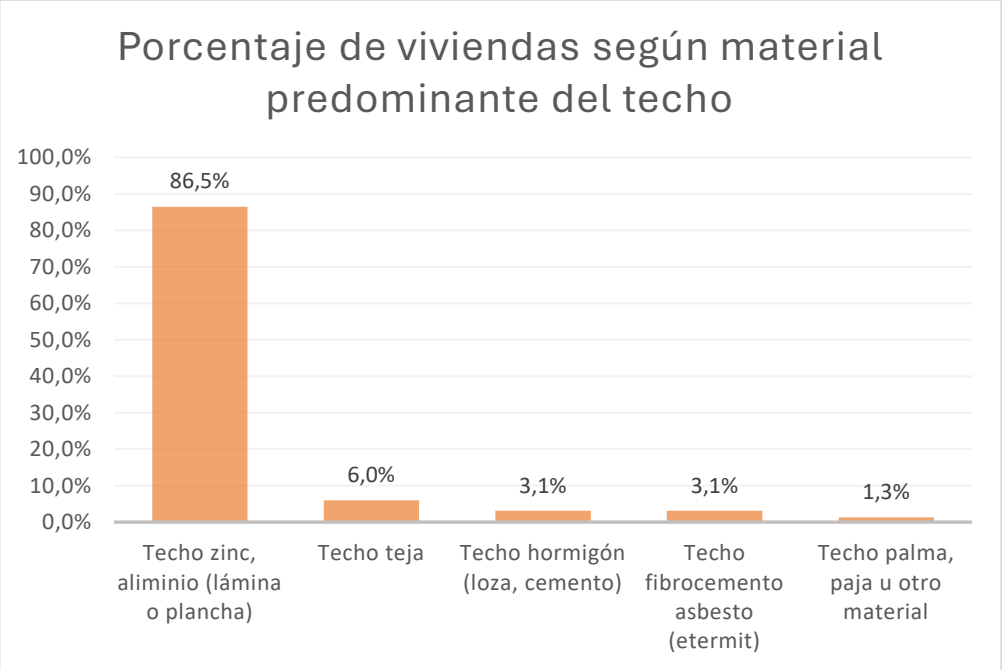


Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En San Luis de El Acho, la construcción de viviendas se inclina fuertemente hacia techos de zinc o aluminio, lo que indica una preferencia por soluciones de construcción económicas y rápidas. Las paredes exteriores están casi igualmente divididas entre hormigón/ladrillo y caña revestida, lo que sugiere una combinación de construcción convencional y técnicas tradicionales. Para los suelos, la madera sin tratar es el material más común, seguido de ladrillo o cemento y cerámica, reflejando una diversidad de preferencias y posiblemente distintos niveles de inversión económica en la vivienda.

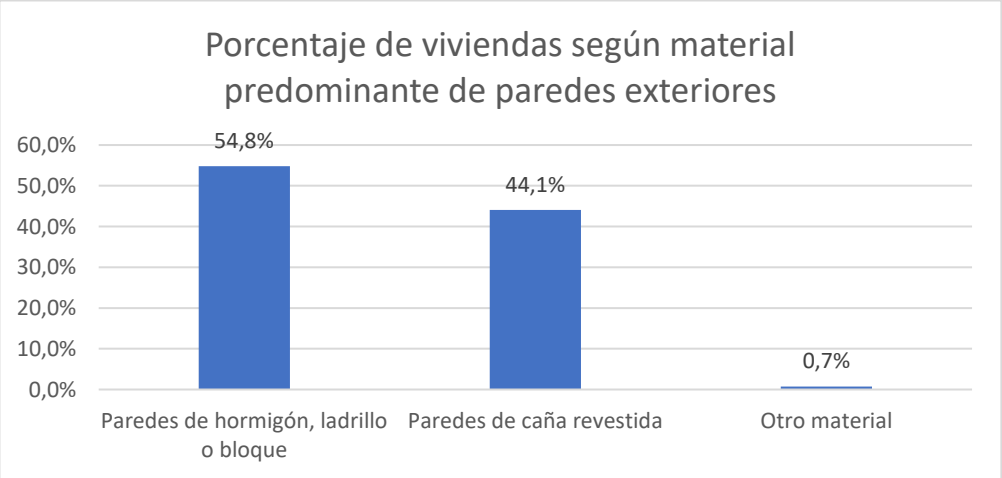
g) Tayuza

Figura 35: Porcentaje de viviendas según material predominante del techo (Tayuza).



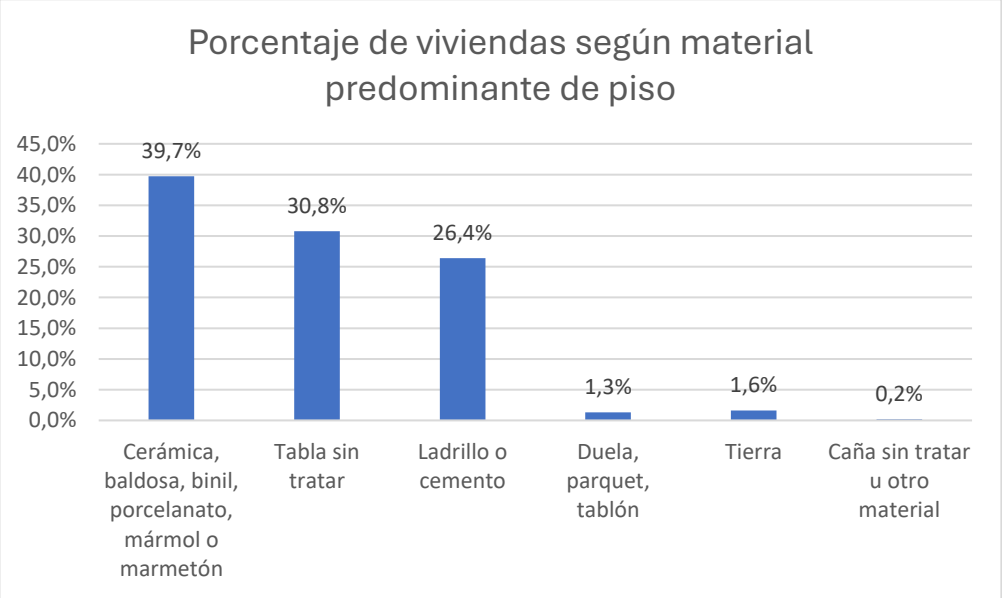
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 36: Porcentaje de viviendas según material predominante de paredes exteriores (Tayuza).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 37: Porcentaje de viviendas según material predominante de piso (Tayuza).



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En Tayuza, la parroquia rural muestra una clara preferencia por los techos de zinc o aluminio, seleccionados por su costo-efectividad y facilidad de montaje. Las paredes de hormigón o ladrillo sugieren una inversión en durabilidad, mientras que la elección de suelos de tabla sin tratar evidencia soluciones de vivienda más económicas. Aunque la cerámica, que es menos económica pero más durable y fácil de mantener, también es una opción popular para los pisos, lo que puede reflejar una variedad en la inversión económica y preferencias personales en la comunidad.

3.2.5.5. Vivienda por estado

El déficit habitacional se refiere a la carencia o insuficiencia en la cantidad o calidad de viviendas disponibles para satisfacer las necesidades de la población de una región o país. Este concepto se desglosa comúnmente en dos componentes principales:

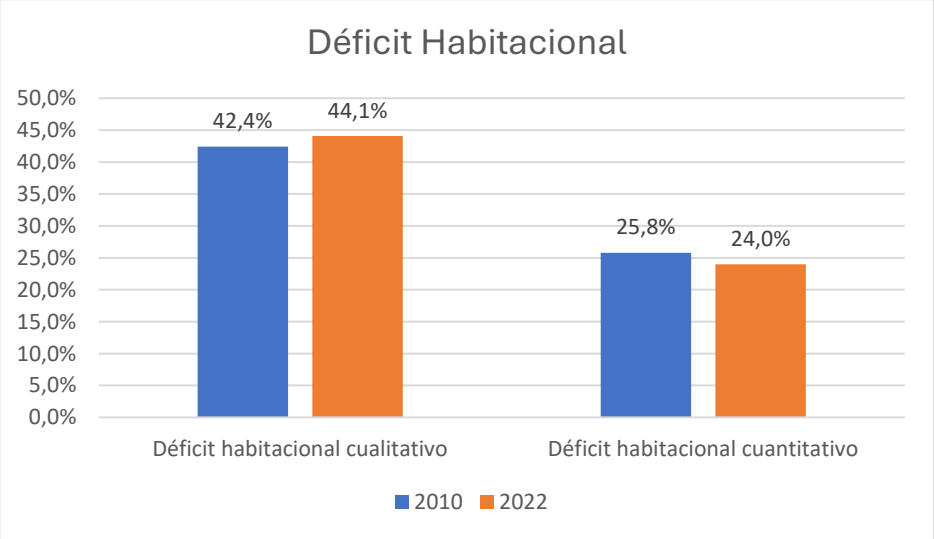
Déficit Cuantitativo: Se produce cuando el número de unidades habitacionales es insuficiente para albergar a todas las personas o familias. Esto puede ser el resultado de un crecimiento rápido de la población, migración urbana, o falta de inversión en la construcción de nuevas viviendas. Las consecuencias incluyen el hacinamiento, el aumento de precios de alquiler y compra, y el desarrollo de asentamientos informales o viviendas precarias.

Déficit Cualitativo: Se relaciona con la inadecuación de la vivienda existente. Esto puede deberse a la falta de servicios básicos como agua potable, electricidad, saneamiento, o a la necesidad de reparaciones y mejoras significativas en la estructura o materiales de las viviendas. Este tipo de déficit afecta la calidad de vida y puede tener implicaciones para la salud y el bienestar.

Figura 38: Estado Habitacional Rural

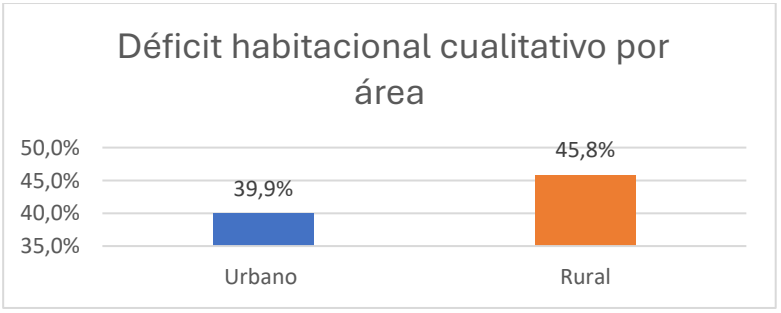
Fuente: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 39: Déficit Habitacional Cantonal



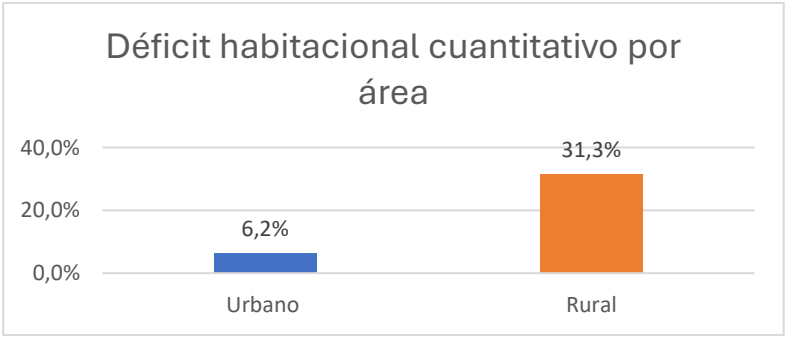
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 40: Déficit Habitacional Cualitativo Cantonal por área.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 41: Déficit Habitacional Cuantitativo Cantonal por área.



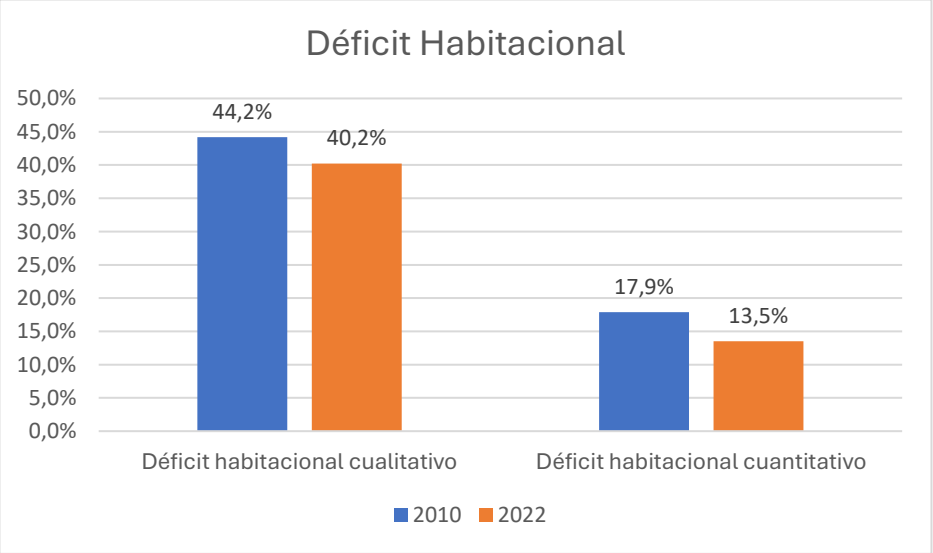
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos muestran que el cantón ha experimentado un leve aumento en el déficit habitacional cualitativo del 42,4% en 2010 al 44,1% en 2022, mientras que el déficit cuantitativo ha disminuido ligeramente del 25,8% al 24,0% en el mismo período. A pesar de la disminución del déficit cuantitativo, el aumento en el déficit cualitativo sugiere que la calidad de la vivienda puede haber empeorado o no haber mejorado al ritmo deseado, lo que resalta la necesidad de abordar aspectos como la durabilidad y adecuación de las viviendas existentes.

Los datos reflejan un déficit habitacional cualitativo y cuantitativo más alto en las áreas rurales en comparación con las urbanas. En el ámbito rural, cerca de la mitad de las viviendas tienen deficiencias cualitativas y casi un tercio cuantitativas, lo que sugiere problemas significativos en la calidad y la cantidad de las viviendas disponibles. En contraste, las áreas urbanas presentan desafíos menores, con un déficit cualitativo que afecta a menos de la mitad y un déficit cuantitativo que afecta solo a una pequeña fracción de las viviendas. El déficit habitacional cuantitativo en áreas rurales se debe principalmente a la menor infraestructura y servicios públicos, el limitado desarrollo económico y oportunidades de empleo, la falta de financiamiento y políticas públicas enfocadas, así como la migración hacia áreas urbanas en busca de mejores condiciones de vida. Además, el acceso a materiales de construcción y tecnología es más restringido y costoso en zonas rurales, dificultando la construcción de nuevas viviendas.

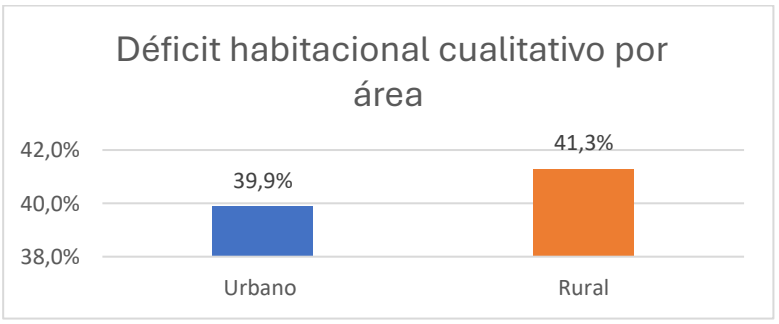
a) Méndez

Figura 42: Déficit Habitacional Méndez.



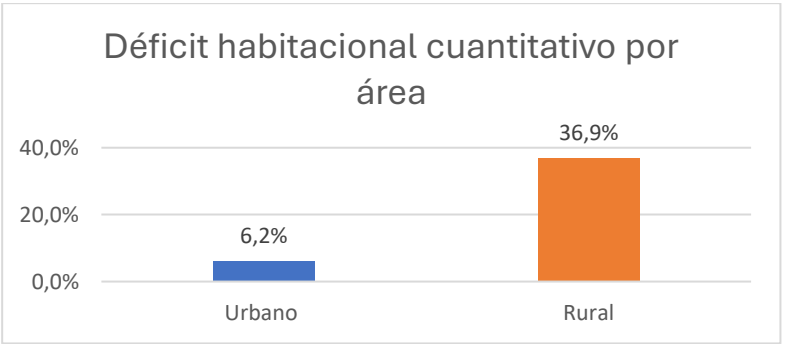
Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 43: Déficit Habitacional Cualitativo Méndez por área



Fuente: *Censo INEC, 2022.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 44: Déficit Habitacional Cuantitativo Méndez por área.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

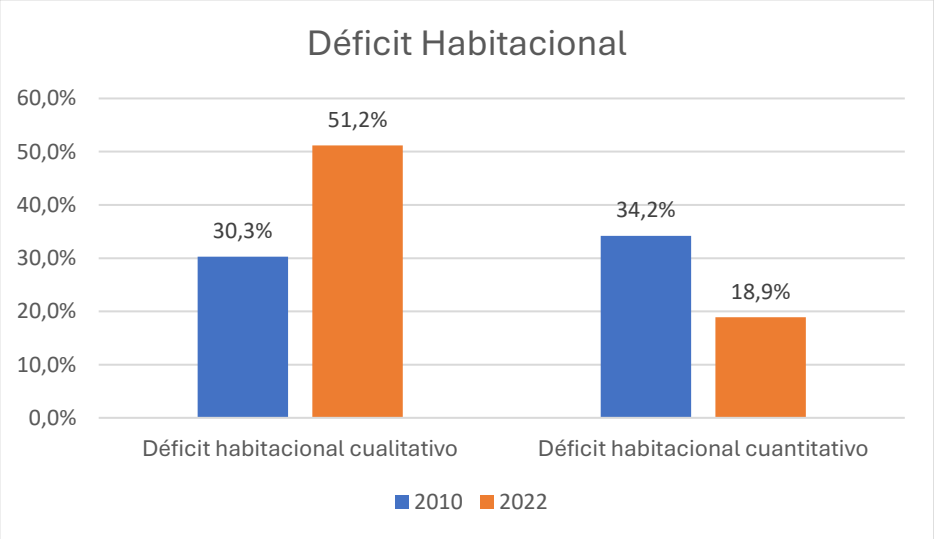
Los datos indican una disminución en el déficit habitacional total de la cabecera cantonal, de un 62,3% en 2010 a un 53,7% en 2022. Específicamente, el déficit cualitativo se redujo de 44,2% a 40,2%, y el déficit cuantitativo bajó de 17,9% a 13,5%. Esta mejora es más evidente en el ámbito cuantitativo. Sin embargo, la diferencia entre las áreas urbanas y rurales es notable, siendo el déficit cuantitativo significativamente mayor en las zonas rurales.

Los datos indican que en las zonas urbanas el déficit habitacional cualitativo es del 39,9%, mientras que en las rurales es ligeramente superior, con un 41,3%. En cuanto al déficit cuantitativo, la diferencia es más marcada: es solo del 6,2% en áreas urbanas, pero se eleva al 36,9% en zonas rurales. Estas cifras sugieren que la escasez de viviendas es una problemática mucho más grave en el campo que en la ciudad.

La disminución del tamaño promedio del hogar de 4,08 a 3,13 personas entre 2001 y 2022, junto con el aumento en el número total de hogares, sugiere una tendencia hacia hogares más pequeños. Esto, combinado con un déficit habitacional cuantitativo significativamente mayor en áreas rurales (36,9% frente a 6,2% en áreas urbanas), indica que la formación de nuevos hogares más pequeños en áreas urbanas podría estar exacerbando el déficit en áreas rurales. Además, la mayor proporción de hogares con menos miembros refleja cambios sociales y económicos, como la independencia de los jóvenes y la migración a ciudades, destacando la necesidad de políticas habitacionales para atender las especificidades de la parroquia.

b) Chupianza

Figura 45: Déficit Habitacional Chupianza



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

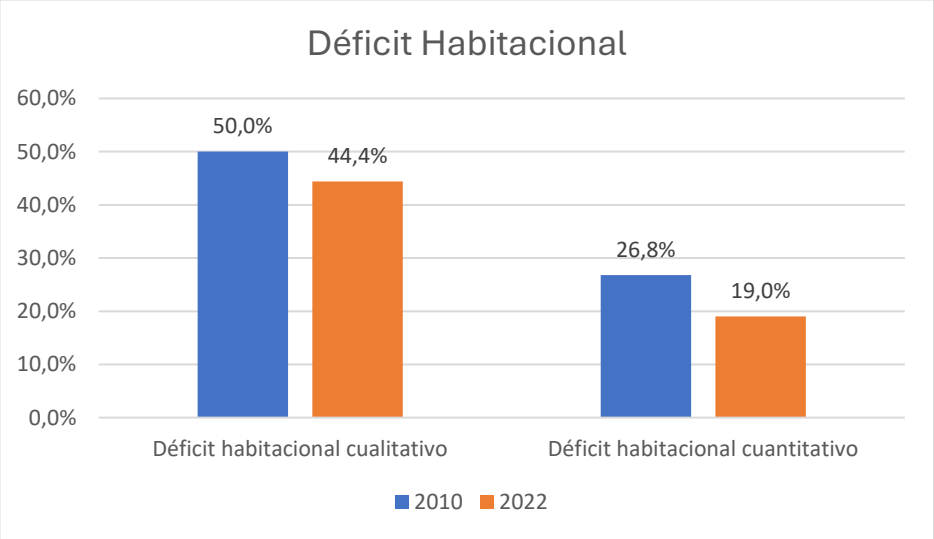
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos muestran un aumento en el déficit habitacional total en Chupianza, pasando de 64,5% en 2010 a 70,1% en 2022. El déficit cualitativo aumentó significativamente del 30,3% al 51,2%, mientras que el déficit cuantitativo disminuyó del 34,2% al 18,9%. Esto puede indicar que, aunque hay más viviendas disponibles ahora, la calidad de estas puede haber disminuido o no ha mejorado al ritmo de la demanda habitacional.

En la parroquia rural de Chupianza, la disminución del tamaño promedio del hogar y el aumento del número total de hogares indican una tendencia hacia hogares más pequeños. Aunque el déficit habitacional cuantitativo ha disminuido, el déficit cualitativo ha aumentado significativamente, reflejando una necesidad urgente de mejorar la calidad de las viviendas. Los cambios en la estructura familiar, con un aumento de hogares con dos a cinco miembros, también subrayan la importancia de políticas habitacionales que consideren las características específicas de la población rural.

c) Copal

Figura 46: Déficit Habitacional Copal.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

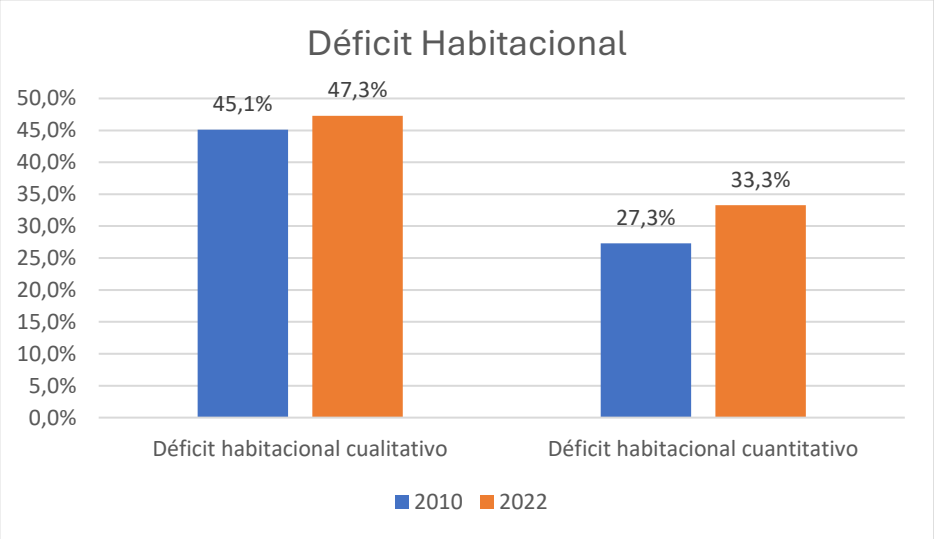
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos indican que en Copal hubo una reducción general del déficit habitacional del 76,8% en 2010 al 63,5% en 2022. Se observa una disminución tanto en el déficit cualitativo como en el cuantitativo, pasando del 50% al 44,4% y del 26,8% al 19,0% respectivamente. Esto sugiere mejoras en la disponibilidad y calidad de la vivienda a lo largo de los años.

En la parroquia rural de Copal, la disminución del tamaño promedio del hogar y la fluctuación en el número total de hogares indican una tendencia hacia hogares más pequeños. Aunque el déficit habitacional cuantitativo ha disminuido, el cualitativo sigue siendo significativo, reflejando una necesidad urgente de mejorar la calidad de las viviendas. Los cambios en la estructura familiar, con una mayor proporción de hogares con dos a cinco miembros, subrayan la importancia de políticas habitacionales que consideren las características específicas de la población rural.

d) Patuca

Figura 47: Déficit Habitacional Patuca.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

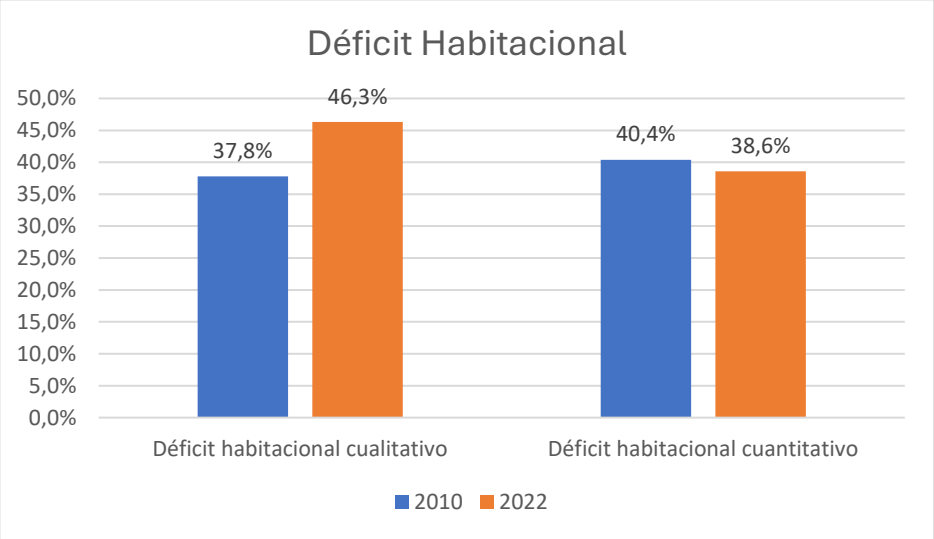
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos presentan un aumento en el déficit habitacional total en la parroquia de Patuca, de un 72,4% en 2010 a un 80,5% en 2022. Se observa un incremento tanto en el déficit cualitativo como en el cuantitativo durante este período, pasando del 45,1% al 47,3% y del 27,3% al 33,3% respectivamente. Estos cambios indican que las condiciones de vivienda, en términos de calidad y cantidad, pueden haber enfrentado desafíos crecientes en la última década.

En la parroquia rural de Patuca, la disminución del tamaño promedio del hogar y el aumento del número total de hogares indican una tendencia hacia hogares más pequeños. Tanto el déficit habitacional cuantitativo como el cualitativo han aumentado, reflejando una necesidad urgente de nuevas viviendas y mejoras en la calidad de las existentes. Los cambios en la estructura familiar, con una mayor proporción de hogares con dos a cinco miembros, subrayan la importancia de políticas habitacionales que consideren las características específicas de la población rural.

e) San Francisco de Chinimbimi

Figura 48: Déficit Habitacional San Francisco de Chinimbimi.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

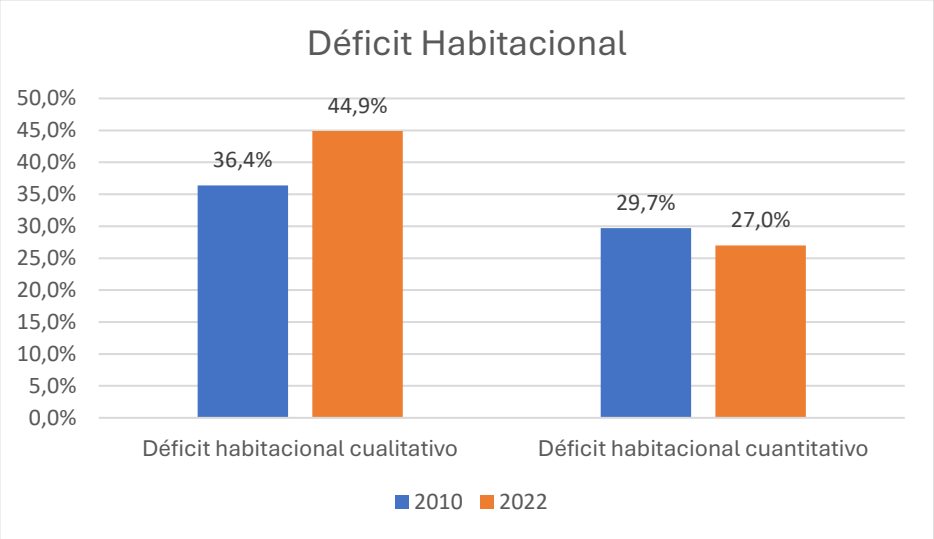
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos de la parroquia de San Francisco de Chinimbimi, muestran que el déficit habitacional total ha aumentado del 78,2% en 2010 al 84,9% en 2022. El déficit cualitativo ha subido del 37,8% al 46,3%, y el déficit cuantitativo ha disminuido levemente del 40,4% al 38,6%. Este aumento en el déficit cualitativo podría indicar que las viviendas no cumplen con los estándares de calidad requeridos, a pesar de un pequeño avance en el número de viviendas disponibles.

En la parroquia rural de San Francisco de Chinimbimi, la disminución del tamaño promedio del hogar y el aumento en el número total de hogares indican una tendencia hacia hogares más pequeños. Aunque el déficit habitacional cuantitativo ha disminuido ligeramente, el déficit cualitativo ha aumentado, reflejando una necesidad urgente de mejorar la calidad de las viviendas. Los cambios en la estructura familiar, con una mayor proporción de hogares con dos a cinco miembros, subrayan la importancia de políticas habitacionales que consideren las características específicas de la población rural.

f) San Luis de El Acho

Figura 49: Déficit Habitacional San Luis de El Acho.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

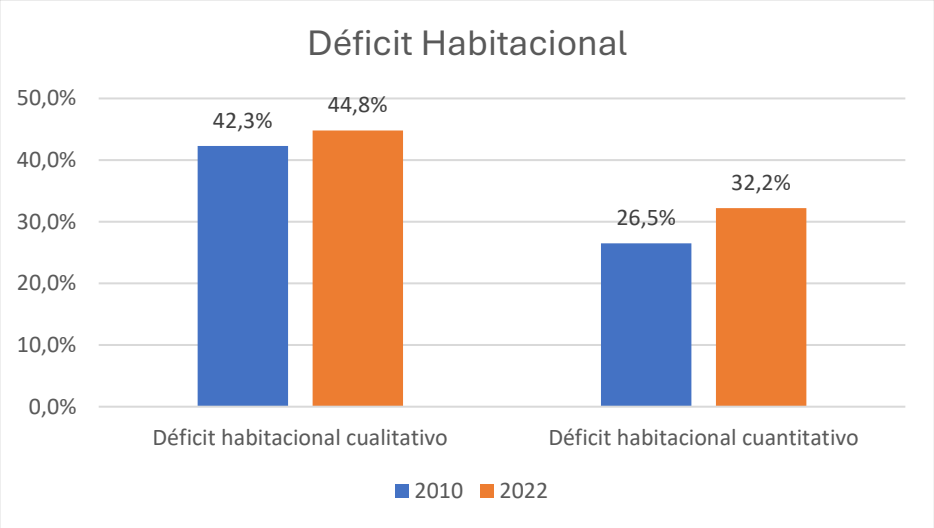
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos para la parroquia de San Luis de El Acho, indican un aumento del déficit habitacional total, pasando de 66,1% en 2010 a 79,1% en 2022. Durante este período, el déficit cualitativo también subió de 36,4% a 44,9%, mientras que el déficit cuantitativo experimentó una disminución del 29,7% al 27%. Estos cambios sugieren que, aunque hubo una mejora en la cantidad de viviendas, la calidad de estas se ha visto reducida, lo que resalta desafíos significativos en el estándar de las viviendas a lo largo de los años.

En la parroquia de San Luis de El Acho, la disminución del tamaño promedio del hogar y el aumento en el número total de hogares indican una tendencia hacia hogares más pequeños. Aunque el déficit habitacional cuantitativo ha disminuido ligeramente, el déficit cualitativo ha aumentado, reflejando una necesidad urgente de mejorar la calidad de las viviendas. Los cambios en la estructura familiar, con una mayor proporción de hogares con dos a cinco miembros, subrayan la importancia de políticas habitacionales que consideren las características específicas de la población rural.

g) Tayuza

Figura 50: Déficit Habitacional Tayuza.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos del cantón reflejan un aumento en el déficit habitacional total del 68,7% en 2010 al 76,9% en 2022. El déficit cualitativo también aumentó ligeramente de 42,3% a 44,8%. Sin embargo, el déficit cuantitativo se incrementó de manera más significativa del 26,5% al 32,2%. Estos números sugieren que la cantidad y calidad de la vivienda han empeorado en los últimos años, con un aumento particular en la carencia de viviendas suficientes para satisfacer la demanda.

En la parroquia rural de Tayuza, la disminución del tamaño promedio del hogar y el aumento en el número total de hogares indican una tendencia hacia hogares más pequeños. Tanto el déficit habitacional cuantitativo como el cualitativo han aumentado, reflejando una necesidad urgente de nuevas viviendas y mejoras en la calidad de las existentes. Los cambios en la estructura familiar, con una mayor proporción de hogares con dos a cinco miembros, subrayan la importancia de políticas habitacionales que consideren las características específicas de la población rural.

3.2.5.6. *Lotes edificados y sin edificar*

Tabla 47: Lotes edificados y sin edificar

PARROQUIA	CENTRO POBLADO	LOTES EDIFICADOS			LOTES SIN EDIFICAR			TOTAL	
		Número	Superficie Has	%	Número	Superficie Has	%	Número	Superficie Has
MENDEZ	MENDEZ	731	41,18	**48 %**	410	44,59	**52 %**	**1141**	**85,77**
	BELLA UNIÓN	70	4,99	**19 %**	123	21,38	**81 %**	**193**	**26,38**
CHUPIANZA	CHUPIANZA	38	4,33	**28 %**	43	11,05	**72 %**	**81**	**15,38**
	CHINGANAZA NUEVO	24	2,63	**29 %**	21	6,31	**71 %**	**45**	**8,94**
	NUEVO TRIUNFO	25	2,44	**58 %**	15	1,80	**42 %**	**40**	**4,24**
SAN LUIS DEL ACHO	SAN LUIS DEL ACHO	34	2,09	**19 %**	49	8,67	**81 %**	**83**	**10,76**
	CAMBANACA	61	5,06	**45 %**	42	6,08	**55 %**	**103**	**11,15**
	PLAN GRANDE	35	3,31	**37 %**	22	5,75	**63 %**	**57**	**9,06**
	SAN JOSÉ DE CHINGANAZA	14	0,92	**47 %**	15	1,02	**53 %**	**29**	**1,94**
TAYUZA	TAYUZA	239	16,01	**28 %**	465	40,72	**72 %**	**704**	**56,73**
COPAL	COPAL	26	2,22	**22 %**	26	7,96	**78 %**	**52**	**10,18**
PATUCA	PATUCA	124	33,69	**72 %**	127	13,35	**28 %**	**251**	**47,05**
CHINIMBIMI	CHINIMBIMI	125	11,19	**33 %**	226	22,67	**67 %**	**351**	**33,86**
TOTAL		**1546**	**63,11**	**0,43**	**1584**	**84,71**	**0,57**	**3130**	**147,82**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Las parroquias reflejadas en la tabla cada una cuenta su propia forma de desarrollo y uso de la tierra. Méndez se presenta como un núcleo de urbanización activa, con una población en crecimiento y una infraestructura urbana en expansión. Chupianza, en cambio, presenta este crecimiento de forma más lenta, con una cantidad significativa de tierra aún por edificar que se corresponde con las actividades rurales de la población.

San Luis del Acho y Tayuza comparten una situación similar, con vastas extensiones de tierra sin edificaciones, lo que sugiere un potencial de crecimiento futuro que por cuestiones socioeconómicas no ha sido aprovechado.

Chinimbimi muestra una mezcla de lotes edificados y sin edificar, lo que indica una transición gradual hacia la urbanización.

3.2.5.7. Espacios públicos

Tabla 48: Espacios Públicos Cantón Santiago.

CLASIFICACIÓN	PARROQUIA	COMUNIDAD
Casa comunal	Chinimbimi	Tintiuk Nait
Cancha de fútbol	Chinimbimi	Tintiuk Nait
Casa comunal	Chinimbimi	Tuntiak
Cancha de fútbol	Chinimbimi	Tuntiak
Multicancha	Chinimbimi	Tuntiak
Espacio Cubierto Unidad educativa	Chinimbimi	Pania
Multicancha	Chinimbimi	Pania
Cancha de fútbol	Chinimbimi	Pania
Cancha de fútbol	Chinimbimi	Kurintza
Casa comunal (mal estado)	Chinimbimi	Kurintza
Espacio cubierto	Chinimbimi	Kurintza
Casa comunal	Chinimbimi	Yakuan
Espacio cubierto	Chinimbimi	Yakuan
Estadio	Chinimbimi	Yakuan
Espacio Cubierto, incluye graderíos	Chinimbimi	Chinimbimi
Parque infantil	Chinimbimi	Chinimbimi
Parque Parroquial, incluye espacio cubierto	Chinimbimi	Chinimbimi
Estadio	Chinimbimi	Chinimbimi
Multicancha	Chinimbimi	Chinimbimi
Espacio Cubierto (incluye graderío)	Chupianza	Chinganaza Nuevo
Espacio Cubierto (cercado dentro de la escuela)	Chupianza	Yubimi
Multicancha (incluye graderío), tiene hundimiento	Chupianza	La Delicia
Casa comunal	Chupianza	La Delicia
Espacio Cubierto (incluye graderío)	Chupianza	Nuevo Triunfo
Área infantil	Chupianza	Nuevo Triunfo
Parque	Chupianza	Nuevo Triunfo
Parque infantil	Chupianza	Chupianza
Espacio Cubierto (incluye graderío)	Chupianza	Chupianza
Casa Comunal (en construcción)	Chupianza	Chupianza

Espacio Cubierto (incluye graderío)	Chupianza	Pte Guayaquil
Espacio Cubierto (incluye graderío)	Chupianza	Chupianza Chico
Espacio Cubierto (incluye graderío)	Copal	San Bartolo
Casa comunal	Copal	San Bartolo
Casa de la Asociación Vida (construida por Hidro sanbartolo)	Copal	San Bartolo
Espacio cubierto	Copal	Partidero
Parque barrial (incluye juegos biosaludables)	Copal	Partidero
Casa comunal	Copal	Partidero
Cancha (abandonada)	Copal	La Libertad
Espacio cubierto, incluye graderíos y escenario	Copal	Copal
Cancha sintética	Copal	Copal
Parque Parroquial (en construcción)	Copal	Copal
Casa comunal antigua	Copal	Copal
Cancha de voley comunitaria	Copal	Copal
Espacio cubierto	Copal	La Dolorosa
Casa comunal abandonada	Copal	La Dolorosa
Parque infantil	Copal	La Dolorosa
Cancha sintética	Copal	La Dolorosa
Multicancha	Méndez	Singuiantza
Cancha de volley	Méndez	Singuiantza
Cancha de volley	Méndez	Tsinkiankas
Multicancha	Méndez	Yawints
Multicancha	Méndez	Alto Kuchansa
Espacio cubierto	Méndez	Alto Kamanjai
Cancha de fútbol	Méndez	Alto Kamanjai
Parque central del Cantón	Méndez	Cabecera Cantonal
Estadio cantonal	Méndez	Cabecera Cantonal
Piscinas municipales	Méndez	Cabecera Cantonal
Espacio cubierto	Méndez	Cabecera Cantonal
Espacio cubierto	Méndez	Cabecera Cantonal
Espacio cubierto	Méndez	Cabecera Cantonal
Espacio cubierto	Méndez	Cabecera Cantonal
Espacio cubierto	Méndez	Cabecera Cantonal
Parque	Méndez	Cabecera Cantonal
Pista de motos	Méndez	Cabecera Cantonal

Espacio cubierto	Patuca	Tiankas - Ipiacuimi
Casa comunal	Patuca	Piankas
Casa comunal	Patuca	Kimius
Multicancha	Patuca	Kimius
Cancha de voley comunitaria (abandonada)	Patuca	Puchimi
Multicancha	Patuca	Sunkants
Casa comunal	Patuca	San Vicente
Espacio Cubierto (incluye graderío)	Patuca	Nunkiants
Cancha de fútbol	Patuca	Nunkiants
Casa comunal	Patuca	San José
Cancha de fútbol	Patuca	San José
Parque parroquial	Patuca	Patuca
Espacio cubierto	Patuca	Patuca
Estadio	Patuca	Patuca
Espacio Cubierto (incluye graderío)	San Luis Del Acho	Cambanaca
Parque infantil	San Luis Del Acho	Cambanaca
Espacio Cubierto (incluye graderío)	San Luis Del Acho	San Antonio
Espacio Cubierto (incluye graderío)	San Luis Del Acho	Plan Grande
Parque (en construcción)	San Luis Del Acho	Plan Grande
Estadio	San Luis Del Acho	Plan Grande
Casa comunal	San Luis Del Acho	San José De Chinganaza
Espacio Cubierto (incluye graderío)	San Luis Del Acho	San José De Chinganaza
Estadio	San Luis Del Acho	San Luis Del Acho
Parque parroquial	San Luis Del Acho	San Luis Del Acho
Espacio Cubierto (incluye graderío)	San Luis Del Acho	San Luis Del Acho
Casa comunal	Tayuza	Tuna
Multicancha	Tayuza	Tuna
Casa comunal	Tayuza	Natemtsa
Multicancha	Tayuza	Natemtsa
Cancha de fútbol	Tayuza	Natemtsa
Espacio cubierto	Tayuza	Yuu
Cancha de fútbol	Tayuza	Charip
Espacio Cubierto (incluye graderío)	Tayuza	Muchinkim
Estadio	Tayuza	Muchinkim
Estadio	Tayuza	San Salvador

Espacio cubierto	Tayuza	San Salvador
Estadio	Tayuza	Tayuza
Parque parroquial	Tayuza	Tayuza
Parque infantil	Tayuza	Tayuza
Multicancha	Tayuza	Tayuza

Fuente: *GADMCS*

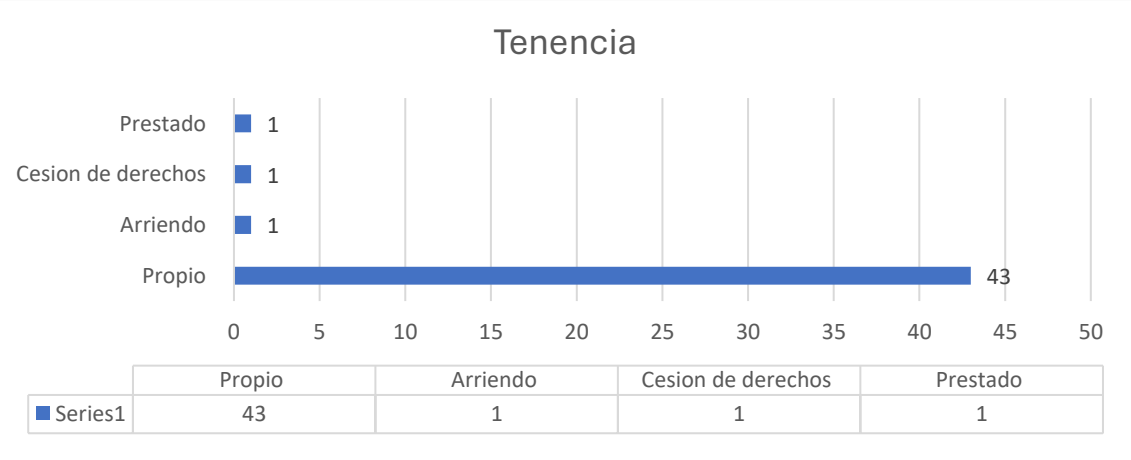
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

- **Chinimbimi:** Cuenta con un total de 17 espacios diferentes, incluyendo una variedad como canchas de fútbol, espacios cubiertos y multicanchas en estado regular.
- **Chupianza:** Dispone de 10 espacios distintos para la comunidad, que incluyen espacios cubiertos y áreas recreativas, reflejando una infraestructura comunitaria activa, se encuentran en estado regular.
- **Copal:** Tiene 9 espacios, que van desde casas comunales hasta canchas de vóley, sugiriendo una inversión en lugares para el deporte y el encuentro social, se encuentran en estado regular.
- **Méndez:** Presenta la cifra más alta con 23 espacios, mostrando una amplia gama de opciones recreativas que incluyen piscina y estadios, en estado bueno y regular.
- **Patuca**: Posee 11 espacios comunitarios, entre los que se cuentan casas comunales y canchas de fútbol, lo que indica un fuerte enfoque en la socialización y el deporte, se encuentran en estado regular.
- **San Luis de El Acho:** Se observan 9 instalaciones, algunas en construcción, que sugieren un desarrollo y crecimiento en la infraestructura comunitaria, estos se encuentran en estado regular.
- **Tayuza:** Cuenta con 8 espacios, destacándose por sus instalaciones deportivas como canchas de fútbol y un estadio, poniendo énfasis en la actividad comunitaria y el deporte, estos espacios se encuentran en estado regular.

3.2.5.8. *Establecimientos de Educación*

En el Cantón Santiago, la infraestructura educativa consta de 46 instituciones, la mayoría de las cuales (43) son de propiedad propia, lo que sugiere una fuerte inversión en activos educativos. Solo una institución opera en régimen de arriendo, cesión de derechos y préstamo, respectivamente, lo que refleja un patrón de tenencia dominante hacia la propiedad y la autonomía institucional. Esta configuración de propiedad puede proporcionar estabilidad y continuidad en la entrega de programas educativos a los estudiantes, la mayoría de estos establecimientos se encuentran en estado regular, pero requieren mantenimiento para prolongar su vida útil, como para ser seguros para los estudiantes.

Figura 51: Tenencia de los centros educativos



Fuente: *Ministerio de Educación con corte 2023.*

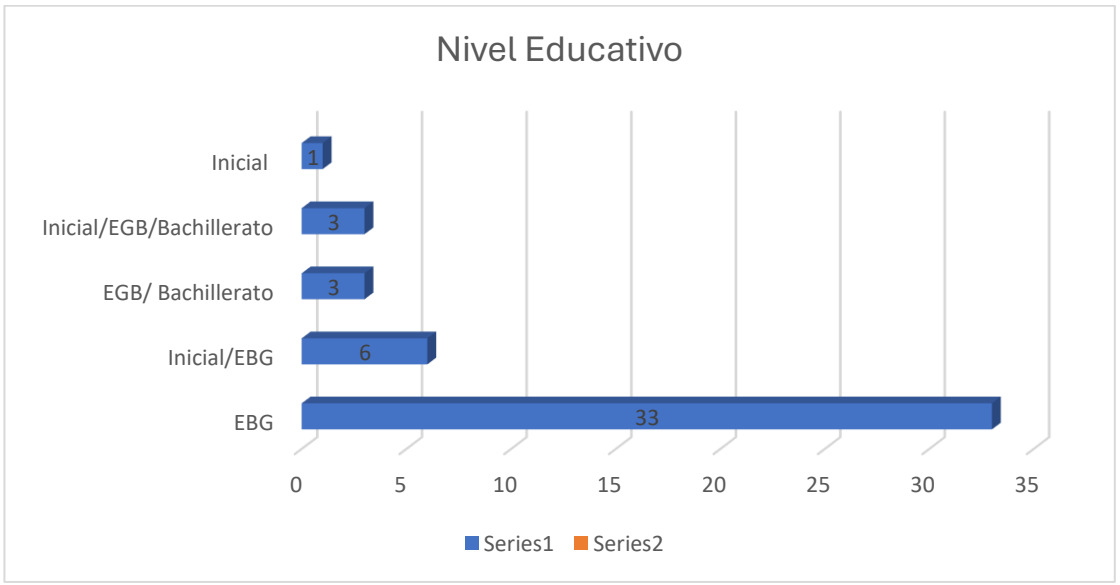
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En términos de conectividad, aproximadamente el 73,91% de las instituciones cuentan con acceso a internet, un recurso crucial para la educación moderna que permite a los estudiantes y profesores acceder a información global y recursos educativos digitales. La distribución de los niveles educativos muestra una predominancia de la Educación General Básica (EGB) con 33 instituciones, seguida por combinaciones de inicial/EGB y EGB/bachillerato. Estos datos indican una atención prioritaria hacia la educación básica, aunque también se ofrece educación inicial y bachillerato.

Figura 52: Centros Educativos

Fuente: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 53: Nivel Educativo

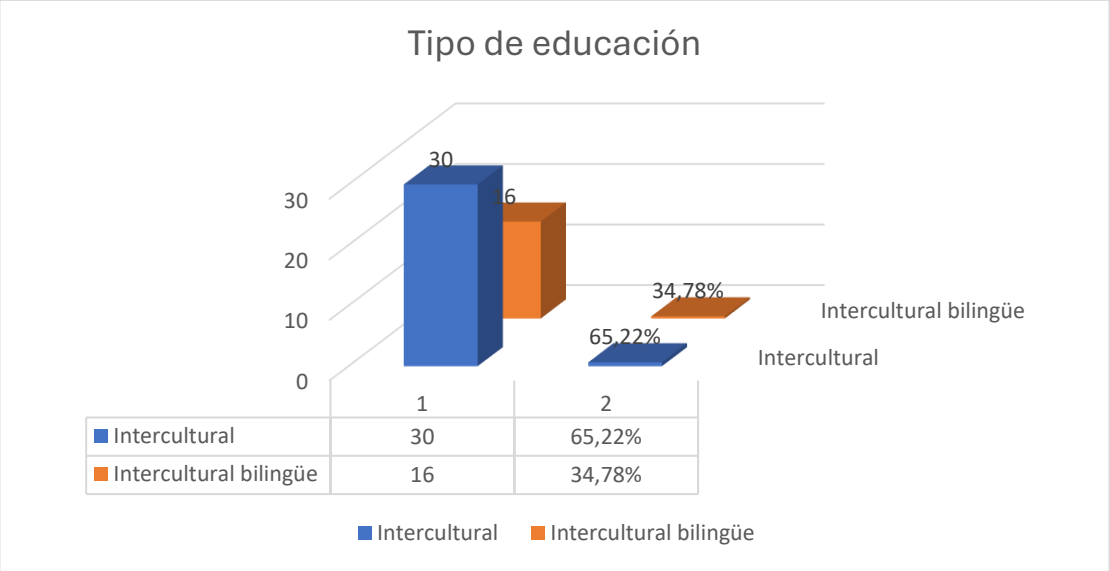


Fuente: *Ministerio de Educación con corte 2023.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El enfoque en programas interculturales y bilingües es notable, con un 34,78% de las instituciones dedicadas a la educación intercultural bilingüe, lo que refleja el compromiso con la inclusión y la diversidad cultural. La mayoría de las instituciones funcionan en jornada matutina, con solo dos ofreciendo horarios extendidos o nocturnos. Además, existe una distribución hacia instituciones rurales (71,74%), lo que destaca el énfasis en servir a las comunidades fuera de los centros urbanos, asegurando que la educación sea accesible en todo el cantón.

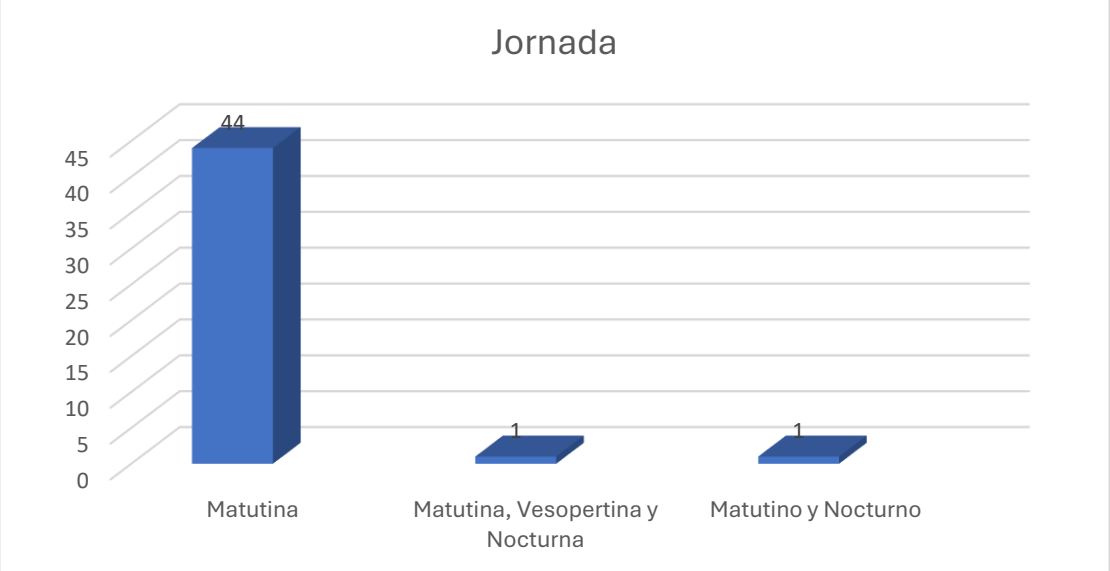
Figura 54: Tipo de educación.



Fuente: *Ministerio de Educación con corte 2023.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 55: Jornada educativa.



Fuente: *Ministerio de Educación con corte 2023.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.2.5.9. Establecimientos de Salud

El Cantón cuenta con una red diversa de establecimientos de salud que atienden a las necesidades médicas de sus residentes. Los servicios de salud están bien distribuidos a través de diferentes parroquias, garantizando que la atención médica esté accesible para la población tanto en áreas urbanas como rurales.

Figura 56: Establecimientos de salud

Fuente: Datos Ministerio de Salud Pública con corte 2023

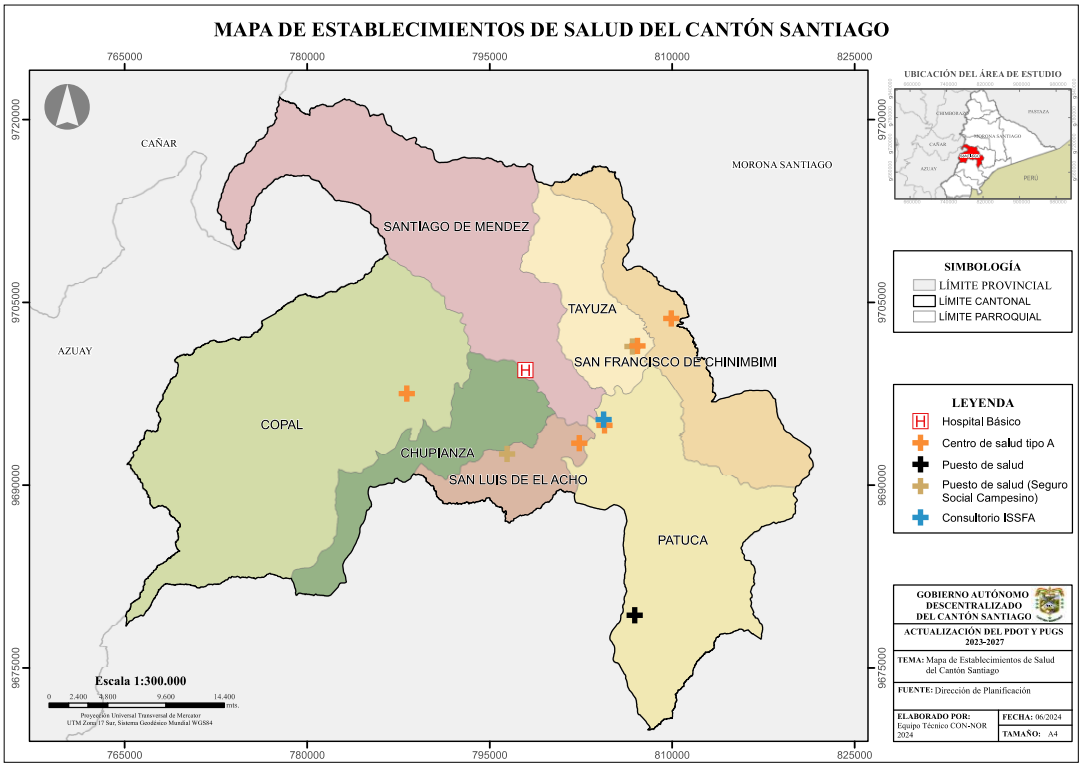
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Entre los establecimientos, se encuentran varios Centros de Salud Tipo A, como los ubicados en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Tayuza, y San Francisco de Chinimbimi, que proporcionan servicios de salud esenciales para la atención primaria. Estos centros son pilares en la prestación de servicios de salud diarios y están equipados para manejar una variedad de necesidades médicas básicas. Además, hay puestos de salud en las parroquias de Copal y Piankas, enfocados en la atención de salud a nivel comunitario, lo que demuestra el compromiso del MSP con la atención de salud accesible y de base.

El Hospital Básico de Méndez-Quito, situado en la parroquia Santiago de Méndez, sirve como el principal centro de atención médica para casos que requieren

servicios más especializados y complejos. Cabe resaltar que todos estos centros de salud se encuentran operativos y en condiciones regulares a nivel estructural, que permiten su funcionamiento pero que requieren mantenimiento para ser seguros.

Mapa 46: Establecimientos de salud del Cantón Santiago



Fuente: *Dirección de Planificación*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 49: Centros de salud Cantón Santiago.

UNI_CODIGO	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TIPOLOGÍA	PARROQUIA
001482	COPAL	Puesto de Salud	COPAL
001483	PATUCA	Centro de Salud Tipo A	PATUCA
001484	SAN LUIS DEL ACHO	Centro de Salud Tipo A	SAN LUIS DE EL ACHO
001485	TAYUZA	Centro de Salud Tipo A	TAYUZA
001486	CHINIMBIMI	Centro de Salud Tipo A	SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI
001489	PIANKAS	Puesto de Salud	PIANKAS

001513	HOSPITAL BASICO DE MENDEZ - QUITO	Hospital Básico	SANTIAGO DE MENDEZ
002849	CENTRO DE SALUD DE MENDEZ	Centro de Salud Tipo A	SANTIAGO DE MENDEZ

Fuente: *MSP, 2023.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.2.5.10. Centros de atención a grupos prioritarios

Tabla 50: Centros de atención a grupos prioritarios.

Parroquia	Nombre unidad atención	Servicio	Modalidad	Tipo administración	Cooperante
SANTIAGO DE MÉNDEZ	**LAS ORQUIDEAS**	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	3.- CDI CONVENIOS	CONVENIO DE COOPERACION	GAD - MUNICIPAL -CANTONAL
	CNH KINTIA SANTIAGO	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
	CNH ANGELITOS TRAVIESOS	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
	CNH MUCHINKIM	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
PATUCA	**CNH YUMI SANTIAGO**	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
	CNH KURI UCHIRI SANTIAGO	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
TAYUZA	**LOS CLAVELES**	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	3.- CDI CONVENIOS	CONVENIO DE COOPERACION	GAD - MUNICIPAL -CANTONAL
	CNH TAYUZA	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL

	CNH NANTU SANTIAGO	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI	**LOS AMIGUITOS**	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	3.- CDI CONVENIOS	CONVENIO DE COOPERACION	GAD - MUNICIPAL -CANTONAL
	CNH WARATAI SANTIAGO	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
	CNH ETSA SANTIAGO	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL
SAN LUIS DE EL ACHO (CAB. EN EL ACHO)	**CNH LOS INQUIETOS**	DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL	4.- CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	ESTATAL

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el Cantón Santiago, los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) se destacan como unidades de atención intramural dirigidas a mujeres gestantes, niñas y niños hasta los 3 años de edad, enfocándose en la atención diaria de niños de 1 a 3 años, y ofreciendo consejería familiar a mujeres gestantes y familias en condiciones de pobreza, pobreza extrema y vulnerabilidad.

Estos CDI funcionan en el marco de la protección integral y son inclusivos e interculturales, proporcionando servicios de atención receptiva, salud y nutrición, espacio de juego y aprendizaje, y entornos protectores para la libre expresión de emociones. La atención integral se coordina a través de la Ruta Integral de Atenciones, que organiza y articula la intersectorialidad con el Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Educación, Gobiernos Autónomos Descentralizados, Registro Civil, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Organizaciones de Sociedad Civil, entre otros actores; promoviendo la participación de la familia y la comunidad para la promoción y exigibilidad de derechos.

Además, el cantón ha sido identificado como uno de los 96 cantones prioritarios a nivel del país para la implementación de la “Misión Ternura”, la cual busca promover el bienestar humano desde la gestación y durante los primeros 5 años de

vida de niños y niñas, articulando acciones interinstitucionales entre el Estado, Gobiernos Autónomos Descentralizados, la sociedad, la comunidad y la familia para potenciar el desarrollo integral de niños y niñas en un marco de interacciones positivas, apego afectivo y atención receptiva.

Por otro lado, se ha reservado suelo en el barrio Bella Unión para la implementación de un Centro de Atención Integral Cantonal, que prevé servicios de atención en rehabilitación y otros para la población con discapacidad.

La cobertura de estos equipamientos de bienestar social, junto con los Centros de Atención Integral, se extiende a varias parroquias y comunidades rurales del cantón, proporcionando atención esencial a grupos prioritarios, reflejando un enfoque de atención integral y accesible a los más vulnerables.

3.2.6. Servicios

3.2.6.1. Agua

Tabla 51: Procedencia del agua en el Cantón Santiago.

Procedencia del Agua Recibida	Santiago de Méndez	Copal	Chupianza	Patuca	San Luis de El Acho	Tayuza	San Francisco de Chinimbimi	TOTAL	%
De red pública	937	52	83	258	92	293	253	1969	46%
De pozo	26	11	1	14	8	13	23	97	2%
De río, vertiente, acequia o canal	168	85	87	221	71	122	26	780	18%
Otra (Agua lluvia/albarrada)	9	2	4	14	4	38	5	76	2%
NO CONTABILIZADO	417	145	147	271	92	187	111	1370	32%
TOTAL	**1558**	**295**	**323**	**777**	**267**	**653**	**419**	**4292**	**100%**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el Cantón Santiago, la red pública emerge como la fuente principal de agua, representando el 46% del total, lo cual subraya su rol crítico en la infraestructura hídrica de la región. Santiago de Méndez destaca en este ámbito con 937 hogares conectados, sugiriendo posiblemente una infraestructura hídrica más desarrollada o una mayor inversión en servicios públicos en esta localidad.

El agua de pozo, pese a ser una fuente menos común, se utiliza en el 2% de los hogares, con una presencia notable en localidades como Copal y San Francisco de Chinimbimi. Este dato podría indicar una dependencia de fuentes subterráneas en

ciertas áreas, quizás debido a la inaccesibilidad a la red pública o la preferencia por sistemas independientes.

Los recursos hídricos naturales como ríos, vertientes, acequias o canales suministran el 18% del agua, siendo Chupianza la que más depende de estas fuentes, lo que puede ser un reflejo de la topografía local que facilita el acceso a recursos acuíferos tradicionales.

La captación de agua de lluvia o albarrada es mínima, con solo un 2% del total. Tayuza sobresale con 38 hogares empleando esta técnica, lo cual podría evidenciar una adaptación a métodos de recolección de agua más tradicionales, quizás motivada por la geografía o la escasez de otras fuentes.

Cabe destacar que un considerable 32% de las viviendas no se acoge a las fuentes mencionadas, lo que podría denotar la utilización de sistemas alternativos de suministro de agua o, de manera preocupante, dificultades en el acceso al agua. Esta significativa cifra pone de manifiesto posibles brechas en la infraestructura o accesibilidad que podrían requerir acciones de política pública o inversiones en desarrollo.

3.2.6.2. Servicios Higiénicos

Tabla 52: Tipo de servicios higiénicos por parroquias del Cantón Santiago.

TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO	Santiago de Méndez	Copal	Chupianza	Patuca	San Luis de El Acho	Tayuza	San Francisco de Chinimbimi	TOTAL	%
1. Conectado a red pública de alcantarillado	848	35	52	231	60	240	122	1588	37,00%
2. Conectado a pozo séptico	38	36	32	6	37	13	38	201	4,67%
3. Conectado a pozo ciego	26	22	20	14	17	21	3	122	2,83%
4. Con descarga directa a río, lago o quebrada	66	21	44	17	25	21	1	195	4,54%
5. Letrina	4	7	3	7	4	3	8	36	0,83%
6. No tiene	158	30	25	231	33	168	136	781	18,20%
NO APLICA	417	145	147	271	92	187	111	1370	31,93%
TOTAL	**1558**	**295**	**323**	**777**	**267**	**653**	**419**	**4292**	**100%**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La conexión a la red pública de alcantarillado es la opción más utilizada para servicios higiénicos en el Cantón Santiago, representando un 37% del total. Esto indica una infraestructura sanitaria relativamente desarrollada, especialmente en Santiago de Méndez, donde 848 hogares cuentan con este servicio, lo que podría reflejar una mejor inversión en servicios públicos y una mayor urbanización en esta área.

Las conexiones a pozos sépticos y a pozos ciegos son menos comunes, con un 4,67% y 2,83% respectivamente. Su uso es relativamente homogéneo entre las parroquias, lo que sugiere una distribución equitativa de estas instalaciones alternativas de saneamiento. Este método puede ser indicativo de adaptaciones locales a limitaciones de infraestructura o una elección consciente por soluciones de saneamiento independientes.

La disposición directa de desechos a cuerpos de agua naturales, como el mar, ríos, lagos o quebradas, se reporta en un 4,54% de los hogares. La presencia más significativa de esta práctica en Chupianza, donde 44 hogares utilizan este método, plantea preocupaciones ambientales y de salud pública que pueden requerir atención.

El uso de letrinas es el menos común, con solo un 0,83% del total. Este método tradicional de saneamiento es minoritario y podría reflejar prácticas rurales o la falta de acceso a otros sistemas más modernos.

Es notable que el 18,20% de los hogares no tiene acceso a ningún tipo de servicio higiénico, lo cual es particularmente prominente en Tayuza y San Francisco de Chinimbimi. Esta cifra es una señal clara de la necesidad de mejorar la infraestructura sanitaria y el acceso a servicios higiénicos básicos.

Además, un significativo 31,93% de los hogares no aplica a las categorías establecidas, lo que puede indicar la presencia de otros sistemas de saneamiento no especificados o desafíos en el acceso a servicios higiénicos adecuados. Este alto porcentaje subraya la necesidad de iniciativas dirigidas a proporcionar soluciones sanitarias accesibles y sostenibles.

Tabla 53: Tipo de servicios higiénicos por áreas del Cantón Santiago.

TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO	1. Área Urbana		2. Área Rural		Total	
	No	%	No	%	No	%
1. Conectado a red pública de alcantarillado	560	90,18	19	12,03	**579**	**74,3%**
2. Conectado a pozo séptico	14	2,25	12	7,59	**26**	**3,3%**
3. Conectado a pozo ciego	9	1,45	9	5,70	**18**	**2,3%**
5. Letrina	1	0,16	2	1,27	**3**	**0,4%**
4. Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	30	4,83	15	9,49	**45**	**5,8%**
6. No tiene	7	1,13	101	63,92	**108**	**13,9%**
Total	**621**	**100**	**158**	**100**	**779**	**1**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La tabla anterior refleja diferencias sustanciales en la provisión de servicios higiénicos entre áreas urbanas y rurales, destacando disparidades en la infraestructura sanitaria. En las zonas urbanas, una abrumadora mayoría del 90,18% tiene acceso a alcantarillado público, frente a un escaso 12,03% en las zonas rurales. Los sistemas de eliminación de residuos individuales, como pozos sépticos y ciegos, son más prevalentes en el campo, donde representan el 7,59% y el 5,70% respectivamente, comparado con el 2,25% y 1,45% en las ciudades. Las letrinas, una solución sanitaria tradicional, todavía se utilizan en un 12,66% de las viviendas rurales, en contraste con un marginal 0,16% en las urbanas.

Más preocupante es que casi dos tercios de las viviendas rurales, el 63,92%, carecen de cualquier servicio higiénico, lo que se compara drásticamente con el 1,13% en las áreas urbanas. Además, la práctica de descargar directamente las aguas residuales en cuerpos de agua naturales es considerablemente más común en las zonas rurales (9,49%) que en las urbanas (4,83%), lo que plantea serias preocupaciones ambientales y de salud.

3.2.6.3. Baterías Sanitarias

Tabla 54: Baterías sanitarias del Cantón Santiago

CLASIFICACIÓN	PARROQUIA	COMUNIDAD
batería sanitaria comunitaria	Chupianza	Chinganaza Nuevo
batería sanitaria comunitaria	Chupianza	Yubimi
batería sanitaria comunitaria públicos	Chupianza	Chupianza
batería sanitaria comunitaria públicos	Chupianza	Pte Guayaquil
batería sanitaria comunitaria públicos	Chupianza	Chupianza Chico
batería sanitaria comunitaria públicos (estado regular)	Chupianza	Chupianza Chico
batería sanitaria comunitaria	Copal	San Bartolo
batería sanitaria comunitaria	Copal	Copal
batería sanitaria comunitaria públicos móviles	Copal	La Dolorosa
batería sanitaria comunitaria públicos	Patuca	Sunkants
batería sanitaria comunitaria públicos	Patuca	San Vicente
batería sanitaria comunitaria	Patuca	Nunkiants
batería sanitaria comunitaria públicos	Méndez	Yucal
batería sanitaria comunitaria públicos	Tayuza	Natemtsa
batería sanitaria comunitaria públicos	Tayuza	Yuu
batería sanitaria comunitaria comunitarios	Tayuza	Sharip
batería sanitaria comunitaria públicos	Tayuza	Muchinkim
batería sanitaria comunitaria públicos	Tayuza	Muchinkim
batería sanitaria comunitaria públicos	Tayuza	San Salvador
batería sanitaria comunitaria públicos	Chinimbimi	Tintiuk Nait
batería sanitaria comunitaria	Chinimbimi	Pania
batería sanitaria comunitaria	Chinimbimi	Kurintza
batería sanitaria comunitaria	Chinimbimi	Yakuan
batería sanitaria comunitaria	San Luis De El Acho	San Antonio
batería sanitaria comunitaria	San Luis De El Acho	Plan Grande
batería sanitaria comunitaria	San Luis De El Acho	San José De Chinganaza
batería sanitaria comunitaria	San Luis De El Acho	San Luis De El Acho

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Las comunidades pertenecientes a Chupianza y Tayuza cuentan con mayor cantidad de estos servicios, con 6 instalaciones cada una, lo que refleja un fuerte enfoque o una mayor necesidad de servicios sanitarios en estas áreas. Por otro lado, las comunidades pertenecientes Copal y Patuca presentan cada una 3 instalación, indicando un nivel moderado de este tipo de infraestructura sanitaria. Méndez, con solo 1 instalación ubicada en Yucal, tiene la menor cantidad de estos servicios sanitarios comunitarios, lo que podría señalar la falta de necesidad debido a la cobertura de alcantarillado. Las comunidades pertenecientes a

Chinimbimi y San Luis De El Acho, con 4 instalaciones cada una, muestran un compromiso significativo con la provisión de servicios sanitarios, situándose en un punto intermedio en términos de cobertura.

3.2.6.4. Residuos sólidos

El Cantón Santiago ha implementado un modelo de gestión de residuos sólidos desde el año 2015, que incluye el manejo integral de los mismos. Este modelo contempla la capacitación y educación ambiental, la separación de desechos, el barrido, el transporte, el manejo de desechos recuperables inorgánicos, así como el tratamiento de desechos orgánicos para compostaje. Además, se ha establecido una ordenanza para la gestión integral de residuos sólidos, y el cantón dispone de un relleno sanitario con todos los permisos ambientales requeridos, con una vida útil proyectada hasta el año 2036.

Se han adquirido vehículos recolectores de desechos para aumentar la cobertura de recolección y se planifica alcanzar a la mayoría de la población tanto urbana como rural con servicios de recolección sanitaria y con frecuencia adecuada. También se ha mencionado la importancia de implementar "puntos limpios" para facilitar el depósito de desechos, así como la necesidad de realizar campañas de educación ambiental para fortalecer el cuidado y respeto del ambiente. El estudio también hace hincapié en la adquisición de vehículos recolectores adicionales para fortalecer la recolección de desechos en el cantón.

Tabla 55: Tipo de servicio de eliminación de basura del Cantón Santiago.

ELIMINACIÓN DE BASURA	Santiago de Méndez	Copal	Chupianza	Patuca	San Luis de El Acho	Tayuza	San Francisco de Chinimbimi	TOTAL	%
1. Por carro recolector	946	52	123	290	77	371	140	1998	46,54%
2. La arrojan en terreno baldío o quebrada	73	22	14	159	47	49	126	490	11,42%
3. La queman	72	65	37	35	43	20	22	292	6,81%
4. La entierran	3	3	3	4	5	0	21	38	0,88%
5. La arrojan al río, acequia o canal	40	3	0	14	4	24	0	84	1,95%
6. De otra forma	7	4	0	5	0	4	0	21	0,48%
NO APLICA	417	145	147	271	92	187	111	1370	31,93%
TOTAL	1558	295	323	777	267	653	419	4292	100%

Fuente: *GADMCS*

La recolección de basura por carro recolector es el método más extendido en el Cantón Santiago, con un 46,54% del total, lo que refleja una sólida infraestructura de gestión de residuos, especialmente en Santiago de Méndez donde 946 hogares utilizan este servicio. Esta práctica indica una preferencia por soluciones de eliminación de residuos organizadas y posiblemente un mayor grado de urbanización.

El 11,42% de los hogares desecha la basura en terrenos baldíos o quebradas, lo cual, aunque menos prevalente, destaca la necesidad de estrategias para abordar la eliminación de residuos inadecuada que puede tener efectos nocivos en el medio ambiente y la salud pública.

Un 6,81% de los hogares opta por quemar la basura, un método que puede implicar riesgos de contaminación y problemas de salud, siendo una práctica más común en localidades como Santiago de Méndez y Copal.

Solo un 0,88% de los hogares reporta enterrar su basura, y un 1,95% la arroja a ríos, acequias o canales, métodos que podrían indicar la falta de acceso a servicios organizados de gestión de residuos o prácticas culturales locales.

El método menos utilizado, con un 0,48% del total, es la eliminación de la basura de otra forma, lo que podría implicar estrategias alternativas o innovadoras de manejo de residuos.

Significativamente, el 31,93% de los hogares no se acoge a las opciones listadas para la eliminación de basura, sugiriendo que podría haber métodos no convencionales de eliminación o que hay desafíos en el acceso a servicios de manejo de residuos. Esto podría requerir atención y esfuerzos adicionales para desarrollar y mejorar la infraestructura de gestión de residuos en el Cantón.

Tabla 56: Tipo de servicio de recolección de basura del Cantón Santiago

TIPO DE RECOLECCIÓN	1. Área Urbana		2. Área Rural		Total	
	No	%	No	%	No	%
1. Por carro recolector	603	97,1%	43	27,2%	646	82,9%
2. La arrojan en terreno baldío o quebrada	3	0,5%	47	29,7%	50	6,4%
3. La queman	7	1,1%	42	26,6%	49	6,3%
4. La entierran	0	0,0%	2	1,3%	2	0,3%

5. La arrojan al río, acequia o canal	4	0,6%	23	14,6%	27	3,5%
6. De otra forma	4	0,6%	1	0,6%	5	0,6%
Total	**621**	**100,0%**	**158**	**100,0%**	**779**	**100,0%**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La tabla muestra la diferencia en los métodos de recolección de basura entre áreas urbanas y rurales, ofreciendo un contraste claro en las prácticas de eliminación de residuos. En las zonas urbanas, el servicio de recolección por carro recolector es casi universal, con un 97,1% de adhesión, lo que indica una infraestructura de gestión de residuos sólida y bien establecida. En contraste, solo el 27,2% de las viviendas en áreas rurales cuentan con este servicio, reflejando una falta significativa de acceso a la recolección de basura organizada.

El vertido de residuos en terrenos baldíos o quebradas es mucho más común en las zonas rurales, afectando al 29,7% de las viviendas, en comparación con solo el 0,5% en las urbanas. La quema de basura también es notablemente más prevalente en las áreas rurales, con un 26,6% frente a un 1,1% en las zonas urbanas, lo que puede ser indicativo de la ausencia de servicios de recolección o de una elección por prácticas más tradicionales de eliminación de residuos.

El arrojar residuos a ríos, acequias o canales es otra práctica utilizada, aunque en menor medida, con un 14,6% en las zonas rurales que representa una preocupación ambiental significativa. Las prácticas de entierro de basura y otras formas alternativas de eliminación son mínimas tanto en áreas urbanas como rurales.

En conjunto, los datos subrayan la necesidad de mejorar los servicios de gestión de residuos en las zonas rurales, donde una proporción significativa de la población carece de acceso a métodos de eliminación de residuos estructurados y respetuosos con el medio ambiente.

3.2.7. Movilidad, energía y conectividad

3.2.7.1. Vialidad y transporte

Para realizar la caracterización adecuada, resulta esencial establecer la clasificación y jerarquía de las vías en el Cantón Santiago. Se tomará como referencia la clasificación nacional y las definiciones del Plan de Movilidad del Cantón Santiago para alinear conceptos. Se establece la siguiente clasificación:

- **Vías Expresas:** Conectan distintos Cantones y Provincias y son principalmente utilizadas para el tráfico de largo recorrido, facilitando desplazamientos rápidos con un mínimo de intersecciones. El estacionamiento está prohibido en estas rutas, que incluyen la Red Vial Nacional E40 y la Red Vial Regional conectando Santiago con Morona. La velocidad máxima permitida es de 100 km/h, salvo en zonas urbanas y perimetrales. El mantenimiento de estas vías es responsabilidad del Ministerio de Obras Públicas.
- **Vías Arteriales:** Constituyen la red secundaria y son vitales para los desplazamientos a nivel de ciudad, conectando el centro cantonal con las parroquias rurales y comunidades. Su administración recae en el GAD Provincial, según el régimen de competencias.
- **Vías Locales o Residenciales:** Comprenden las vías predominantes para el acceso a destinos principalmente residenciales. Se ha categorizado a todas las vías dentro de los centros poblados como residenciales, y su mantenimiento corresponde al GAD Cantonal en virtud del régimen de competencias.
- **Red Vial Privada:** Aunque no figura oficialmente en la clasificación, se incluye en este estudio a título informativo. Revela la infraestructura vial relacionada con actividades como la minería, la explotación forestal y, en algunos casos, la ganadería.

Esta estructura clasificatoria permite una comprensión clara de la jerarquía vial y facilita la armonización de los esfuerzos de planificación y mantenimiento entre las distintas entidades gubernamentales.

Tabla 57: Clasificación del sistema vial por parroquia

PARROQUIA	CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA VIAL								
	E40	Vía a Tiwintza	VÍA SECUNDARIA	VÍA RESIDENCIAL	PEATONAL PÚBLICA	VEHICULAR PRIVADA	PEATONAL PRIVADA	TOTAL	%
Santiago de Méndez	18,68	3,17	21,06	17,06	3,68	12,89	5,90	**63,65**	**18,4 %**
Copal	26,59		13,82	2,26		11,49	5,35	**42,67**	**12,3 %**
Chupianza	6,68		20,20	3,86		6,53	4,38	**30,74**	**8,9%**
Patuca		40,77	15,16	7,32		11,47	2,39	**63,25**	**18,3 %**
San Luis de El Acho	28,02		13,13	7,40		9,39	1,51	**48,56**	**14,1 %**
Tayuza	20,71		25,45	13,37		21,95	11,63	**59,52**	**17,2 %**
San Francisco de Chinimbimi	12,25		16,84	8,05		6,15	4,16	**37,15**	**10,8 %**
TOTAL	**112,94**	**43,94**	**125,66**	**59,32**	**3,68**	**79,87**	**35,32**	**345,54**	**100 %**
%	**32,7 %**	**12,7%**	**36,4%**	**17,2%**	**1,1%**			**100,0 %**	

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La distribución porcentual del sistema vial en las parroquias analizadas muestra que las vías secundarias representan la mayor parte del sistema con un 36.4%. Las vías residenciales abarcan el 17.2%, lo que subraya su importancia en la infraestructura local. Las rutas principales, combinando la vía E40 y la vía a Tiwintza, comprenden cerca de la mitad del sistema vial total, con un 45.4%, destacando su rol en la conectividad regional. Las vías privadas para vehículos ocupan un 23.1%, indicando un acceso significativo a propiedades y zonas específicas, mientras que las rutas peatonales, tanto públicas como privadas, suman un 11.3%, reflejando la infraestructura para caminantes. Santiago de Méndez tiene el segmento más grande del sistema vial total con un 18.4%, mientras que San Francisco de Chinimbimi presenta el menor porcentaje de vías E40, con solo un 4.4%. Por otro lado, Chupianza y San Luis de El Acho tienen los menores porcentajes del sistema vial total, con un 8.9% y un 14.1% respectivamente. Este

panorama sugiere un énfasis en el transporte local y una oportunidad para mejorar la infraestructura peatonal y de vías expresas en las parroquias mencionadas.

Tabla 58: Clasificación del sistema vial público

PARROQUIA	CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA VIAL PÚBLICO					
	VÍA EXPRESA	**VÍA SECUNDARIA**	**VÍA RESIDENCIAL**	**PEATONAL PÚBLICA**	**TOTAL**	**%**
Santiago de Méndez	21,85	21,06	17,06	3,68	**63,65**	**18,4%**
Copal	26,59	13,82	2,26		**42,67**	**12,3%**
Chupianza	6,68	20,20	3,86		**30,74**	**8,9%**
Patuca	40,77	15,16	7,32		**63,25**	**18,3%**
San Luis de El Acho	28,02	13,13	7,40		**48,56**	**14,1%**
Tayuza	20,71	25,45	13,37		**59,52**	**17,2%**
San Francisco de Chinimbimi	12,25	16,84	8,05		**37,15**	**10,8%**
TOTAL	**156,88**	**125,66**	**59,32**	**3,68**	**345,54**	**100%**
%	**45,4%**	**36,4%**	**17,2%**	**1,1%**	**100,0%**	

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La tabla proporciona un desglose de la clasificación del sistema vial público en varias parroquias, con énfasis en los kilómetros totales y el porcentaje que cada tipo de vía representa en el total. Aquí está el análisis detallado:

La Vía Expresa es significativa en la infraestructura vial, sumando 156.88 km y representando el 45.4% del total. Esto indica una fuerte presencia de carreteras principales diseñadas para el tráfico rápido y eficiente.

Las Vías Secundarias, con 125.66 km, constituyen el 36.4% del sistema vial, lo que demuestra su importancia como conectores entre las principales arterias y las zonas más locales.

Las Vías Residenciales comprenden 59.32 km, equivalentes al 17.2% del total, reflejando las áreas dedicadas principalmente a la vivienda.

La infraestructura Peatonal Pública parece ser la menos extendida, con 3.68 km y solo el 1.1% del sistema vial total.

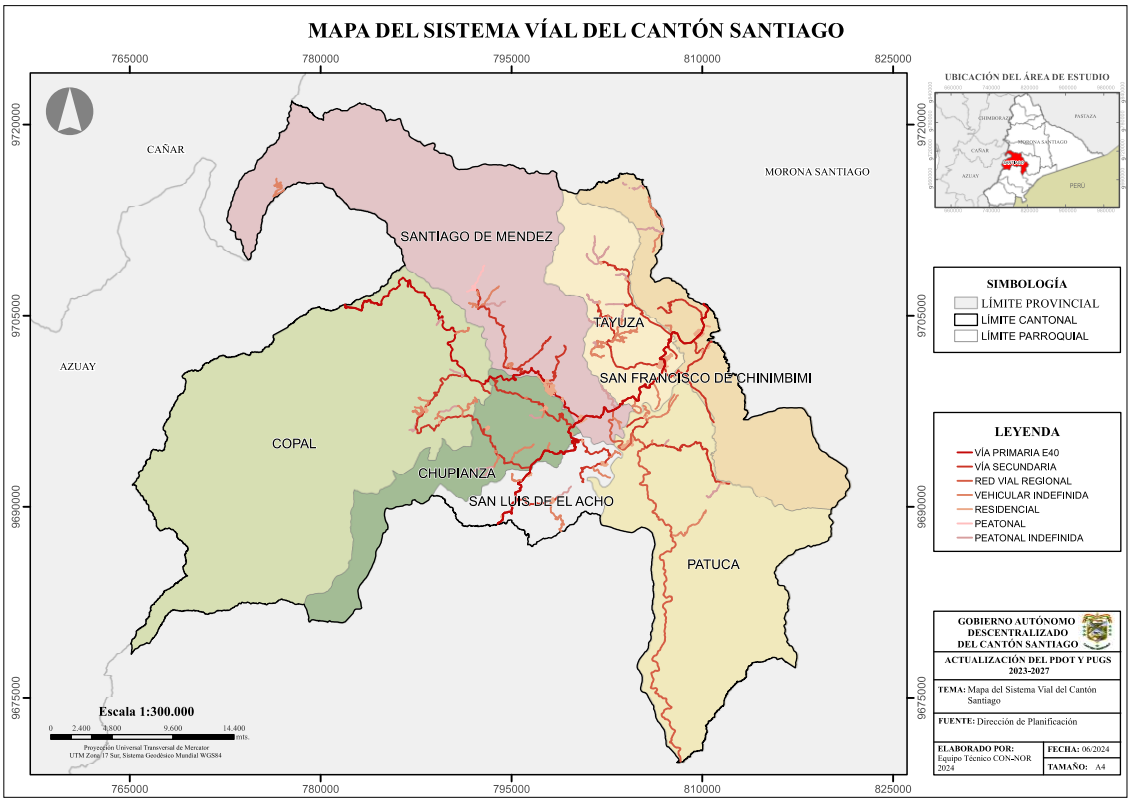
Por parroquia:

Santiago de Méndez y Patuca son las parroquias con mayor porcentaje del total, con un 18.4% y 18.3% respectivamente, lo que sugiere una infraestructura vial más desarrollada o una mayor área geográfica cubierta.

Chupianza tiene el menor porcentaje del sistema vial total con un 8.9%, lo que podría indicar una menor densidad de vías o una menor necesidad de infraestructura vial compleja.

San Francisco de Chinimbimi posee la menor cantidad de vía expresa, que podría reflejar un menor enfoque en la conectividad a alta velocidad o menos tráfico de paso.

Mapa 47: Red Vial del Cantón Santiago



Fuente: *Dirección de Planificación*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Las vías secundarias del Cantón muestran un estado regular, atribuible principalmente al material de la calzada, consistente íntegramente en lastre. Este factor, aunado a las condiciones climáticas caracterizadas por lluvias intensas, exige un mantenimiento constante. Sin embargo, la gestión del mantenimiento es desafiante debido a los recursos limitados de los GADs Provinciales y Parroquiales, lo que afecta directamente la conectividad. Además, se identifican desafíos significativos en la infraestructura de puentes y pasos de agua que impactan la conexión entre asentamientos. Los puntos críticos de esta infraestructura se presentan a continuación:

Tabla 59: Puentes y pasos de agua en el cantón Santiago.

PARROQUIA	PUENTES Y PASOS DE AGUA PRINCIPALES	PUENTES Y PASOS DE AGUA SECUNDARIOS	PASOS DE AGUA PRINCIPALES	PUENTES EN CENTROS POBLADOS	TOTAL
CHUPIANZA	3	2			**5**
COPAL	1	5	6		**12**

PATUCA	4	2	6	1	**13**
SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI		8	2		**10**
SAN LUIS DE EL ACHO		2	6		**8**
SANTIAGO DE MÉNDEZ	3	3	4	1	**11**
TAYUZA	4	7	2		**13**
TOTAL	**15**	**29**	**26**	**2**	**72**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.2.7.2. Cobertura vial, accesos y bordillos.

El promedio de cobertura de vías en Bella Unión es del 27.36%, y el promedio de cobertura de accesos y bordillos es del 31.38%. Esto muestra que, en promedio, menos de un tercio de las necesidades de infraestructura vial están siendo atendidas en los tres sectores. El déficit promedio es del 72.64% para vías y del 68.62% para accesos y bordillos, subrayando una necesidad predominante de inversión en la infraestructura vial del centro poblado.

El promedio de cobertura de vías en Cambanaca del 36.72%, y el promedio de cobertura de "Aceras y Bordillos" es del 0%. Estos promedios indican que, en general, hay una necesidad considerable de desarrollo y mejora de la red vial en Cambanaca. El déficit promedio de 63.28% en vías y de 100% en "Aceras y Bordillos" resalta la necesidad crítica de inversión en la infraestructura peatonal y de tránsito del centro poblado.

En promedio, Chinganaza Nuevo tiene una cobertura de vías del 27.06% y de aceras y bordillos del 26.79%. Estos promedios implican que aproximadamente tres cuartas partes de la infraestructura vial y peatonal necesitan inversión y mejoras. Con un déficit promedio del 72.94% en vías y del 73.21% en aceras y bordillos, la situación requiere una atención inmediata para mejorar la accesibilidad y la seguridad en el centro poblado.

Chupianza tiene un promedio de cobertura de vías del 19.42% y un promedio de cobertura de aceras y bordillos del 47.53%, con déficits promedio del 80.58% y 52.47%, respectivamente. Estos datos indican que la infraestructura vial y peatonal en Chupianza requiere inversiones significativas y mejoras para alcanzar un estado que facilite una movilidad adecuada y segura para todos los residentes.

En promedio, Copal tiene una cobertura de vías del 23.56% y de aceras y bordillos del 19.96%, con un déficit promedio del 69.56% y 46.71% respectivamente. Estos promedios reflejan una necesidad considerable de desarrollo de la infraestructura vial y peatonal en ambos sectores del centro poblado.

El promedio de cobertura de vías en Méndez es del 54.67% y el de aceras y bordillos es del 48.88%, con déficits promedio del 45.33% y 51.12%, respectivamente. Estos promedios demuestran que hay una considerable necesidad de atención a la red vial y peatonal en el centro poblado.

El promedio general para Nuevo Triunfo refleja una cobertura de vías del 19.11% y un déficit en aceras y bordillos del 100%. Estos promedios subrayan una necesidad preponderante de atención en la infraestructura vial y peatonal. El déficit promedio de 80.89% en vías y de 100% en aceras y bordillos resalta la urgencia de acción para mejorar la conectividad y la seguridad peatonal en el centro poblado.

En promedio, Patuca tiene una cobertura de vías del 41.92% y de aceras y bordillos del 25.02%, con un déficit promedio del 58.08% y 74.98% en estas categorías respectivamente. Estos promedios subrayan una necesidad preponderante de atención en la infraestructura vial y peatonal en todo el centro poblado.

El promedio de cobertura de vías en Plan Grande es del 20.64%, y para las aceras y bordillos es del 0%. Estos promedios sugieren que la infraestructura vial y peatonal en general requiere una atención considerable, con un déficit promedio de 79.36% en vías y del 100% en aceras y bordillos.

El promedio de cobertura de vías para San Francisco de Chinimbimi es del 39.97%, y el promedio de aceras y bordillos es aún más bajo, del 34.02%. Con un déficit promedio del 60.03% en vías y del 65.98% en aceras y bordillos, estos números reflejan una necesidad significativa de desarrollo en la infraestructura vial y peatonal en general.

El promedio de cobertura de vías en San José de Chinganaza es del 36.33%, y el promedio para aceras y bordillos es del 0%. Estos promedios subrayan una necesidad sustancial de mejorar la red vial y desarrollar infraestructura peatonal, con un déficit promedio de 63.67% en vías y del 100% en aceras y bordillos.

En San Luis de El Acho, el promedio de cobertura de vías es del 22.09%, y para aceras y bordillos es del 20.67%. Estos promedios indican que la infraestructura vial y peatonal requiere una mejora significativa, con un déficit promedio del 77.91% en vías y del 79.33% en aceras y bordillos.

El promedio de cobertura de vías en Tayuza es del 43.52%, y para aceras y bordillos es del 32.84%, lo que sugiere que hay una necesidad significativa de mejora en estas áreas. El déficit promedio es del 56.48% en vías y del 67.16% en aceras y bordillos, reflejando la necesidad de atención a la infraestructura vial y peatonal a lo largo del centro poblado.

3.2.7.3. Plan de movilidad vigente

El Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Santiago 2018-2028 se fundamenta en un marco legal sólido que incluye normas internacionales, nacionales y locales, alineadas con los Objetivos Nacionales de Desarrollo y otras políticas de transporte y planificación urbana. La legislación que respalda este plan garantiza

que las estrategias de movilidad estén en línea con los principios de sostenibilidad y equidad social. En el contexto internacional, el plan considera procesos globales de movilidad sustentable que promueven el uso de transporte público y no motorizado, como la bicicleta y el caminar. La política nacional impulsa la integración de estos modos de transporte en la planificación urbana y rural del cantón, con un enfoque en la reducción de la huella de carbono y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

El diagnóstico del plan es fundamental, ya que proporciona una visión detallada del estado actual de la movilidad en el cantón Santiago, abarcando aspectos clave como la demografía, la infraestructura vial y los patrones de movilidad tanto en áreas urbanas como rurales. El cantón Santiago presenta una distribución demográfica y de densidad poblacional que varía significativamente entre sus parroquias urbanas y rurales, lo que genera desafíos específicos en términos de movilidad, como la congestión vehicular y la necesidad de una infraestructura más eficiente. La identificación de los actores clave en la movilidad del cantón, incluyendo entidades gubernamentales, actores privados y la sociedad civil, es crucial para el éxito del plan, ya que se requiere una colaboración estrecha para implementar las estrategias propuestas.

La conectividad es un tema central en el diagnóstico, destacando que, aunque el cantón cuenta con una infraestructura vial básica, existen importantes áreas de mejora, especialmente en las parroquias rurales, donde la calidad de las vías es deficiente, lo que afecta directamente la movilidad y accesibilidad de los habitantes, repercutiendo en su calidad de vida y desarrollo económico. El análisis de los modelos de transporte muestra una dependencia significativa del transporte motorizado privado, lo que contribuye a la congestión y a mayores emisiones de CO_2, por lo que se propone un cambio hacia modos de transporte más sostenibles, como el uso de bicicletas y un sistema de transporte público más eficiente.

El plan de movilidad incluye varias propuestas diseñadas para abordar los problemas identificados en el diagnóstico, estructuradas en objetivos claros, políticas, lineamientos estratégicos, metas e indicadores de desempeño. Los objetivos del plan se centran en mejorar la eficiencia del transporte, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y aumentar la seguridad vial, alineados con las metas de desarrollo sostenible a nivel nacional. Uno de los pilares del plan es la creación de un modelo de gestión de transporte público más eficiente, que incluye la implementación de una nueva estación de transferencia de transporte público terrestre y el diseño de una red de transporte público intracantonal, mejorando la conectividad entre las diferentes parroquias y reduciendo la dependencia del transporte privado.

La rehabilitación y mejora de la infraestructura vial y peatonal es crucial para el plan, proponiendo la rehabilitación de vías existentes, la creación de nuevas ciclovías y la implementación de paradas de bicicletas, mejorando la movilidad no motorizada y fomentando un estilo de vida más saludable. La seguridad vial es una prioridad, con propuestas específicas para reducir la accidentalidad y mejorar la seguridad en las vías, incluyendo la implementación de señalización vial adecuada, campañas de concientización sobre seguridad vial y la mejora de la iluminación en las principales vías del cantón.

Existe el proyecto de la construcción de la estación de transferencia del cantón Santiago, este se encuentra ubicado en una zona de riesgos, sin embargo su construcción está detenida por causas desconocidas, este proyecto es de gran importancia debido a que una estación de transferencia lograría articular de mejor manera la movilidad entre dos centros de gravedad de gran importancia como son Cuenca y Sucúa, de igual manera permitiendo dinamizar la economía del cantón.

El éxito del plan de pende en gran medida de la capacidad operativa del GAD Municipal de Santiago, por lo que se ha propuesto la creación de la Dirección de Movilidad del cantón Santiago, una nueva entidad responsable de la

implementación y seguimiento de todas las estrategias de movilidad. Esta dirección contará con recursos humanos capacitados e infraestructura necesaria para garantizar una gestión eficiente del transporte y la movilidad en el cantón. El plan de movilidad se implementará en fases a corto, mediano y largo plazo, permitiendo abordar las necesidades inmediatas de movilidad mientras se construyen las bases para un desarrollo sostenible a largo plazo. Las fases iniciales se enfocarán en la mejora de la infraestructura existente y la creación de la nueva estación de transferencia, mientras que las fases posteriores abordarán la expansión de la red de transporte y la implementación de tecnologías avanzadas para la gestión de la movilidad.

3.2.7.4. Transporte terrestre

3.2.7.4.1. Taxis

Tabla 60:Transporte terrestre

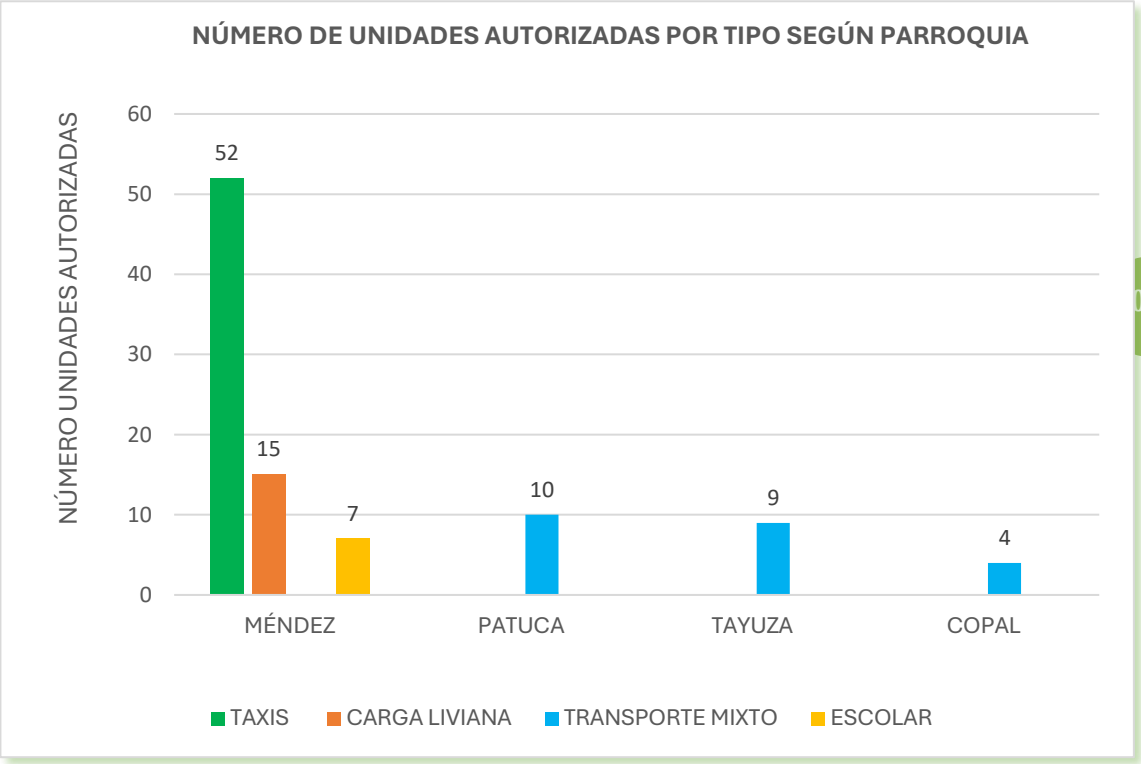
TIPO	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE	Resolución permiso de operación/título habilitante	No. De Socios	Unidades autorizadas	No. De paradas	NÚMERO DE PLAZAS EN LA VÍA	UBICACIÓN PARROQUIA
TAXI CONVENCIONAL	COMPAÑÍA TAXTIWINZA S. A	006-RPO014-2013UAPMSANT	20	18	1	5	MENDEZ
	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE “TAXKAMANCHAY S.A"	001-CPOUTTTSVGAD-SANTIAGO 2015	12	5	1	3	
	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE "TAXIS MENDEÑOS LIBRES S.A"	001-RPOUTTTSVGADSANTIAGO2016	29	14	2	5	
	TAXIS BRISAS DEL UPANO "TAXIS BRISAS DEL UPANO CIA. LTDA."	002-RPOUTTTSVGADSANTIAGO2015	15	15	2	5	
CARGA LIVIANA	COOPERATIVA DE TRANSPORTE EN CAMIONETAS SANTIAGO DE MÉNDEZ	001-RPOUTTTSVGADSANTIAGO2015	18	15	1	7	
ESCOLAR	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE ESCOLAR E INSTITUCIONAL SERVISCHOOL S.A.	005-CPOC-014UAMS2014-ANT	7	7	1		

TRANSPORTE MIXTO	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE MIXTO RAYO DE SOL TRANSMIXRAYSOL S.A.	002-CPO-014-UAMS2015-ANT	5	5	1		PATUCA
	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE MIXTO PATUQUEÑOS LIBRES LIBERPATUTRANS S.A.	002-CPO-014-UAMS2016-ANT	5	5	1		
TRANSPORTE MIXTO	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE MIXTO TRANSGARMER S.A.	006-CPOCPO-014UAMS2015-ANT	5	5	1		TAYUZA
	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE MIXTO TRANSTAYUZENCE S.A.	002-CPO-014-UAMS2018-ANT	4	4	1		
TRANSPORTE MIXTO	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE MIXTO HIDROBARTOLO HIDROBARTOTRANS S.A.	001-CPO014-UAMS2018-ANT	4	4	1		COPAL

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 57: Número de unidades de transporte público autorizadas por tipo según parroquia



Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.2.7.4.2. Buses

Tabla 61: Caracterización de las unidades de transporte terrestre buses.

TIPO	COMPAÑÍA DE TRANSPORTE	Resolución permiso de operación/título habilitante	No. De Socios	Unidades autorizadas	No. De paradas
TRASPORTE PÚBLICO INTEPROVINCIAL	RUTAS ORIENTALES ORIENTRUT S.A.	001-RPO014-2013UAP-MSANT	13	13	1
	COOPERATIVA CIUDAD DE SUCÚA	004-RPO002-2011ANT	25	25	1
	COOPERATIVA BUSES UNIDOS	002-RPO006-2012ANT	32	32	1
	COOPERATIVA MACAS LIMITADA	004-RPO014-2011ANT	29	29	1
	COOPERATIVA TURISMO ORIENTAL	ANT-DTHA2016-1820	45	45	1
	COOPERATIVA 16 DE AGOSTO	ANT-DTHA2016-1881	46	46	1
TRANSPORTE PÚBLICO INTRAPROVINCIAL	COOPERATIVA VALLE DEL UPANO	002-RE-RPO-0142014UAMS-ANT	13	13	1

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.2.7.5. Energía

Tabla 62: Procedencia de energía eléctrica del Cantón Santiago.

PROCEDENCIA DE LUZ ELÉCTRICA	Santiago de Méndez	Copal	Chupianza	Patuca	San Luis de El Acho	Tayuza	San Francisco de Chinimbimi	TOTAL	%
1. Red de empresa eléctrica de servicio público	1070	126	157	423	161	394	236	2566	59,79%
3. Generador de luz (Planta eléctrica)	1	1	0	0	0	0	1	4	0,09%
4. Otro	1	0	0	0	0	0	0	1	0,03%
5. No tiene	67	23	20	83	14	72	71	350	8,16%
NO APLICA	417	145	147	271	92	187	111	1370	31,93%
TOTAL	**1558**	**295**	**323**	**777**	**267**	**653**	**419**	**4292**	**100%**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La conectividad es especialmente alta en Santiago de Méndez, donde 731 viviendas tienen acceso a la red, lo que indica una infraestructura de servicios públicos sólida. El uso de generadores propios es extremadamente bajo, casi insignificante, con solo tres casos reportados, lo que sugiere una confianza generalizada en la red eléctrica establecida.

Sin embargo, un 8,3% de las viviendas carecen de electricidad, lo que subraya la existencia de desigualdades en el acceso a este servicio básico, particularmente en Tayuza y San Francisco de Chinimbimi donde se observan las mayores carencias. Además, un notable 32,4% de las entradas marcan 'No Aplica', una categoría que podría abarcar desde viviendas no habitadas hasta aquellas en zonas donde la infraestructura eléctrica no ha llegado o no es necesaria. Esto último podría apuntar a una considerable fracción de la población que vive al margen de los servicios de energía modernos o a un vacío en la recopilación de datos.

Tabla 63: Procedencia de energía eléctrica por áreas del Cantón Santiago.

PROCEDENCIA DE LUZ ELÉCTRICA	1. Red de empresa eléctrica de servicio público		3. Generador de luz (Planta eléctrica)		4. Otro		5. No tiene		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
1. Área Urbana	617	99,4 %	1	0,2%	0	0,0 %	3	0,5%	621	79,7 %
2. Área Rural	114	72,2 %	0	0,0%	1	0,6 %	43	27,2 %	158	20,3 %
Total	**731**	**93,8 %**	**1**	**0,1%**	**1**	**0,1 %**	**46**	**5,9%**	**779**	**100%**

Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La tabla detalla la disparidad en el acceso a la electricidad entre áreas urbanas y rurales, mostrando que mientras en las zonas urbanas casi todas las viviendas (99,4%) están conectadas a la red eléctrica pública, en las zonas rurales, la cifra desciende al 72,2%. Esta diferencia pone de manifiesto una brecha significativa en la infraestructura de servicios básicos, con un 27,2% de las viviendas rurales careciendo de acceso a la red. La dependencia de generadores de luz es marginal y prácticamente inexistente, y la categoría 'Otro' apenas se representa en la tabla.

3.2.7.6. Estudio tarifario

El Estudio Tarifario del Cantón Santiago tiene como objetivo establecer una tarifa justa y técnica para el transporte público intracantonal y el servicio de taxis convencionales, garantizando la sostenibilidad del servicio y el acceso equitativo para la población.

En los antecedentes y el alcance del estudio, se señala que este forma parte de una consultoría que incluye un plan de movilidad sustentable y un análisis de las necesidades de transporte. El propósito es definir una tarifa para los próximos cinco años, cumpliendo con las normativas nacionales. Involucra la participación de diversos actores, incluyendo el sector público, gremios de transportistas y la comunidad en general.

Los objetivos de la consultoría se centran en establecer una tarifa técnica y actualizada para el transporte público intracantonal y taxis convencionales. El objetivo general es establecer una tarifa que considere todos los costos operativos y la demanda del servicio para garantizar su sostenibilidad económica. Los objetivos específicos incluyen el análisis de los costos operativos, la demanda de servicios y la proyección de ingresos y egresos para determinar una tarifa justa.

La metodología del estudio se basa en la normativa legal vigente. Se sigue la metodología establecida por la Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador (ANT), con resoluciones específicas como la N° 073-DIR-2014-ANT para la fijación de tarifas de taxi convencional y la N° 122-DIR-2014-ANT para transporte intracantonal. Los componentes del cálculo tarifario incluyen los costos operativos, que se dividen en fijos y variables, abarcando salarios, mantenimiento de vehículos, seguros y combustibles. También se analiza la demanda y la oferta del servicio, ajustando la tarifa a la realidad socioeconómica de la población. Se realiza una evaluación financiera que incluye el cálculo del punto de equilibrio, el flujo financiero y la rentabilidad del servicio.

En cuanto al análisis de tarifas, se establecen dos categorías principales. La primera es la tarifa de taxi convencional, que incluye costos por kilómetro recorrido, arrancada y minuto de espera, diferenciando entre tarifa diurna y nocturna. La tarifa mínima diurna se establece en $1.00, mientras que la nocturna se fija en $1.30. La segunda categoría es la tarifa de transporte intracantonal, donde se determinan tarifas para diferentes rutas, como Méndez – Copal – La Dolorosa, analizando detalladamente los costos y la rentabilidad de cada una.

Los resultados del estudio muestran que el costo operacional promedio mensual es de $1,492.37, desglosado en costos fijos, variables y de capital. La rentabilidad se calcula en 30.25%, con una inversión inicial promedio de $5,000. Se recomienda ajustar la tarifa periódicamente en función de los cambios en los costos operativos

y la demanda, además de considerar la inclusión de tarifas preferenciales para grupos vulnerables.

Finalmente, el estudio concluye que la tarifa debe reflejar una tasa de retorno adecuada y ser justa para los usuarios, evitando subsidios no contemplados por la ley. Se enfatiza en la necesidad de un proceso continuo de actualización tarifaria para mantener la sostenibilidad del servicio de transporte.

Cabe aclarar que el estudio tarifario como el plan de movilidad data del 2018 y tiene una vigencia hasta el año 2028, sin embargo, el plan no contempla las fluctuaciones en los precios de combustibles, tendencias de mercado y costos de mantenimientos, y en el 2024 se invalida automáticamente el estudio tarifario siendo únicamente referencial.

3.2.7.7. Conexiones viales exteriores

Los habitantes del Cantón Santiago se desplazan con frecuencia a la ciudad de Macas, que se encuentra a una hora y media por carretera utilizando transporte privado. Este trayecto, que transita por la vía nacional E40, se halla en óptimas condiciones. Los desplazamientos se motivan principalmente por gestiones administrativas y actividades comerciales.

Cuenca es otro destino clave para la población del Cantón, principalmente por asuntos administrativos, ya que es la sede de la Zona de Planificación No. 6, y por razones familiares. Es relevante señalar que muchos residentes del Cantón tienen raíces en los cantones orientales de la provincia de Azuay, como Paute, Sevilla de Oro y El Pan.

Para la educación superior, los habitantes optan por desplazarse a provincias del norte como Tungurahua y Pichincha, aunque en menor medida comparado con los viajes a Cuenca.

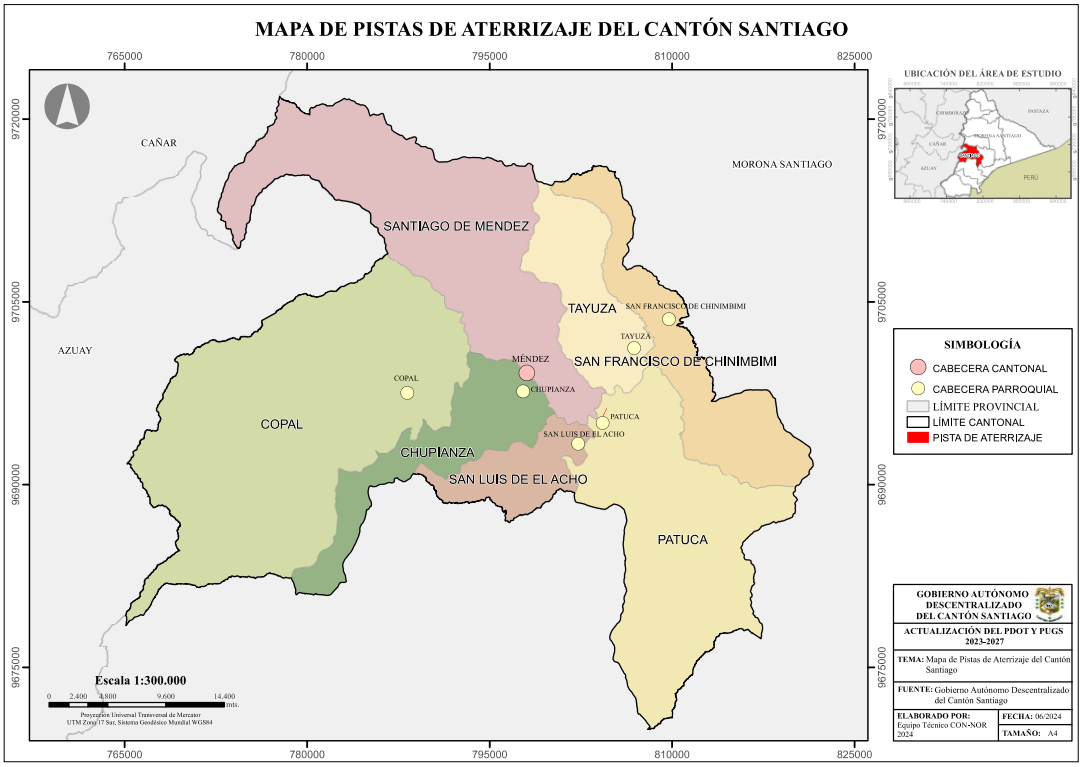
En el ámbito económico, la producción ganadera local se comercializa principalmente a través de intermediarios que la transportan hacia la provincia del Guayas y para el consumo dentro del propio Cantón.

La importancia de estas conexiones subraya la necesidad de un mantenimiento diligente de la vía Cuenca-Guarumales-Méndez, y se hace patente la urgencia de finalizar la apertura de la vía Gualaceo-Plan de Milagro-Méndez. La primera sufre durante las temporadas de lluvia debido a deslizamientos frecuentes y severos, que a menudo resultan en el aislamiento temporal entre las provincias de Azuay y Morona Santiago. La segunda, cuya construcción comenzó el 16 de diciembre de 2014 y estaba programada para concluirse el 24 de octubre de 2016, aún no ha sido finalizada.

3.2.8. Aeropuertos

Aunque No es de servicio público, la Parroquia de Patuca cuenta con un aeropuerto perteneciente al uso exclusivo de la Fuerzas Armadas., a través de la Brigada de Selva Nº 21 "Cóndor" asentada en la Cabecera Parroquial, salvo en caso de emergencia la unidad militar brinda apoyo a las emergencias civiles.

Mapa 48: Pista de aterrizaje del Cantón Santiago



Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 58: Aeropuerto Militar.

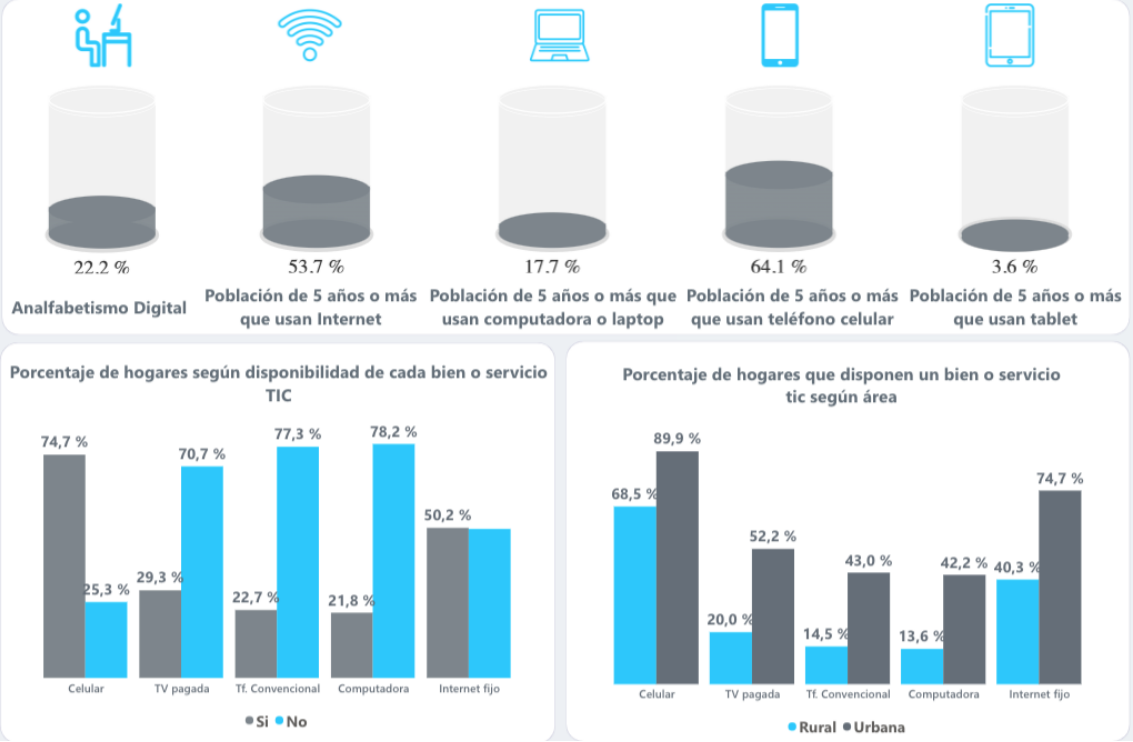
Fuente: *GADMCS*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.2.9. Telecomunicaciones

3.2.9.1. Cantonal

Figura 59: Datos de TICS Cantón Santiago.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos reflejan desafíos y disparidades en la conectividad y el acceso a las telecomunicaciones en el Cantón Santiago. Con un 22.2% de analfabetismo digital, una porción significativa de la población carece de las habilidades necesarias para navegar en un mundo cada vez más digitalizado. A pesar de esto, más de la mitad de la población de cinco años o más está en línea, con un 53.7% utilizando Internet.

La elección de dispositivos varía notablemente; los teléfonos celulares son usados por el 64.1% de la población de cinco años o más, destacando su rol como el principal medio de acceso digital. En contraste, las computadoras y las tabletas son menos utilizadas, con un 17.7% y un 3.6% respectivamente, lo que podría

indicar limitaciones en la accesibilidad o la preferencia por la movilidad que ofrecen los teléfonos.

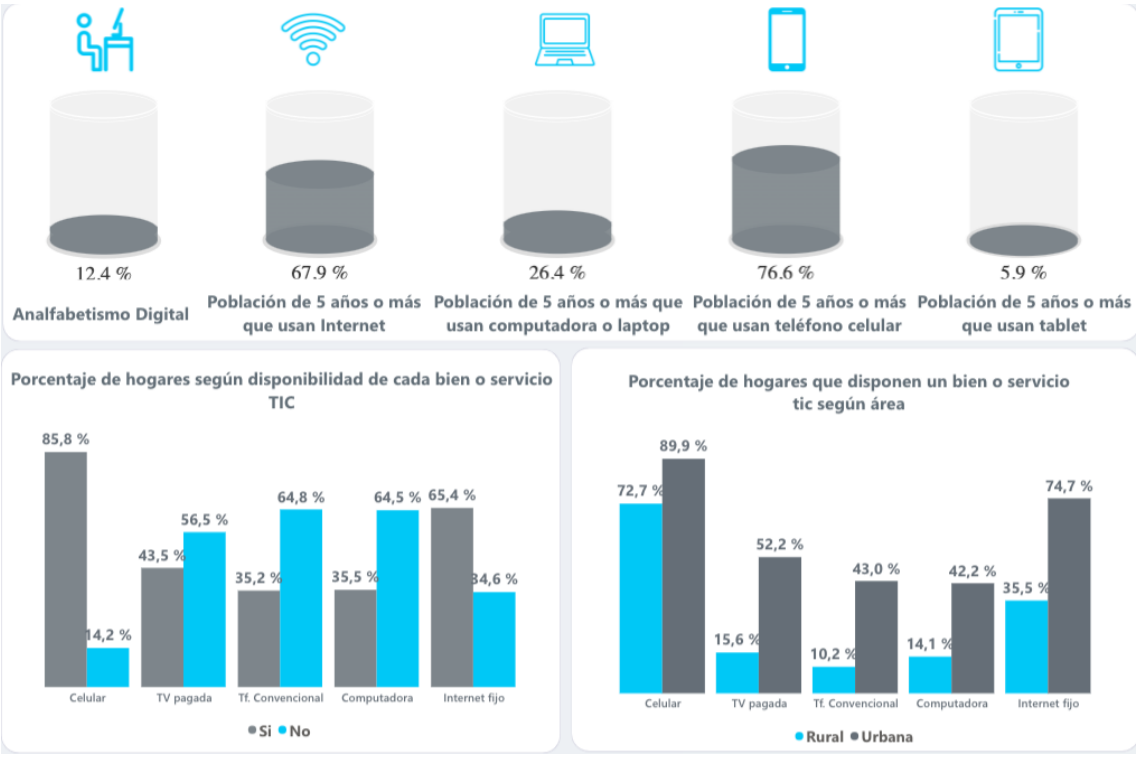
Analizando la disponibilidad de servicios TIC en los hogares, se observa una clara distinción entre las zonas urbanas y rurales. El acceso a tecnologías como teléfonos celulares y Internet fijo es mucho mayor en las áreas urbanas, con un 89.9% y un 74.7% respectivamente, en comparación con un 68.5% y un 40.3% en las áreas rurales.

La adquisición de computadoras en los hogares es notablemente alta, aunque no necesariamente se correlaciona con el acceso a Internet fijo, lo que sugiere que podría haber una utilización significativa de Internet móvil o que muchas computadoras no están conectadas a la red.

La brecha digital entre las zonas urbanas y rurales señala diferencias importantes en el acceso a la información y la tecnología, lo cual puede tener implicaciones en diversas áreas como la educación, la empleabilidad y la inclusión social. Estos datos subrayan la necesidad de estrategias enfocadas en cerrar la brecha digital, a través de la mejora de la infraestructura de conectividad y programas de educación tecnológica en las zonas menos favorecidas.

3.2.9.2. Méndez

Figura 60: Datos de TICS Parroquia Méndez



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la parroquia urbana de Méndez, la tasa de analfabetismo digital es relativamente baja (12.4%), lo que sugiere que la mayoría de los residentes tienen alguna habilidad básica en el uso de tecnologías digitales. El acceso a Internet es alto, con un 67.9% de la población de 5 años o más que lo utiliza, lo que indica una buena integración de la red en la comunidad.

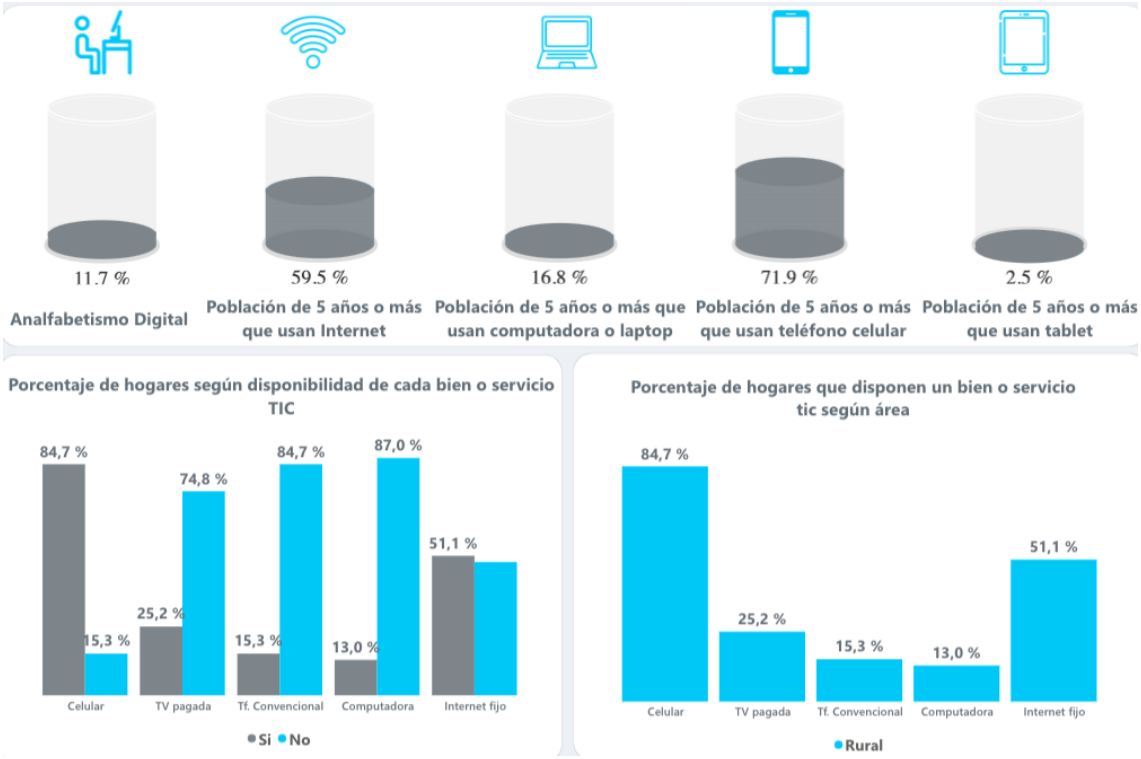
El uso de computadoras o laptops alcanza al 26.4% de los habitantes, un porcentaje que podría mejorar pero que también refleja un nivel de acceso razonable. Los teléfonos celulares son ampliamente utilizados, con un 76.6% de la población de 5 años o más que los emplea, demostrando su rol como herramienta de comunicación principal. Las tabletas, aunque menos comunes, son utilizadas por el 5.9% de la población de la misma franja de edad.

La disponibilidad de TIC en los hogares de Méndez es alta en todas las categorías. Un 85.8% de los hogares tiene celulares, y una gran mayoría también cuenta con computadoras (64.5%). Sin embargo, el acceso a Internet fijo, aunque bastante alto (64.8%), todavía permite espacio para crecimiento, especialmente al considerar la necesidad de una conectividad estable y rápida en entornos urbanos.

Analizando la disponibilidad de servicios TIC por área, se nota que en la parroquia urbana hay una alta disponibilidad de celulares (89.9%) y una penetración considerable de Internet fijo (74.7%). La disponibilidad de computadoras en el entorno urbano es también significativa (65.4%).

3.2.9.3. Copal

Figura 61: Datos de TICS Parroquia Copal.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la parroquia de Copal hay un porcentaje significativo de la población, el 11.7%, que no posee habilidades básicas en tecnologías digitales, lo que resalta la presencia de analfabetismo digital en la comunidad.

Respecto al acceso a internet, el 59.5% de los residentes mayores de cinco años están conectados, lo que indica una integración moderada de la red en la vida cotidiana de la mayoría de los habitantes. No obstante, la utilización de computadoras o laptops es menos frecuente, con solo el 16.8% de la población haciéndolo, lo cual puede reflejar limitaciones en el acceso o preferencias por dispositivos alternativos. En contraste, el uso de teléfonos celulares es significativamente más alto, con un 71.9%, destacando la preferencia o la accesibilidad de los móviles sobre otros dispositivos tecnológicos.

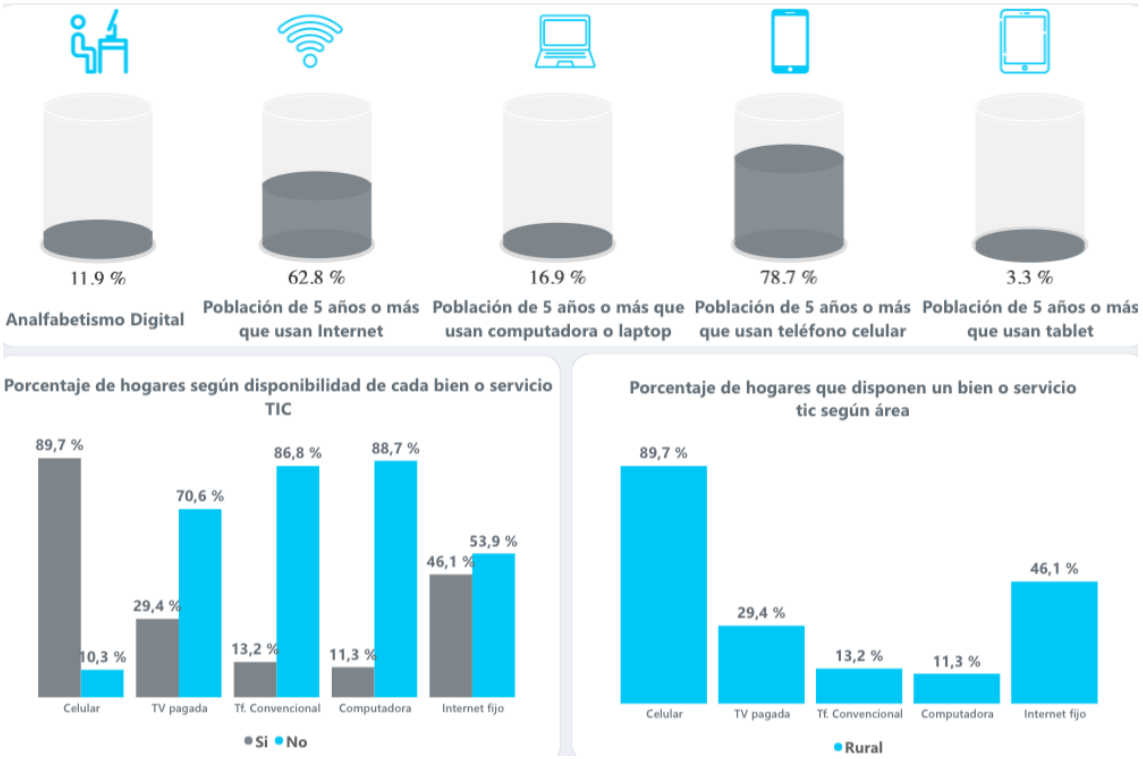
La información sugiere también que la mayoría de los hogares cuentan con una considerable dotación de tecnología, con altos porcentajes en la posesión de celulares (84.7%), teléfonos convencionales (84.7%) y computadoras (87.0%). La TV pagada también es común, presente en el 74.8% de los hogares.

Sin embargo, el acceso a internet fijo está presente solo en un poco más de la mitad de los hogares (51.1%), lo que indica que la conectividad domiciliaria es un área con potencial de crecimiento. Esta situación resalta una posible preferencia o dependencia de la conectividad móvil o la necesidad de mejorar la infraestructura para internet fijo.

El servicio de telefonía fija es prácticamente nulo, con solo 4 casas que poseen este servicio. La mayoría de la población utiliza telefonía móvil, a pesar de la limitada cobertura en la zona. Los proveedores del servicio son CNT, Claro y Movistar, existe servicio de internet domiciliario con predominancia en su provisión por CNT y Bosconet los cuales ofrecen el servicio con una calidad regular.

3.2.9.4. Chupianza

Figura 62: Datos de TICS Parroquia Chupianza



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La parroquia de Chupianza muestra que un 11.9% de su población enfrenta el desafío del analfabetismo digital, indicando la necesidad de iniciativas de capacitación en habilidades tecnológicas. En contraste, la mayoría de los residentes (62.8%) utilizan Internet, lo que sugiere una integración considerable de las tecnologías de la información en la comunidad.

El acceso a computadoras o laptops es más limitado, con solo el 16.9% de la población que reporta su uso, lo que podría indicar barreras de acceso o una preferencia por dispositivos móviles, que son usados por el 78.7% de los habitantes de cinco años o más. Esto también se refleja en el uso muy bajo de tablets, que alcanza solo el 3.3%.

Los datos de los hogares muestran que la tenencia de tecnologías es alta, con el 89.7% de los hogares poseyendo teléfonos celulares y el 88.7% con computadoras. La televisión pagada también tiene una presencia fuerte, con un 70.6% de los hogares suscritos. La conexión a Internet fijo es menos común, presente en el 53.9% de los hogares.

Analizando la disponibilidad de estos servicios por área, se observa que en la parroquia hay una brecha notable, especialmente en términos de acceso a computadoras y conexión a Internet fijo en los hogares rurales, donde solo el 11.3% tiene computadoras y el 46.1% cuenta con Internet fijo. En comparación, la disponibilidad de celulares es mayor, aunque sigue siendo considerablemente más baja en las áreas rurales (29.4%) en comparación con el porcentaje total de hogares.

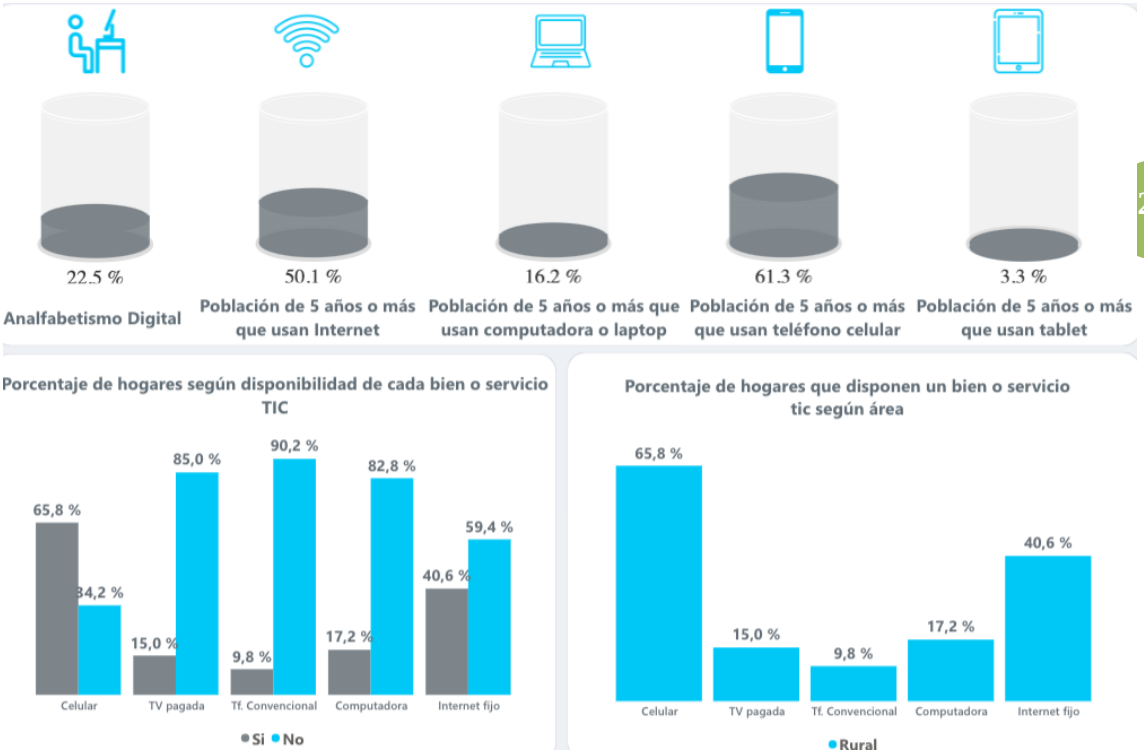
El servicio de telefonía fija es muy limitado, con CNT mencionado como proveedor, pero se indica que se usa poco. En cambio, el servicio de telefonía móvil es más común, con Claro, CNT y Movistar como los proveedores. A pesar de que la cobertura es limitada, se destaca que la mayoría de la población utiliza teléfonos móviles.

En cuanto a internet, Bosconet parece ser el proveedor predominante junto con CNT, ofreciendo servicios de internet domiciliario. La calidad del servicio de internet proporcionado por estas empresas se describe como regular, lo que indica que hay espacio para mejoras en términos de velocidad, estabilidad o cobertura.

Este escenario refleja los desafíos en infraestructura y servicios de telecomunicaciones en la parroquia, con una población que se adapta y utiliza la tecnología móvil disponible, a pesar de las limitaciones en la cobertura y calidad del servicio.

3.2.9.5. Patuca

Figura 63: Datos de TICS Parroquia Patuca.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La parroquia de Patuca presenta una situación en la que el analfabetismo digital afecta al 22.5% de su población, lo que implica una barrera significativa en la adopción de tecnologías digitales para cerca de una cuarta parte de sus habitantes. La utilización de Internet por parte de personas de cinco años en adelante es del 50.1%, indicando que la conectividad está al alcance de la mitad de esta población, mientras que la tenencia de computadoras o laptops es bastante limitada (16.2%).

El teléfono celular se destaca como el dispositivo de comunicación digital más utilizado, con un 61.3% de la población de cinco años en adelante incorporándolo en su vida diaria. Contrastando con esto, las tabletas tienen una penetración mínima, siendo utilizadas solamente por el 3.3% de las personas en la misma franja etaria.

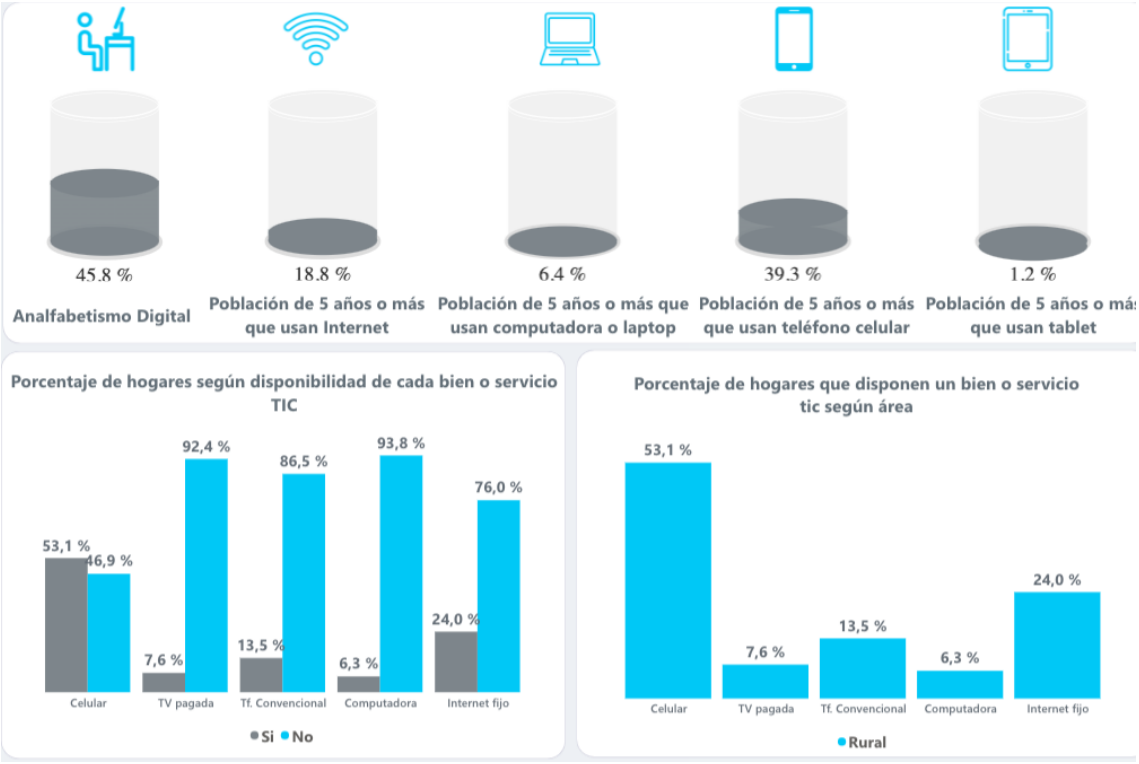
Respecto a la tecnología en los hogares de Patuca, la mayoría posee celulares (65.8%) y una gran parte tiene computadoras (82.8%). No obstante, el acceso a Internet fijo es menos común, alcanzando solo al 40.6% de los hogares, lo cual sugiere un área de oportunidad para mejorar la infraestructura de conectividad. Los servicios de TV pagada y teléfono convencional tienen una presencia aún más baja en los hogares, con un 15.0% y 17.2% respectivamente.

La zona central de la Cabecera Parroquial recibe cobertura de la red telefónica, mientras que las áreas más distantes del centro urbano enfrentan problemas de conectividad. La falta de telefonía fija es particularmente notable en las zonas rurales, donde la disponibilidad es prácticamente nula y, a pesar de que la empresa pública de telecomunicaciones ofrece sus servicios, la población local elige no utilizarlos debido a razones personales.

En cuanto al servicio de "Infocentro" presente en la Cabecera Parroquial, su alcance limitado a solo 100 metros no cumple con las necesidades de la parroquia. Pese a que la reglamentación de servicios indica que la población de menos de 5000 habitantes está adecuadamente servida, la realidad es que la cobertura actual es insuficiente. Este servicio puede ser comparado con una biblioteca virtual y es clasificado dentro de una categoría espacial sectorial.

3.2.9.6. *San Francisco de Chinimbimi*

Figura 64: Datos de TICS Parroquia San Francisco de Chinimbimi



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La parroquia de San Francisco de Chinimbimi enfrenta retos notables en materia de alfabetización y acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Un considerable 45.8% de la población muestra analfabetismo digital, lo cual indica que casi la mitad de los habitantes carecen de competencias básicas en tecnología digital.

El uso de Internet en la población de 5 años o más es del 18.8%, una cifra que pone de relieve la baja conectividad en la comunidad. Esta tendencia también se refleja en el uso de computadoras o laptops, reportado solo por el 6.4% de la población, sugiriendo limitaciones significativas en el acceso o en la adopción de estas tecnologías.

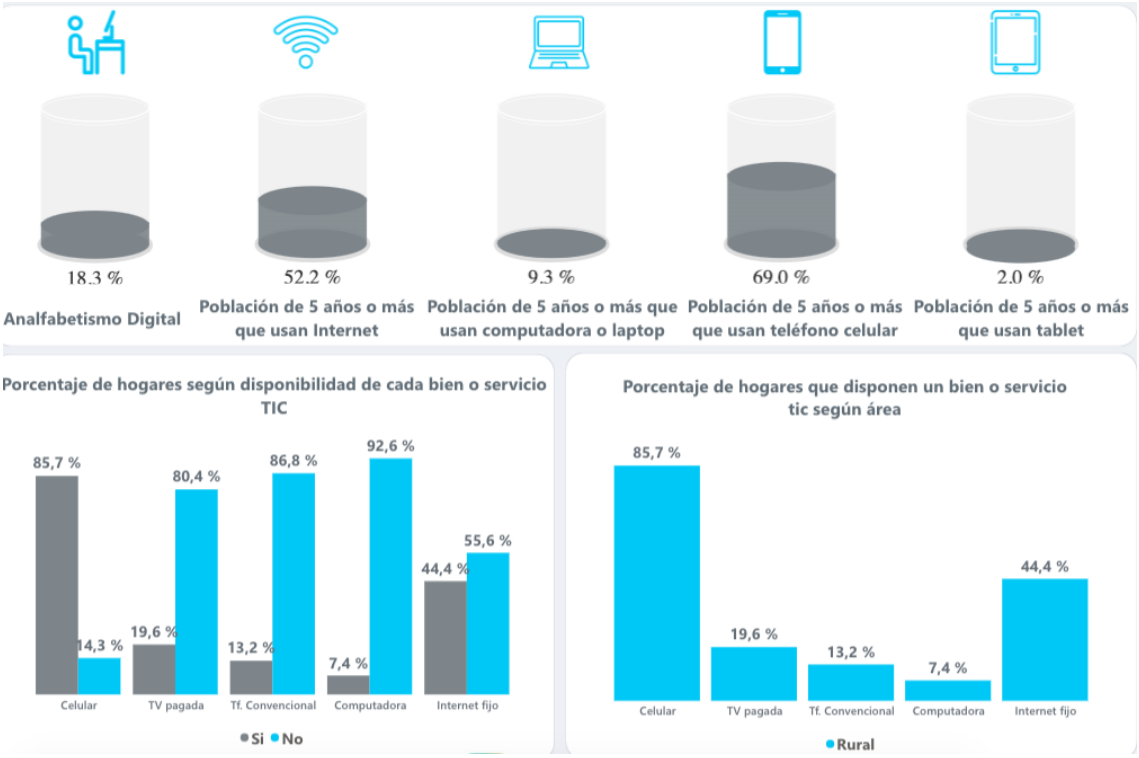
Aunque el uso de teléfonos celulares es mayor, con un 39.3% de la población de 5 años o más que los emplea, todavía indica que la mayoría de los habitantes no utiliza esta forma de comunicación móvil. Por otra parte, el uso de tabletas es mínimo, con solo un 1.2% de la población que las usa.

En cuanto a la tecnología disponible en los hogares, se observa una alta posesión de computadoras (93.8%), lo cual contrasta marcadamente con la baja penetración de Internet fijo, disponible en solo el 24.0% de los hogares. Esta discrepancia sugiere que, aunque los dispositivos de cómputo están presentes, su uso para el acceso a Internet es limitado, posiblemente debido a restricciones en la infraestructura de conectividad.

La disparidad entre la disponibilidad de tecnología en el hogar y su uso efectivo es aún más evidente al considerar la conectividad en las áreas rurales. Mientras que en el ámbito general un 53.1% de los hogares tiene celulares, este porcentaje cae drásticamente al 7.6% en las áreas rurales, resaltando una brecha significativa. De manera similar, los servicios de TV pagada y teléfonos convencionales tienen una presencia marginal en los hogares rurales.

3.2.9.7. San Luis de El Acho

Figura 65: Datos de TICS Parroquia San Luis de El Acho



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La parroquia de San Luis de El Acho muestra una tasa de analfabetismo digital del 18.3%, lo cual indica que una porción significativa de la población podría no estar familiarizada con el uso de la tecnología digital. La adopción de Internet entre la población de 5 años o más es del 52.2%, lo que sugiere que más de la mitad tiene acceso a la red, un factor importante para la educación, el comercio y la comunicación en el contexto actual.

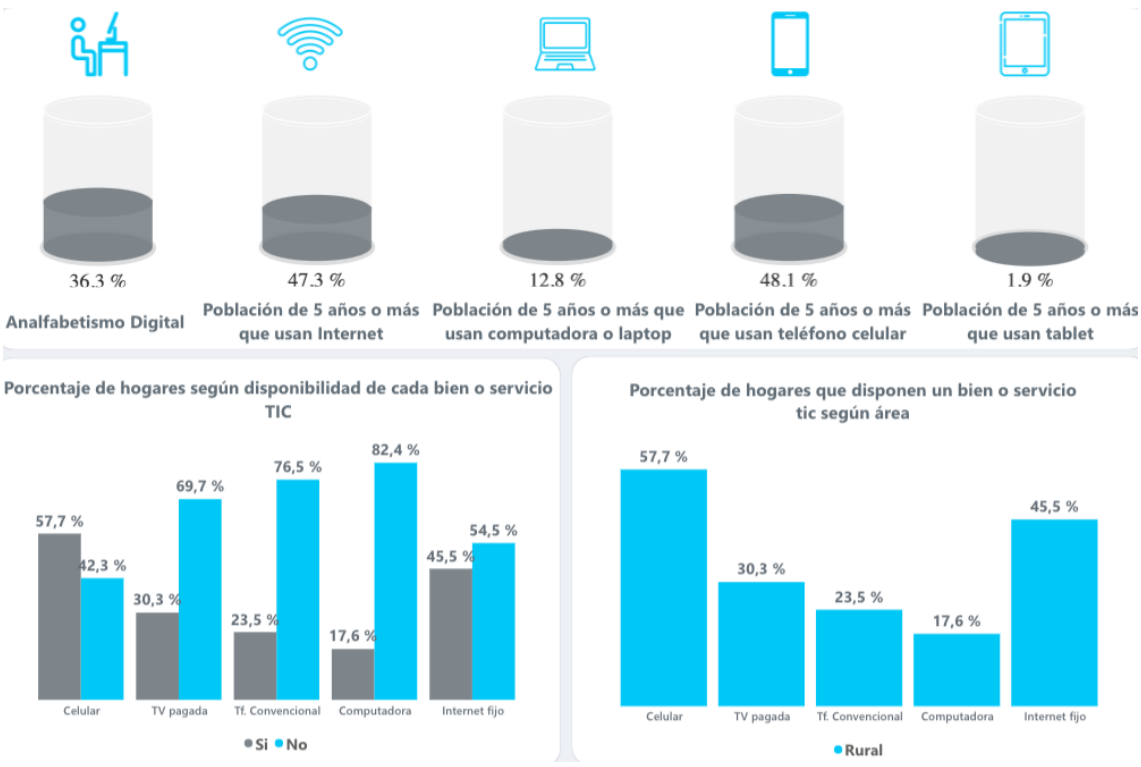
El uso de computadoras o laptops es considerablemente más bajo, con un 9.3% de la población que las utiliza, mientras que el uso de teléfonos celulares es notablemente más alto, con un 69.0% de la población de 5 años o más que los emplea, destacando la preferencia o la accesibilidad de estos dispositivos sobre las computadoras personales. El uso de tabletas es mínimo, con solo un 2.0% de la población que las utiliza.

En lo que respecta a la disponibilidad de tecnología en los hogares, un 92.6% cuenta con computadoras, lo cual es una tasa sorprendentemente alta que no parece correlacionarse con la baja utilización reportada. Esto puede indicar que las computadoras no se usan al máximo de su potencial, posiblemente debido a la falta de conectividad, ya que solo el 55.6% de los hogares tienen acceso a Internet fijo.

La disponibilidad de celulares en los hogares es alta, con un 85.7%, pero se observa una brecha significativa cuando se compara con la disponibilidad en áreas rurales, que es solo del 14.3%. Este patrón de brecha también se observa en los servicios de TV pagada, telefonía convencional, computadoras y acceso a Internet fijo en las zonas rurales, donde la disponibilidad es mucho menor en comparación con el total de hogares.

3.2.9.8. Tayuza

Figura 66: Datos de TICS Parroquia Tayuza.



Fuente: *Censo INEC, 2022.*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Para la parroquia Tayuza, los datos muestran un panorama que requiere atención en cuanto a la inclusión digital y el acceso a las TIC. Un alto porcentaje de analfabetismo digital del 36.3% indica que más de un tercio de la población posiblemente carece de las habilidades básicas necesarias para interactuar eficazmente con la tecnología digital.

La penetración de Internet entre la población de 5 años o más es del 47.3%, lo que sugiere que casi la mitad de los residentes tiene algún grado de acceso a la red. El uso de computadoras o laptops es significativamente bajo (12.8%), lo que puede ser indicativo de una falta de acceso a dispositivos de cómputo personales o una preferencia por otras tecnologías. El uso de teléfonos celulares es más extendido, con un 48.1% de la población que los utiliza, mientras que las tabletas tienen una presencia mínima, con solo el 1.9% de uso.

En los hogares, el 69.7% tiene celulares, y el 76.5% cuenta con televisión pagada, lo que puede reflejar preferencias de entretenimiento y comunicación. La disponibilidad de teléfonos convencionales (82.4%) y computadoras (54.5%) es notable, aunque este último dato no se alinea completamente con el bajo porcentaje de uso reportado, lo que puede sugerir que las computadoras no se utilizan plenamente para el acceso a Internet, que está presente solo en el 45.5% de los hogares.

Al observar la disponibilidad de TIC en áreas rurales, se hace evidente una marcada diferencia en el acceso: solo el 57.7% de los hogares rurales tiene celulares, y la disponibilidad de Internet fijo desciende al 45.5%. Esta disparidad es aún más pronunciada en el acceso a computadoras (17.6%) y televisión pagada (30.3%), lo que sugiere una brecha digital significativa entre los habitantes rurales y el acceso general a las TIC.

3.2.10. Cobertura y déficit de servicios

3.2.10.1. Bella Unión

Tabla 64: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Bella Unión

BELLA UNIÓN												
CUADRO DE COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO												
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Tel.	Recolección Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	94.49	80.62	94.44	100.00	36.27	38.44	63.56	85.56	84.44	75.31	9
% Déficit		5.51	19.38	5.56	0.00	63.73	61.56	36.44	14.44	15.56	24.69	
% Cobertura	2	57.60	64.96	35.00	40.80	27.28	9.80	26.80	50.40	90.40	35.72	10
% Déficit		42.40	35.04	65.00	59.20	72.72	90.20	73.20	49.60	9.60	64.28	
% Cobertura	3	6.15	5.22	7.89	6.42	18.53	0.00	3.79	8.84	8.84	7.29	19
% Déficit		93.85	94.78	92.11	93.58	81.47	100.00	96.21	91.16	91.16	92.71	
Promedio % de Cobertura		52.75	50.27	45.78	49.04	27.36	16.08	31.38	48.93	34.89	39.44	
Promedio % Déficit		47.25	49.73	54.22	50.96	72.64	83.92	68.62	51.07	65.11	60.56	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el primer sector, hay una alta cobertura en servicios e infraestructura básica como alcantarillado, agua potable, energía eléctrica y alumbrado público, con porcentajes de cobertura de 94,49%, 80,62%, 94,44% y 100,00% respectivamente. Sin embargo, hay un déficit en la cobertura de vías y bordillos. A pesar de esto, este sector tiene la cobertura de servicios más alta en general, con un 75,31%.

El segundo sector presenta una cobertura media en la mayoría de los servicios, con un porcentaje promedio de cobertura de 35,72% y un déficit particularmente notable en red telefónica y recolección de basura.

El tercer sector, a pesar de tener el mayor número de manzanas (19), tiene la menor cobertura de servicios en general, con un promedio de 7,29%. Este sector tiene coberturas muy bajas en todos los servicios e infraestructuras evaluados, especialmente en alumbrado público y accesos y bordillos, donde el déficit es del 100% y 93,68% respectivamente.

El promedio general de cobertura de servicios para Bella Unión es de 39,44%, mientras que el promedio de déficit es de 60,56%, lo que indica que, en general,

hay más necesidades insatisfechas que servicios adecuadamente proporcionados.

3.2.10.2. Cambanaca

Tabla 65: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo

CAMBANACA												
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO												
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Tel.	Recolección Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	89.60	91.47	100.00	100.00	30.93	0.00	0.00	100.00	0.00	56.89	3
% Déficit		10.40	8.53	0.00	0.00	69.07	100.00	100.00	0.00	100.00	43.11	
% Cobertura	2	64.11	85.37	92.86	88.00	42.51	0.00	0.00	92.57	0.00	51.71	7
% Déficit		35.89	14.63	7.14	12.00	57.49	100.00	100.00	7.43	100.0.	48.29	
Promedio % de Cobertura		76.86	88.42	96.43	94.00	36.72	0.00	0.00	96.29	0.00	54.30	
Promedio % Déficit		23.14	11.58	3.57	6.00	63.28	100.00	100.00	3.71	100.00	45.70	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el primer sector, se observa una cobertura de servicios bastante alta, destacándose la energía eléctrica y el alumbrado público con una cobertura del 100%, seguida por el agua potable con un 91.47%, y el alcantarillado con un 89.60%. Sin embargo, hay un déficit total (100%) en accesos y bordillos, y un déficit notable en vías con un 69.07%. El promedio de cobertura de servicios es del 56.89% y se compone de 3 manzanas.

El segundo sector muestra una cobertura de servicios más baja que el primer sector. Aunque la recolección de basura y el aseo de calles tienen una cobertura del 100%, la infraestructura básica como el agua potable y la energía eléctrica tienen coberturas de 85.37% y 92.86%, respectivamente. En cuanto a la infraestructura complementaria, hay un déficit total en accesos y bordillos y en la red telefónica. El promedio de cobertura en este sector es de 51.71% y consta de 7 manzanas.

El promedio general de cobertura de servicios para Cambanaca es de 54.30%, indicando que más de la mitad de las necesidades están cubiertas, pero aún existe un margen significativo de déficit que debe ser abordado. Los déficits totales en accesos y bordillos y en la red telefónica en ambos sectores señalan áreas críticas donde se requiere atención inmediata y mejoras de infraestructura.

3.2.10.3. Chinganaza Nuevo

Tabla 66: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Chinganaza Nuevo

CHINGANAZA NUEVO											
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICOS POR SECTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Tel.	Recolección Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	62.40	68.80	75.00	68.00	35.60	43.00	62.00	68.50	0.00	53.70	4
% Déficit		37.60	31.20	25.00	32.00	64.40	57.00	38.00	31.50	100.00	46.30	
% Cobertura	2	21.37	17.83	21.43	17.14	18.51	10.57	6.86	17.14	0.00	14.54	7
% Déficit		78.63	82.17	78.57	82.86	81.49	89.43	93.14	82.86	100.00	85.46	
Promedio % de Cobertura		41.89	43.31	48.21	42.57	27.06	26.79	34.43	42.82	0.00	34.12	
Promedio % Déficit		58.11	56.69	51.79	57.43	72.94	73.21	65.57	57.18	100.00	65.88	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el primer sector, la cobertura de los servicios es generalmente más alta que en el segundo, destacando la energía eléctrica con un 75,00% y el alumbrado público con un 68,00%. Sin embargo, también muestra un déficit significativo, especialmente en alcantarillado y agua potable con un 37,60% y 31,20% respectivamente. El promedio de cobertura en este sector es del 53,70% y comprende 4 manzanas.

El segundo sector, aunque tiene más manzanas (7 en total), presenta una cobertura de servicios considerablemente más baja, con solo un 21,37% en alcantarillado y un 21,43% en energía eléctrica, lo que indica una necesidad crítica de mejoras en la infraestructura básica. El déficit en este sector es mucho más pronunciado, como se muestra en los altos porcentajes en cada servicio, y el promedio de cobertura es solo del 14,54%.

El promedio general de cobertura de servicios para Chinganaza Nuevo es del 34,12%, lo que sugiere que aproximadamente un tercio de las necesidades de servicios están cubiertas en todo el centro poblado. Por otro lado, el promedio de déficit es del 65,88%, lo que indica que hay una cantidad significativa de servicios que aún requieren atención y mejoras.

3.2.10.4. Chupianza

Tabla 67: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Chupianza

CHUPIANZA											
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	Número de Manzanas
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Telefónica	Recolección Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	75.20	87.60	81.25	88.00	24.40	81.00	49.50	87.00	61.00	70.55	4
% Déficit		24.80	12.40	18.75	12.00	75.60	19.00	50.50	13.00	39.00	29.45	
% Cobertura	2	13.33	23.36	28.33	14.40	14.40	13.07	9.60	24.53	4.43	16.16	15
% Déficit		86.67	76.64	71.67	85.60	85.60	86.93	90.40	75.47	95.57	83.84	
Promedio % de Cobertura		13.33	23.36	28.33	14.40	14.40	13.07	9.60	24.53	4.43	43.36	
Promedio % Déficit		86.67	76.64	71.67	85.60	85.60	86.93	90.40	75.47	95.57	56.64	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El primer sector, compuesto por 4 manzanas, muestra una cobertura de servicios relativamente alta, con notables porcentajes en agua potable (87.60%), energía eléctrica (81.25%) y alumbrado público (88.00%). Sin embargo, hay un déficit en vías y bordillos, aunque es menos significativo que en otros servicios, con un 24.40% y 19.00% respectivamente. El promedio de cobertura de servicios para este sector es de 70.55%.

El segundo sector, con un total de 15 manzanas, presenta una cobertura mucho menor en todos los servicios. Los porcentajes de cobertura son particularmente bajos para el alcantarillado (13.33%), agua potable (23.36%) y energía eléctrica (28.33%). El déficit en estos servicios es considerablemente alto, destacando en particular en la red telefónica con un 90.40% de déficit. El promedio de cobertura de servicios para este sector es de solo 16.16%.

En general, el promedio de cobertura para Chupianza es de 43.36%, lo que indica que hay una cobertura de servicios algo equilibrada entre los dos sectores. Sin embargo, el promedio de déficit de 56.64% sugiere que todavía hay una proporción significativa de necesidades de servicios que no se están satisfaciendo.

3.2.10.5. Copal

Tabla 68: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Copal

COPAL											
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Telefónica	Recolección Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	83.47	82.93	66.67	81.33	27.58	24.67	41.33	91.33	0.00	55.48	3
% Déficit		33.33	18.67	72.42	75.33	58.67	8.67	100.00	0.00	0.00	40.79	
% Cobertura	2	31.20	37.50	21.88	27.00	19.55	15.25	27.75	31.25	0.00	23.49	8
% Déficit		68.80	62.50	78.13	73.00	80.45	84.75	72.25	68.75	100.00	76.51	
Promedio % de Cobertura		57.33	60.22	44.27	54.17	23.56	19.96	34.54	61.29	0.00	39.48	
Promedio % Déficit		51.07	40.58	75.27	74.17	69.56	46.71	86.13	34.38	50.00	58.65	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el primer sector, con 3 manzanas, la cobertura de servicios es notablemente alta en agua potable (82,93%) y en alumbrado público (81,33%). Sin embargo, hay un déficit significativo en la red telefónica con un 100,00% y en energía eléctrica con un 72,42%. El promedio de cobertura de servicios para este sector es del 50,79%.

El segundo sector, que incluye 8 manzanas, tiene una cobertura de servicios considerablemente más baja. La cobertura de agua potable es del 37,50%, la energía eléctrica del 21,88% y el alumbrado público del 27,00%. Similar al primer sector, hay un déficit importante en la red telefónica (72,25%) y en el aseo de calles con un 100,00% de déficit. El promedio de cobertura de servicios para este sector es de solo 23,49%.

El promedio general de cobertura de servicios para Copal es del 39,48%, lo que indica que aproximadamente dos quintas partes de las necesidades de servicios están cubiertas en todo el centro poblado. No obstante, el promedio de déficit de 58,65% refleja que hay un margen considerable de servicios que requieren atención y mejoras.

3.2.10.6. Cabecera Cantonal – Méndez

Tabla 69: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Méndez

MÉNDEZ												
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO												
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Telefónica	Recolección de Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	94.45	97.60	96.09	99.25	97.05	95.94	97.56	94.19	96.50	96.51	32
% Déficit		5.55	2.40	3.91	0.75	2.95	4.06	2.44	5.81	3.50	3.49	
% Cobertura	2	85.43	78.69	69.74	80.42	70.53	44.53	47.26	48.42	45.47	63.39	19
% Déficit		14.57	21.31	30.26	19.58	29.47	55.47	52.74	51.58	54.53	36.61	
% Cobertura	3	56.59	59.89	56.47	55.73	50.36	31.20	52.93	34.53	35.47	48.15	15
% Déficit		43.41	40.11	43.53	44.27	49.64	68.80	47.07	65.47	63.53	51.85	
% Cobertura	4	22.06	32.58	21.15	25.08	25.07	3.69	11.15	13.85	6.46	17.90	26
% Déficit		77.94	67.42	78.85	74.92	74.93	96.31	88.85	86.15	93.54	82.10	
% Cobertura	5	2.48	17.52	2.50	12.00	15.91	2.40	0.00	2.40	0.00	6.13	10
% Déficit		97.52	82.48	97.50	88.00	84.09	97.60	100.00	97.60	100.00	93.87	
Promedio % Cobertura		52.00	57.00	49.00	54.00	52.00	36.00	42.00	39.00	37.00	46.00	
Promedio % Déficit		48.00	43.00	51.00	46.00	48.00	64.00	58.00	61.00	63.00	54.00	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El primer sector, con 32 manzanas, destaca por tener la cobertura más alta en casi todos los servicios, como agua potable (97.60%), energía eléctrica (96.09%), y alumbrado público (99.25%). El promedio de cobertura en este sector es del 96.51%, mostrando un nivel de servicio muy alto.

El segundo sector, con 35 manzanas, experimenta una disminución significativa en la cobertura de servicios, siendo la energía eléctrica (30.26%) y el alumbrado público (55.79%) donde se observa el mayor déficit. El promedio de cobertura de servicios es del 36.16%.

El tercer sector, con 15 manzanas, muestra un nivel de cobertura intermedio entre los dos primeros sectores, con el agua potable al 56.59% y la energía eléctrica al 43.33%. El promedio de cobertura de servicios es del 45.33%.

El cuarto sector, compuesto por 15 manzanas, tiene una cobertura baja de servicios con 22.06% en alcantarillado y 21.15% en energía eléctrica. El promedio de cobertura de servicios cae al 17.90%.

Finalmente, el quinto sector, con el menor número de manzanas (5), tiene la cobertura más baja con un 7.48% en alcantarillado y un 2.50% en energía eléctrica. El promedio de cobertura de servicios es apenas del 6.13%.

El promedio general de cobertura de servicios para Méndez es del 46%, lo cual sugiere que menos de la mitad de las necesidades de servicios están cubiertas en general. El promedio general de déficit es del 54%, lo cual indica que más de la mitad de las necesidades de servicios no están siendo satisfechas.

3.2.10.7. Nuevo Triunfo

Tabla 70: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Nuevo Triunfo

NUEVO TRIUNFO												
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICOS POR SECTOR HOMOGÉNEO												
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Telefónica	Recolección de Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	83.47	83.47	75.00	66.67	22.67	0.00	0.00	0.00	0.00	36.81	3
% Déficit		16.53	16.53	25.00	33.33	77.33	100.00	100.00	100.00	100.00	63.19	
% Cobertura	2	22.13	24.89	22.22	18.67	15.56	0.00	0.00	0.00	0.00	11.50	9
% Déficit		77.87	75.11	77.78	81.33	84.44	100.00	100.00	100.00	100.00	88.50	
Promedio % Cobertura		52.80	54.18	48.61	42.67	19.11	0.00	0.00	0.00	0.00	24.15	
Promedio % Déficit		47.20	45.82	51.39	57.33	80.89	100.00	100.00	100.00	100.00	75.85	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El primer sector, con 3 manzanas, presenta una cobertura de servicios bastante equilibrada, con el alcantarillado y el agua potable al 83.47% y la energía eléctrica al 75%. Sin embargo, hay un déficit total (100%) en la red telefónica, recolección de basura y aseo de calles. Esto resulta en un promedio de cobertura de servicios del 36.81%.

El segundo sector, con 9 manzanas, tiene una cobertura significativamente menor en todos los servicios. La cobertura de alcantarillado es del 22.13% y de agua potable del 24.89%. Al igual que en el primer sector, hay un déficit total en la red

telefónica, recolección de basura y aseo de calles. Este sector tiene un promedio de cobertura de servicios del 11.50%.

El promedio de cobertura para ambos sectores es de 24.15%, lo que indica que aproximadamente una cuarta parte de las necesidades de servicios están cubiertas. El promedio de déficit es del 75.85%, lo que sugiere que hay una gran proporción de servicios que requieren atención y mejoras significativas.

3.2.10.8. Patuca

Tabla 71: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Patuca

PATUCA												
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO												
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Telefónica	Recolección de Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	100.00	100.00	100.00	100.00	63.07	49.33	57.67	74.33	40.67	76.12	6
% Déficit		0.00	0.00	0.00	0.00	36.93	50.67	42.33	25.67	59.33	23.88	
% Cobertura	2	81.94	74.86	78.57	78.29	30.06	21.14	28.29	39.14	17.71	50.00	7
% Déficit		18.06	25.14	21.43	21.71	69.94	78.86	71.71	60.86	82.29	50.00	
% Cobertura	3	19.01	21.37	19.05	18.29	32.64	4.57	12.67	13.81	2.29	15.97	21
% Déficit		80.99	78.63	80.95	81.71	67.36	95.43	87.33	86.19	97.71	84.03	
Promedio % Cobertura		66.98	65.41	65.87	65.53	41.92	25.02	32.87	42.43	20.22	47.36	
Promedio % Déficit		33.02	34.59	34.13	34.48	58.08	74.98	67.13	57.57	79.78	52.64	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el primer sector, que incluye 6 manzanas, hay una cobertura completa (100%) en alcantarillado, agua potable y energía eléctrica, así como en alumbrado público. Sin embargo, hay déficits en vías y bordillos (36.93%), en la red telefónica (42.33%) y un déficit significativo en aseo de calles (59.33%). A pesar de estos déficits, el promedio de cobertura de servicios es alto, con un 76.12%.El segundo sector, con 7 manzanas, muestra una disminución en la cobertura de servicios. La cobertura de alcantarillado es del 81.94%, de agua potable del 74.86% y de energía eléctrica del 78.57%. Se observa un déficit en la recolección de basura (39.14%) y un déficit aún mayor en aseo de calles (60.86%). El promedio de cobertura de servicios para este sector es del 50.00%.

El tercer sector, el más grande con 21 manzanas, presenta una cobertura de servicios más baja. La cobertura de alcantarillado es del 19.09%, de agua potable del 78.63% y de energía eléctrica del 80.95%. Además, hay un déficit considerable en aseo de calles (86.19%) y en la red telefónica (87.33%). El promedio de cobertura de servicios es del 15.97%.

El promedio general de cobertura para Patuca es del 47.36%, lo que indica que menos de la mitad de las necesidades de servicios están cubiertas en general. El promedio de déficit es del 52.64%, lo que sugiere que hay un margen considerable de servicios que requieren atención y mejoras.

3.2.10.9. Plan Grande

Tabla 72: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Plan Grande

PLAN GRANDE											
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SSERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Telefónica	Recolección de Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	75.04	75.04	65.00	73.60	24.00	0.00	0.00	69.60	0.00	42.48	5
% Déficit		24.96	24.96	35.00	26.40	76.00	100.00	100.00	30.40	100.00	57.52	
% Cobertura	2	22.48	25.04	25.00	21.60	17.27	0.00	0.00	17.00	0.00	14.27	10
% Déficit		77.52	74.96	75.00	78.40	82.73	100.00	100.00	83.00	100.00	85.73	
Promedio % Cobertura		48.76	50.04	45.00	47.60	20.64	0.00	0.00	43.30	0.00	28.37	
Promedio % Déficit		51.24	49.96	55.00	52.40	79.36	100.00	100.00	56.70	100.00	71.63	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El primer sector, con 5 manzanas, tiene una cobertura de servicios básicos como alcantarillado, agua potable y energía eléctrica alrededor del 75%, y un poco menos en alumbrado público con un 65%. Hay déficits en varios servicios, siendo total (100%) en accesos y bordillos y en la red telefónica. La recolección de basura tiene una cobertura del 69.60%, mientras que no se reporta cobertura para el aseo de calles. El promedio de cobertura de servicios para este sector es del 42.48%.

El segundo sector, que incluye 10 manzanas, presenta una cobertura mucho más baja en todos los servicios. Por ejemplo, la cobertura de alcantarillado y agua potable es solo del 22.48% y 25.04% respectivamente, y la energía eléctrica está al

25%. Al igual que en el primer sector, hay un déficit total en accesos y bordillos y en la red telefónica. La recolección de basura y el aseo de calles también tienen déficits considerables, con un promedio de cobertura de servicios de solo 14.27%. En términos generales, el promedio de cobertura para el centro poblado es del 28.37%, indicando que menos de un tercio de las necesidades de servicios están siendo cubiertas. El promedio de déficit es del 71.63%, lo que subraya la necesidad de mejoras significativas en infraestructura y servicios municipales.

3.2.10.10. San Francisco de Chinimbimi

Tabla 73: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo San Francisco de Chinimbimi

SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI											
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DÉFICIT	SECTOR HOMOGÉNEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	NÚMERO DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Telefónica	Recolección de Basura	Aseo Calles		
% Cobertura	1	100.00	90.40	90.63	96.50	64.70	84.25	68.50	100.00	58.50	83.72	8
% Déficit		0.00	9.60	9.38	3.50	35.30	15.75	31.50	0.00	41.50	16.28	
% Cobertura	2	54.47	45.45	36.36	48.00	36.58	17.82	58.91	58.73	60.73	46.34	11
% Déficit		45.53	54.55	63.64	52.00	63.42	82.18	41.09	41.27	39.27	53.66	
% Cobertura	3	15.26	14.40	9.62	8.31	18.62	0.00	20.92	14.77	32.42	14.98	26
% Déficit		84.74	85.60	90.38	91.69	81.38	100.00	79.08	85.23	67.08	85.02	
Promedio % Cobertura		56.58	50.08	45.53	50.94	39.97	34.02	49.44	57.80	50.72	48.35	
Promedio % Déficit		43.42	49.92	54.47	49.06	60.03	65.98	50.56	42.17	49.28	51.65	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el primer sector, con 8 manzanas, hay una cobertura completa (100%) en alcantarillado, agua potable y energía eléctrica, así como en alumbrado público. A pesar de estos altos niveles de servicio, existe un déficit en vías y bordillos (35.30%) y en la red telefónica (31.50%). El promedio de cobertura de servicios en este sector es del 83.72%, el más alto entre los sectores.

El segundo sector, con 11 manzanas, muestra una cobertura de servicios reducida en comparación con el primero. La cobertura de alcantarillado es del 54.47% y la de agua potable del 45.45%. Además, hay un déficit total (100%) en accesos y bordillos y en la red telefónica. El promedio de cobertura de servicios para este sector es del 46.34%.

El tercer sector, el más extenso con 26 manzanas, tiene la cobertura de servicios más baja. La cobertura de alcantarillado y agua potable es especialmente baja, con 15.26% y 14.40% respectivamente. Este sector también tiene un déficit total en accesos y bordillos y en la red telefónica. El promedio de cobertura de servicios es de solo 14.98%.

El promedio general de cobertura para San Francisco de Chinimbimi es del 48.35%, lo que indica que menos de la mitad de las necesidades de servicios están cubiertas. El promedio de déficit es del 51.65%, lo que indica áreas significativas de necesidad en toda la comunidad.

3.2.10.11. San José de Chinganaza

Tabla 74: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo San José de Chinganaza

SAN JOSÉ DE CHINGANAZA											
COBERTURA DÉFICIT DE SERVICOS POR SERCTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DEFICIT	SECTOR HOMOGENEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTRIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	Nº DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Tel.	Recolección de Basura	Aseo de Calles		
% COBERTURA	1	87,20	100,00	100,00	62,00	24,80	0,00	0,00	0,00	0,00	41,56	2
% DEFICIT		12,80	0,00	0,00	38,00	75,20	100,00	100,00	100,00	100,00	58,44	
% COBERTURA	2	24,89	36,00	30,56	10,67	20,89	0,00	0,00	0,00	0,00	13,67	9
% DEFICIT		75,11	64,00	69,44	89,33	79,11	100,00	100,00	100,00	100,00	86,33	
PROMEDIO % DE COBERTURA		56,04	68,00	65,28	36,33	22,84	0,00	0,00	0,00	0,00	27,61	
PROMEDIO % DEFICIT		43,96	32,00	34,72	63,67	77,16	100,00	100,00	100,00	100,00	72,39	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El primer sector, con 2 manzanas, tiene una excelente cobertura de servicios en agua potable y energía eléctrica, ambas con un 100%. El alcantarillado también tiene una alta cobertura con un 87.20%. Sin embargo, hay un déficit en vías y bordillos con un 75.20% y en la red telefónica con un 100%. A pesar de estos déficits, el promedio de cobertura de servicios en este sector es del 41.56%.

El segundo sector, que consta de 9 manzanas, muestra una cobertura de servicios significativamente más baja. La cobertura de alcantarillado es de solo 24.89%, y la de agua potable es de 36.00%. También hay un gran déficit en la red telefónica con

un 100% y en aseo de calles. El promedio de cobertura de servicios para este sector es del 13.67%.

El promedio general de cobertura de servicios para San José de Chinganaza es del 27.61%, lo que indica que solo una cuarta parte de las necesidades de servicios están cubiertas. El promedio general de déficit es del 72.39%, lo que sugiere que hay una proporción significativa de servicios que requieren mejoras y desarrollo.

3.2.10.12. San Luis de El Acho

Tabla 75: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo San Luis de El Acho

SAN LUIS DE EL ACHO											
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DEFICIT	SECTOR HOMOGENEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	Nº DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Tel.	Recolección de Basura	Aseo de Calles		
% COBERTURA	1	54,40	54,40	70,83	68,67	27,27	41,33	0,00	87,33	0,00	44,92	6
% DEFICIT		45,60	45,60	29,17	31,33	72,73	58,67	100,00	12,67	100,00	55,08	
% COBERTURA	2	5,01	3,31	18,33	16,00	16,91	0,00	0,00	17,87	0,00	8,60	15
% DEFICIT		94,99	96,69	81,67	84,00	83,09	100,00	100,00	82,13	100,00	91,40	
PROMEDIO % DE COBERTURA		29,71	28,85	44,58	42,33	22,09	20,67	0,00	52,60	0,00	26,76	
PROMEDIO % DEFICIT		70,29	71,15	55,42	57,67	77,91	79,33	100,00	47,40	100,00	73,24	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El primer sector, con 6 manzanas, tiene una cobertura de servicios moderada. El alcantarillado y el agua potable tienen una cobertura del 54.40%, mientras que la energía eléctrica está algo mejor con un 70.83%. El alumbrado público también presenta una cobertura razonable del 68.67%. Sin embargo, hay déficits notables en vías y bordillos con un 72.73% y en la red telefónica con un 100%. La recolección de basura tiene una alta cobertura del 87.33%, pero el aseo de calles presenta un déficit total. El promedio de cobertura de servicios en este sector es del 44.92%.

El segundo sector, con 15 manzanas, muestra una cobertura de servicios muy baja. El alcantarillado y el agua potable apenas alcanzan un 5.01% y 3.31% respectivamente, y la energía eléctrica tiene solo un 18.33%. El alumbrado público y las vías tienen coberturas ligeramente mejores, pero aún deficientes. Al igual que

en el primer sector, hay un déficit total en accesos y bordillos y en la red telefónica. La cobertura de servicios municipales es extremadamente baja, con un 17.87% para la recolección de basura y un 0% para el aseo de calles. El promedio de cobertura de servicios para este sector es del 8.60%.

El promedio general de cobertura de servicios para San Luis del Acho es del 26.76%, lo que sugiere que solo alrededor de una cuarta parte de las necesidades de servicios están cubiertas. El promedio general de déficit es del 73.24%, lo que indica una gran necesidad de mejoras en la infraestructura y los servicios municipales.

3.2.10.13. Tayuza

Tabla 76: Cobertura y Déficit de Servicios por Sector Homogéneo Tayuza

TAYUZA											
COBERTURA Y DÉFICIT DE SERVICIOS POR SECTOR HOMOGÉNEO											
% COBERTURA Y DEFICIT	SECTOR HOMOGENEO	INFRAESTRUCTURA BÁSICA					INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA		SERVICIOS MUNICIPALES		PROMEDIO	Nº DE MANZANAS
		Alcantarillado	Agua Potable	Energía Eléctrica	Alumbrado Público	Vías	Aceras y Bordillos	Red Tel.	Recolección de Basura	Aseo de Calles		
% COBERTURA	1	91,06	100,00	98,53	92,00	45,08	73,18	89,41	100,00	100,00	87,70	17
% DEFICIT		8,94	0,00	1,47	8,00	54,92	26,82	10,59	0,00	0,00	12,30	
% COBERTURA	2	78,50	87,30	70,31	50,52	31,02	7,63	57,38	79.50	78,50	60,29	16
% DEFICIT		21,50	12,70	29,69	47,50	68,98	92,38	42,62	20.50	21,50	39,71	
% COBERTURA	3	27,81	55,95	22,06	29,65	22,40	4,24	22,00	52.35	49.18	31,74	13
% DEFICIT		72,19	44,05	77,94	70,35	77,60	95,76	78.00	47.65	50.82	68,26	
% COBERTURA	4	0,00	8,61	0,00	0.83	6,70	0,00	0,00	4.21	4.14	2,72	29
% DEFICIT		100,00	91,39	100.00	99.17	93.30	100,00	100,00	95.79	95.86	97,28	
PROMEDIO % DE COBERTURA		65,79	81,08	63,63	58,05	32.84	28,35	56,26	77.28	75.89	45.61	
PROMEDIO % DEFICIT		34,21	18,92	36,37	41,95	67,16	71,65	43.74	22.72	24.11	54.39	

Fuente: *Ordenanza Catastro Urbano 2024 - 2026 GAD Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El sector 1, con 17 manzanas, muestra la cobertura más alta de servicios entre los cuatro sectores. El alcantarillado tiene un 91.06% de cobertura, el agua potable un 100%, y la energía eléctrica un 98.53%. El alumbrado público también es alto con un 92%. Aunque hay un déficit en vías y bordillos y en la red telefónica, la recolección de basura y el aseo de calles tienen una cobertura completa. El promedio de cobertura de servicios en este sector es del 87.70%.

El sector 2, con 16 manzanas, presenta una cobertura de servicios buena, aunque menor que en el sector 1. La cobertura de alcantarillado es del 78.50%, y la de agua potable del 87.30%. La energía eléctrica y el alumbrado público tienen más de un 50% de cobertura. Sin embargo, hay un déficit significativo en vías y bordillos y un déficit considerable en la red telefónica. La recolección de basura y el aseo de calles tienen coberturas de 79.50% y 78.50%, respectivamente. El promedio de cobertura de servicios es del 60.29%.

El sector 3, también con 17 manzanas, tiene una cobertura menor en servicios esenciales como el alcantarillado con un 27.81% y el agua potable con un 44.05%. La energía eléctrica y el alumbrado público tienen coberturas un poco mejores. Los déficits son elevados en vías y bordillos y extremadamente altos en la red telefónica. La recolección de basura y el aseo de calles también tienen coberturas reducidas. El promedio de cobertura de servicios en este sector es del 31.74%.

El sector 4, el más grande con 29 manzanas, presenta la situación más crítica con ninguna cobertura en alcantarillado y energía eléctrica, y apenas un 8.61% en agua potable. Hay un déficit completo en alumbrado público, vías y bordillos, y en la red telefónica. La recolección de basura y el aseo de calles casi no tienen cobertura. El promedio de cobertura de servicios en este sector es del 2.72%.

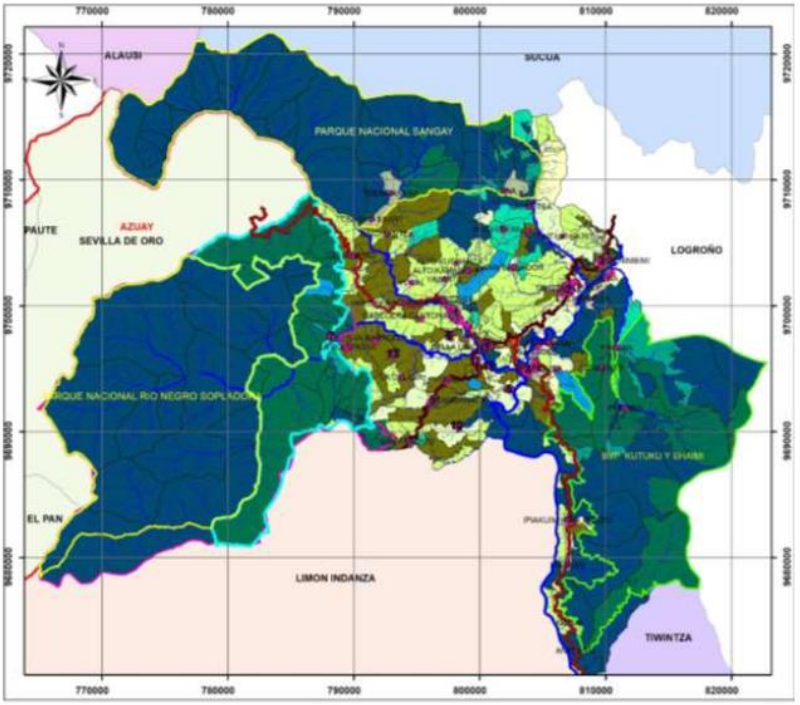
El promedio general de cobertura de servicios para Tayuza es del 45.61%, indicando que menos de la mitad de las necesidades de servicios están cubiertas. El promedio general de déficit es del 54.39%, lo que indica una necesidad considerable de mejoras en la infraestructura y los servicios municipales en todo el centro poblado.

3.3. Uso y Ocupación del Suelo

3.3.1. Uso

El presente mapa se presenta el uso principal, debiendo indicar que en función a este y en respeto a las categorías de ordenación descritas en puntos anteriores, se adjunta también una tabla que presenta los usos complementarios, restringidos, prohibidos, pero, además, usos compatibles definidos para el Cantón Santiago, mismos que se muestran a continuación:

Mapa 49: Uso Principal Asignado a los PITS



POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL

USO PRINCIPAL

- protección
- investigación
- restauración ecológica
- forestal sostenible
- producción forestal
- protección de riesgos
- aporte hídrico
- uso por subsistencia
- agroproductivo
- comercial y de servicios
- expansión urbana
- fortalecimiento turístico
- industrial de mediano impacto
- pista de aterrizaje
- residencial de alta densidad
- residencial de mediana densidad
- residencial de baja densidad
- silvopastura
- turístico
- derecho de vía
- suelo de protección de causes de ríos, quebradas

Fuente: GADMCS

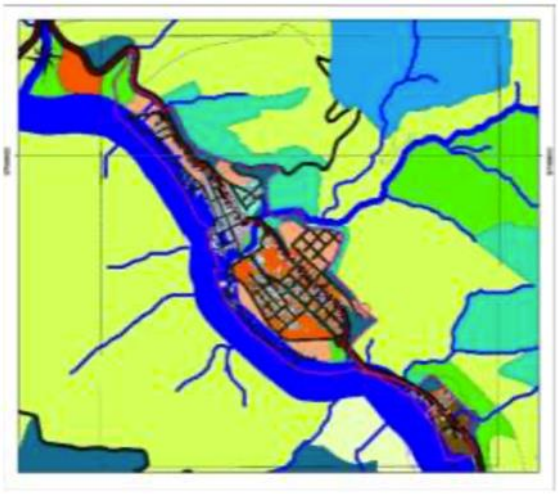
Tabla 77: Superficie de Suelo por Uso de Suelo Principal.

USO PRINCIPAL	No. DE POLIGONOS	SUPERFICIE (Has)	%
Agro productivo	19	2590	1,8
Aporte hídrico	7	1381	1,0
Cauce de agua	6	111	0,1
Comercial y de servicios	1	9	0,0
Expansión humana	5	77	0,1
Forestal sostenible	17	2687	1,9
Fortalecimiento turístico	2	5	0,0
Industrial de mediano impacto	1	6	0,0
Investigación	57	26146	18,5
Pista de aterrizaje	1	64	0,0
Producción forestal	25	2496	1,8
Protección	121	76109	53,6
Protección de riesgos	67	12060	8,5
Residencial de alta densidad	9	114	0,1
Residencial de baja densidad	11	56	0,0
Residencial de mediana densidad	57	319	0,2
Restauración ecológica	67	11952	8,4
Silvopastura	37	4951	3,5
Turístico	1	1	0,0
Uso por subsistencia	2	749	0,5
	513	141883	100

Fuente: *GADMCS*

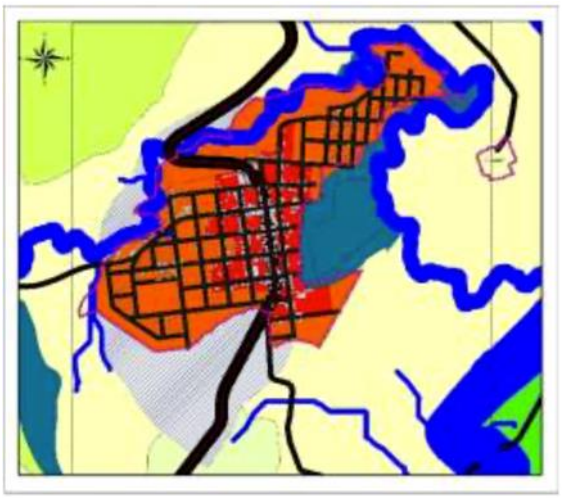
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 77: Uso Principal Cabecera Parroquial Méndez



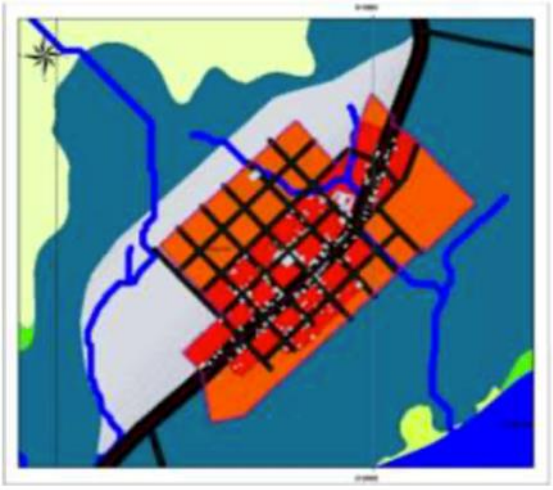
Fuente: *GADMCS*

Figura 67: Uso Principal Cabecera Parroquial de Tayuza



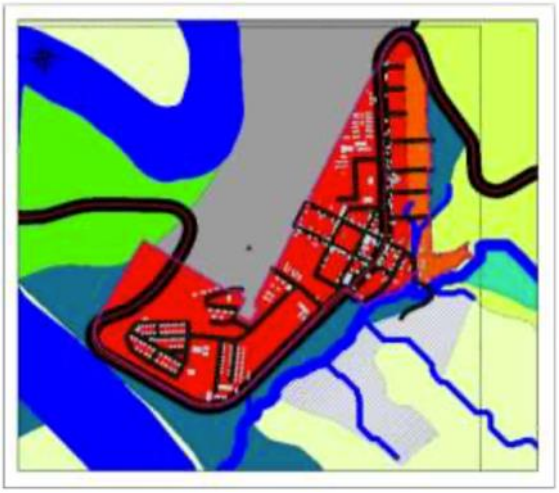
Fuente: *GADMCS*

Figura 68: Uso Principal Cabecera Parroquial Chinimbimi



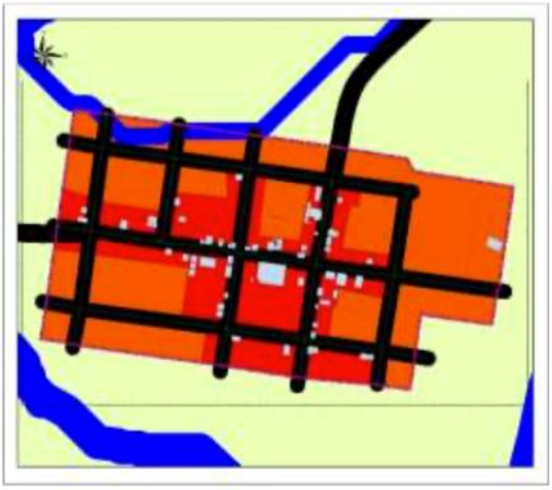
Fuente: *GADMCS*

Figura 69: Uso Principal Cabecera Parroquial de Patuca



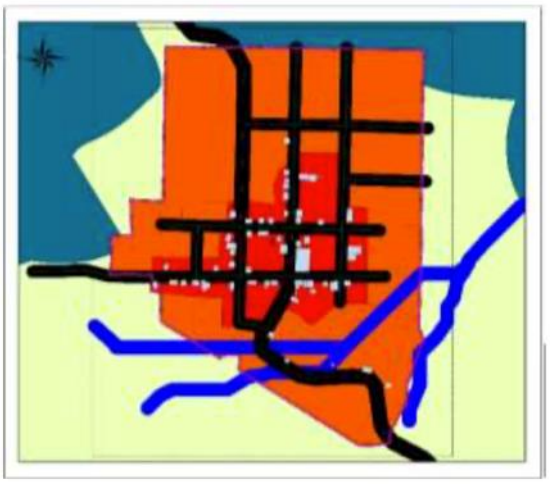
Fuente: *GADMCS*

Figura 70: Uso Principal Cabecera Parroquial San Luis de El Acho.



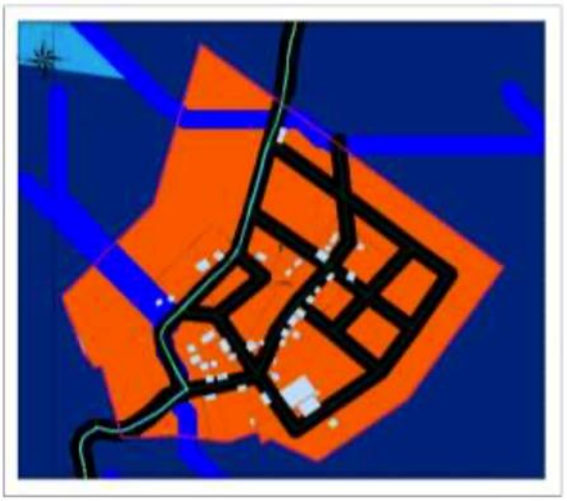
Fuente: *GADMCS*

Figura 71: Uso Principal Cabecera Parroquial de Chupianza



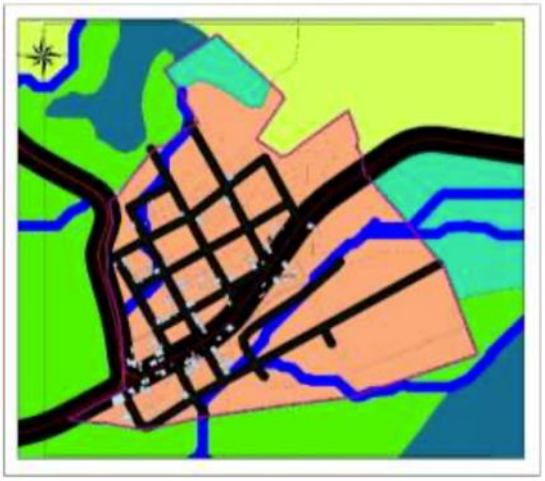
Fuente: *GADMCS*

Figura 72: Uso Principal Cabecera Parroquial de Copal.



Fuente: *GADMCS*

Figura 73: Uso Principal Centro Poblado Bella Unión



Fuente: *GADMCS*

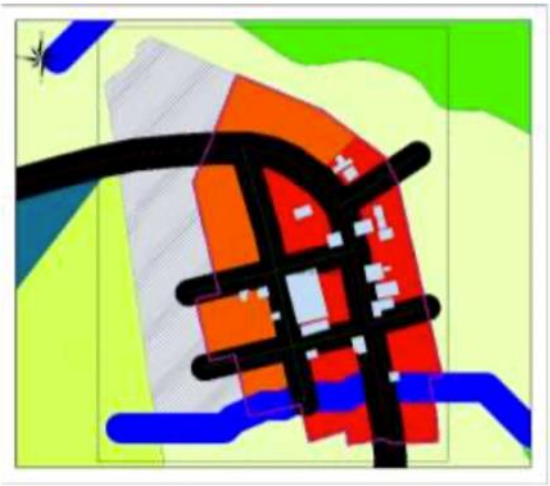
Figura 74: Uso Principal Centro Poblado Cambanaca

Fuente: *GADMCS*

Figura 75: Uso Principal Centro Poblado Plan Grande.

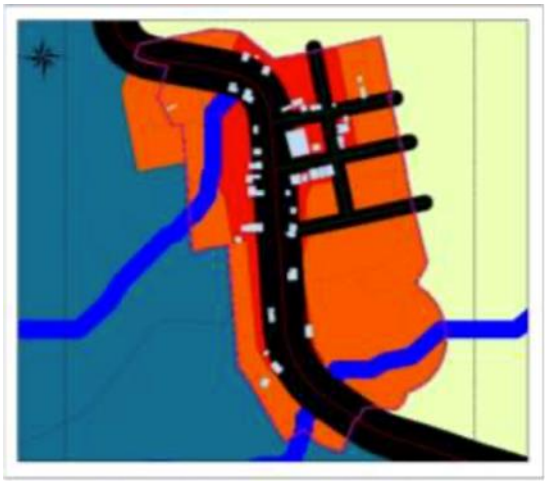
Fuente: *GADMCS*

Figura 76: Uso Principal Centro Poblado San José de Chinganaza



Fuente: *GADMCS*

Figura 77: Uso Principal Centro Poblado Chinganaza Nuevo

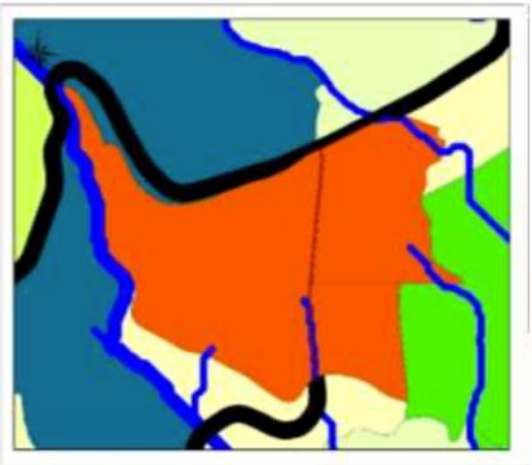


Fuente: *GADMCS*

Figura 78: Uso Principal Centro Poblado Nuevo Triunfo.

Fuente: *GADMCS*

Figura 79: Uso Principal "Y de Patuca".



Fuente: *GADMCS*

3.3.1.1. Bella unión

Tabla 78: Uso de suelo por frente Bella Unión

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	5	3%
COMERCIAL RESIDENCIAL	22	15%
RESIDENCIAL	38	26%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	26	17%
PRODUCCIÓN	58	39%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En Bella Unión, el uso de suelo de tipo Producción es el más prevalente, representando el 39% del total de frentes, seguido por el uso Residencial con el 26%. El uso Comercial Residencial y Residencial/Producción tienen un 15% y 17% respectivamente, lo que indica una distribución más equitativa entre estos usos. Contrario a lo mencionado en el análisis, el Turístico Comercial no tiene un 0%, sino que representa el 3% del total, sugiriendo una presencia menor pero existente de este tipo de uso.

3.3.1.2. Méndez

Tabla 79: Uso de suelo por frente en Méndez

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	25	7%
COMERCIAL RESIDENCIAL	44	13%
RESIDENCIAL	211	63%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	16	5%
PRODUCCIÓN	38	11%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En Méndez, el uso de suelo Residencial domina claramente con un 63% del total, reflejando su naturaleza primordialmente habitacional. Los espacios Comerciales Residenciales representan el 13%, seguidos de cerca por el uso Turístico Comercial con un 7%, indicando una economía diversificada que incluye tanto comercio como turismo. Por otro lado, la categoría Residencial/Producción ocupa un 5%, sugiriendo que las actividades de producción están integradas en menor medida dentro de las zonas residenciales. Finalmente, la Producción abarca el 11% de los frentes, lo cual es significativo, pero no predominante, apuntando hacia una presencia estable de actividades manufactureras. Este perfil de uso de suelo sugiere una comunidad con una mezcla equilibrada de vivienda, comercio, y producción.

3.3.1.3. Chupianza

Tabla 80: Uso de suelo por frente Chupianza

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	9	16%
COMERCIAL RESIDENCIAL	0	0%
RESIDENCIAL	19	34%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	6	11%
PRODUCCIÓN	22	39%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

De acuerdo con estos datos, la categoría de Producción es la más prevalente, con el 39% de los frentes. El uso Residencial representa el 34%, siendo el segundo más común. No hay frentes destinados a uso Comercial Residencial, y el Turístico Comercial, aunque tiene presencia, no es el uso predominante. La categoría

Residencial/Producción representa el 11%, lo que indica que hay una combinación de viviendas con actividades productivas en una proporción menor.

3.3.1.4. Nuevo Triunfo

Tabla 81: Uso de suelo por frente Nuevo Triunfo

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0%
COMERCIAL RESIDENCIAL	4	12%
RESIDENCIAL	28	82%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	2	6%
PRODUCCIÓN	0	0%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Esta tabla muestra que el uso de suelo Residencial es el más predominante en Nuevo Triunfo, representando el 82.35% del total de frentes. El uso Comercial Residencial representa el 11.76%, mientras que el Residencial/Producción es menos común con un 5.88%. No hay frentes para los usos Turístico Comercial ni Producción en este conjunto de datos.

3.3.1.5. Copal

Tabla 82: Uso de suelo por frente Copal.

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0.00%
COMERCIAL RESIDENCIAL	9	26.00%
RESIDENCIAL	4	11.00%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	12	34.00%
PRODUCCIÓN	10	29.00%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La categoría Residencial/Producción es la más predominante en la distribución del uso de suelo, representando el 34% del total de frentes, lo que sugiere una fuerte integración de las viviendas con actividades productivas en la zona. La Producción también tiene una presencia significativa con el 29%, indicando una sólida actividad industrial o de manufactura. El uso Comercial Residencial comprende el 26% de los frentes, reflejando una combinación de comercio y vivienda que contribuye a la vitalidad económica de la comunidad. Por otro lado, el uso puramente Residencial es menos común, con solo el 11% del total, sugiriendo que

la vivienda sola no es la función predominante en esta área. No hay frentes dedicados al uso Turístico Comercial, lo que representa un 0% y destaca una oportunidad potencial para el desarrollo turístico.

3.3.1.6. Patuca

Tabla 83: Uso de suelo por frente Patuca

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	4	4.00%
COMERCIAL RESIDENCIAL	12	13.00%
RESIDENCIAL	74	77.00%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	5	5.00%
PRODUCCIÓN	1	1.00%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El uso de suelo Residencial es el más predominante, representando el 77% del total de frentes, lo que refleja claramente que la zona está mayoritariamente destinada a viviendas. El uso Comercial Residencial ocupa un 13%, lo que indica una integración significativa de actividades comerciales en las áreas residenciales, aportando dinamismo y servicios accesibles para los residentes. Aunque en menor medida, la categoría Residencial/Producción con un 5% muestra que hay frentes que combinan vivienda con producción, lo cual podría estar relacionado con pequeñas empresas familiares o talleres en el hogar. El uso Turístico Comercial, con un 4%, sugiere una presencia de actividades orientadas al turismo o al entretenimiento, aunque no es una actividad central. La Producción, con solo el 1%, es la menos representativa, lo que indica que hay poca actividad industrial en la zona, señalando potencial para el desarrollo en ese sector.

3.3.1.7. San Francisco de Chinimbimi

Tabla 84: Uso de suelo por frente Chinimbimi

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	6	4%
COMERCIAL RESIDENCIAL	13	8%
RESIDENCIAL	59	36%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	14	9%
PRODUCCIÓN	71	44%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La categoría de uso de suelo Producción es la más predominante, representando el 44% del total de frentes, lo que indica una zona ampliamente destinada a actividades industriales o de manufactura. El uso Residencial sigue en prevalencia con un 36%, mostrando que una considerable cantidad de la zona se utiliza para viviendas.

El uso Comercial Residencial, que abarca un 8%, y la categoría Residencial/Producción con un 9%, reflejan una integración de la vida residencial con el comercio y la producción, respectivamente. Aunque menos comunes, estas categorías sugieren diversidad en el uso del suelo y una economía mixta. El Turístico Comercial, con un 4%, aunque no es prominente, señala la presencia de actividades relacionadas con el turismo y servicios para visitantes. La distribución del uso del suelo refleja una comunidad con un equilibrio de vivienda, comercio y producción, con una oportunidad notable para la expansión en el sector turístico.

3.3.1.8. San Luis de El Acho

Tabla 85: Uso de suelo por frente San Luis de El Acho

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0.00%
COMERCIAL RESIDENCIAL	7	11.00%
RESIDENCIAL	41	63.00%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	17	26.00%
PRODUCCIÓN	0	0.00%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La categoría de uso de suelo Residencial es claramente la más predominante, constituyendo el 63% del total de frentes, lo cual indica que la mayoría de la zona

está destinada a viviendas. El uso Comercial Residencial representa un 11%, lo que refleja la existencia de áreas donde las actividades comerciales y residenciales se encuentran integradas.

Con un 26%, la categoría Residencial/Producción es significativa, sugiriendo que una porción notable de la zona combina la vivienda con actividades productivas, lo que podría estar relacionado con negocios familiares o pequeñas empresas. No hay frentes dedicados al uso Turístico Comercial ni a la Producción pura, ambos con un 0%, destacando potenciales oportunidades para el desarrollo de estas actividades en la región.

3.3.1.9. Cambanaca

Tabla 86: Uso de suelo por frente Cambanaca

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0%
COMERCIAL RESIDENCIAL	0	0%
RESIDENCIAL	30	81%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	5	14%
PRODUCCIÓN	2	5%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Con base en los datos proporcionados, la categoría de uso de suelo Residencial es la más predominante, representando el 81% del total de frentes, lo que señala que la zona está mayoritariamente destinada a viviendas. La categoría Residencial/Producción, con un 14%, indica que hay una parte significativa de la zona que combina la vivienda con actividades productivas, lo que sugiere la existencia de un modelo de trabajo desde el hogar o de pequeñas empresas domiciliarias.

La Producción pura tiene una presencia menor, con un 5%, lo que podría reflejar un limitado número de zonas industriales o talleres. No hay frentes dedicados a los usos Turístico Comercial ni Comercial Residencial, ambos con un 0%, destacando la posibilidad de desarrollar estos sectores en el futuro.

3.3.1.10. Chinganaza Nuevo

Tabla 87: Uso de suelo por frente Chinganaza Nuevo.

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0.00%
COMERCIAL RESIDENCIAL	6	21.00%
RESIDENCIAL	5	17.00%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	11	38.00%
PRODUCCIÓN	7	24.00%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La categoría de uso de suelo Residencial/Producción es la más representativa, constituyendo el 38% del total de frentes, lo que indica una combinación significativa de viviendas y actividades productivas en la zona. Le sigue la categoría de Producción con un 24%, sugiriendo una sólida presencia de actividades industriales o manufactura.

El uso Comercial Residencial representa un 21%, lo que refleja la integración de comercios dentro de áreas residenciales, proporcionando servicios y comodidades cerca de los hogares. A pesar de que la categoría puramente Residencial cuenta con un 17%, muestra que una proporción menor de la zona está dedicada exclusivamente a viviendas. No se reportan frentes para el uso Turístico Comercial, manteniéndose en un 0%, lo que destaca la posibilidad de desarrollar este sector para atraer turismo y diversificar la economía local.

3.3.1.11. Plan Grande

Tabla 88: Uso de suelo por frente Plan Grande.

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0.00%
COMERCIAL RESIDENCIAL	6	15.00%
RESIDENCIAL	4	10.00%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	16	39.00%
PRODUCCIÓN	15	37.00%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La categoría de uso de suelo Residencial/Producción es la más predominante en esta zona, representando el 39% del total de frentes, lo que sugiere que una parte significativa de la región integra la vivienda con actividades productivas. Cercanamente, la Producción ocupa el 37% de los frentes, indicando una fuerte

presencia de la industria o manufactura. El uso Comercial Residencial representa el 15%, lo cual refleja la existencia de un entorno en el que el comercio y la residencia coexisten.

El uso Residencial puro, aunque menos común con un 10%, sugiere que la vivienda exclusiva no es la función predominante en esta área. No hay frentes dedicados al uso Turístico Comercial, lo que se traduce en un 0% y podría destacar una oportunidad de mercado para iniciativas de desarrollo turístico y de servicios relacionados.

3.3.1.12. San José de Chinganaza

Tabla 89: Uso de suelo por frente San José de Chinganaza.

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0.00%
COMERCIAL RESIDENCIAL	0	0.00%
RESIDENCIAL	4	15.38%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	19	73.08%
PRODUCCIÓN	3	11.54%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La categoría de uso de suelo Residencial/Producción es la más predominante, representando el 73% del total de frentes, indicando que la mayor parte de la zona está dedicada a una combinación de vivienda y producción, posiblemente debido a la presencia de pequeñas empresas o talleres que operan junto a las residencias.

Por su parte, el uso Residencial puro representa el 15%, lo que señala que hay una menor cantidad de viviendas que no están asociadas con la producción. A pesar de que no hay frentes dedicados a los usos Turístico Comercial y Comercial Residencial, ambos con un 0%, el uso Producción se mantiene con un 12%, mostrando que hay actividad industrial o de manufactura. Estas cifras sugieren que hay una oportunidad para desarrollar el turismo y expandir el sector comercial en la región.

3.3.1.13. Tayuza

Tabla 90: Uso de suelo por frente Tayuza

Tipo de Uso	Total de Frentes	Porcentaje (%)
TURÍSTICO COMERCIAL	0	0.00%
COMERCIAL RESIDENCIAL	21	7.00%
RESIDENCIAL	218	70.00%
RESIDENCIAL/PRODUCCIÓN	53	17.00%
PRODUCCIÓN	19	6.00%

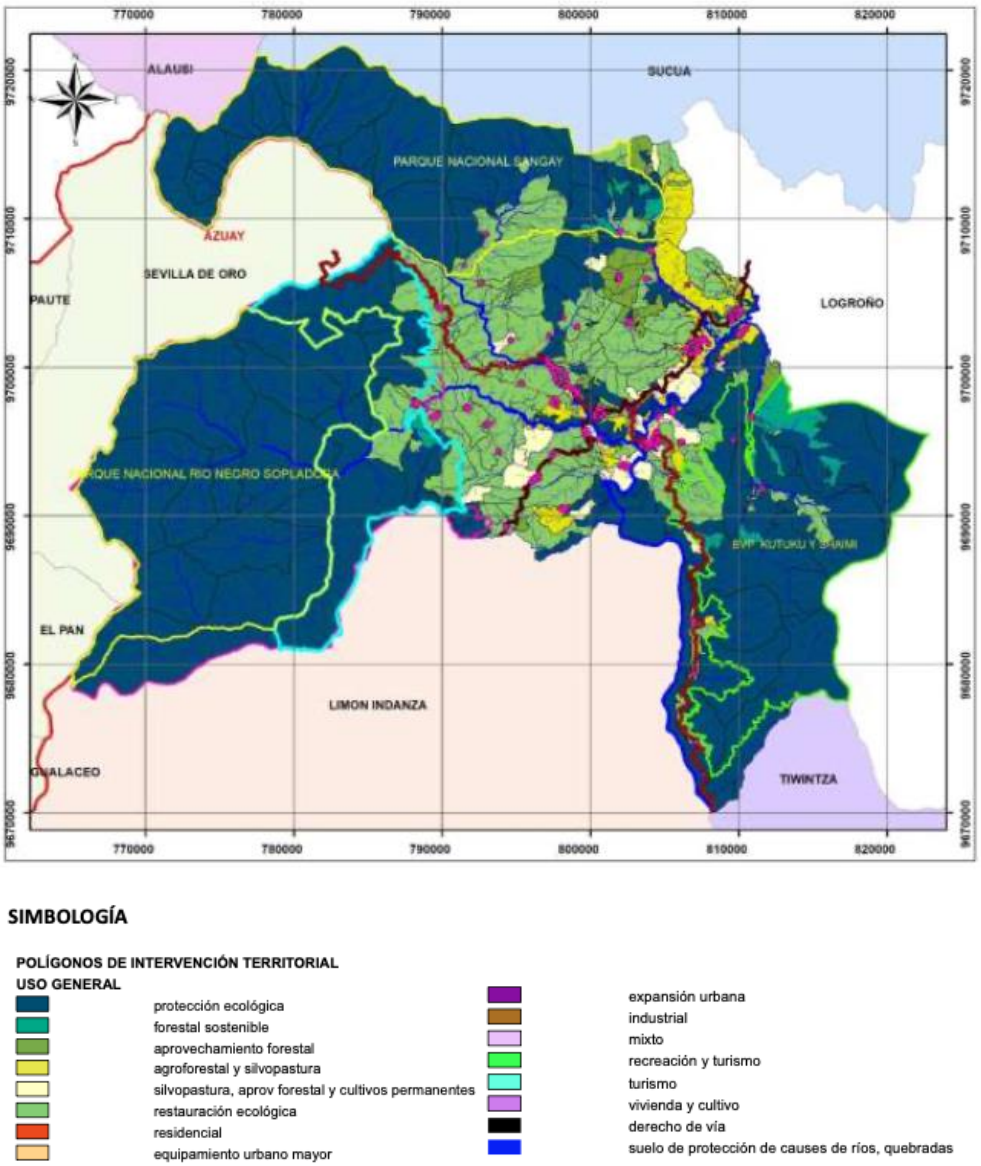
Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La categoría de uso de suelo Residencial es la más predominante, constituyendo el 70% del total de frentes, lo cual demuestra que la mayor parte de la zona está destinada a viviendas. El uso Comercial Residencial representa el 7%, lo que refleja una integración significativa de comercios en zonas residenciales, proporcionando servicios importantes para la comunidad local.

Con un 17%, la categoría Residencial/Producción indica una combinación notable de las viviendas con actividades productivas, sugiriendo la presencia de negocios familiares o pequeñas empresas operando en o cerca de los hogares. La Producción, aunque representa un 6% menor, sigue siendo una parte vital de la composición del uso del suelo, destacando la actividad manufacturera o industrial. No hay frentes para el uso Turístico Comercial, lo que se traduce en un 0%, y podría indicar una oportunidad de crecimiento en el sector de turismo y servicios relacionados en la región.

3.3.2. Ocupación

Mapa 50: Uso y Ocupación del Suelo



Fuente: *GADMCS*

Tabla 91: Tamaño mínimo de lote y COS máximo permitido para los PIT en función al uso general

USO GENERAL	TAMAÑO MÍNIMO DE LOTE	COS MÁXIMO
Protección ecológica	100 Ha	0%
Forestal sostenible	50 Ha	0,10%
Aprovechamiento forestal	20 Ha	0,10%
Agroforestal y Silvopastura	10 Has	0,10%
Silvopastura, aprovechamiento forestal y cultivos permanentes	5 Ha	0,20%
Restauración ecológica	20 Has	0,10%
Residencial	80 m^2	50%

Expansión urbana	Conforme las especificaciones correspondientes	10%
Industrial	1 Ha	80%
Mixto	80 m^2	60%
Recreación y turismo	1 Ha	10%
Turismo	40 m^2	50%
Vivienda y cultivo	700 m^2	10%

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 92: Áreas de Expansión y Localización

Locación	En Expansión	En Consolidación	Consolidado	Total
Méndez	43	16	42	101
Bella Unión	23	12	3	38
Chupianza	12	5	1	18
Nuevo Triunfo	8	3	1	12
Copal	8	2	0	10
Patuca	23	8	3	34
Chinimbimi	32	10	1	43
El Acho	15	4	2	21
Cambanaca	7	3	0	10
Chinganaza Nuevo	8	3	0	11
Plan Grande	13	2	0	15
San José de Chinganaza	11	0	0	11
Tayuza	43	26	9	78

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.3.2.1. Densidad y Desarrollo Urbano:

Méndez con 101 manzanas y Tayuza con 78 manzanas emergen como los centros poblados con mayor densidad de manzanas, lo que podría indicar un desarrollo urbano avanzado o una mayor población. Estas áreas pueden tener una infraestructura más desarrollada y una variedad de servicios disponibles para los residentes.

- **Expansión Urbana:** La cantidad de manzanas "En Expansión" en Méndez y Tayuza (ambos con 43 manzanas) sugiere que estos centros están en una fase activa de crecimiento urbano, posiblemente con la construcción de nuevas viviendas, comercios o espacios públicos.

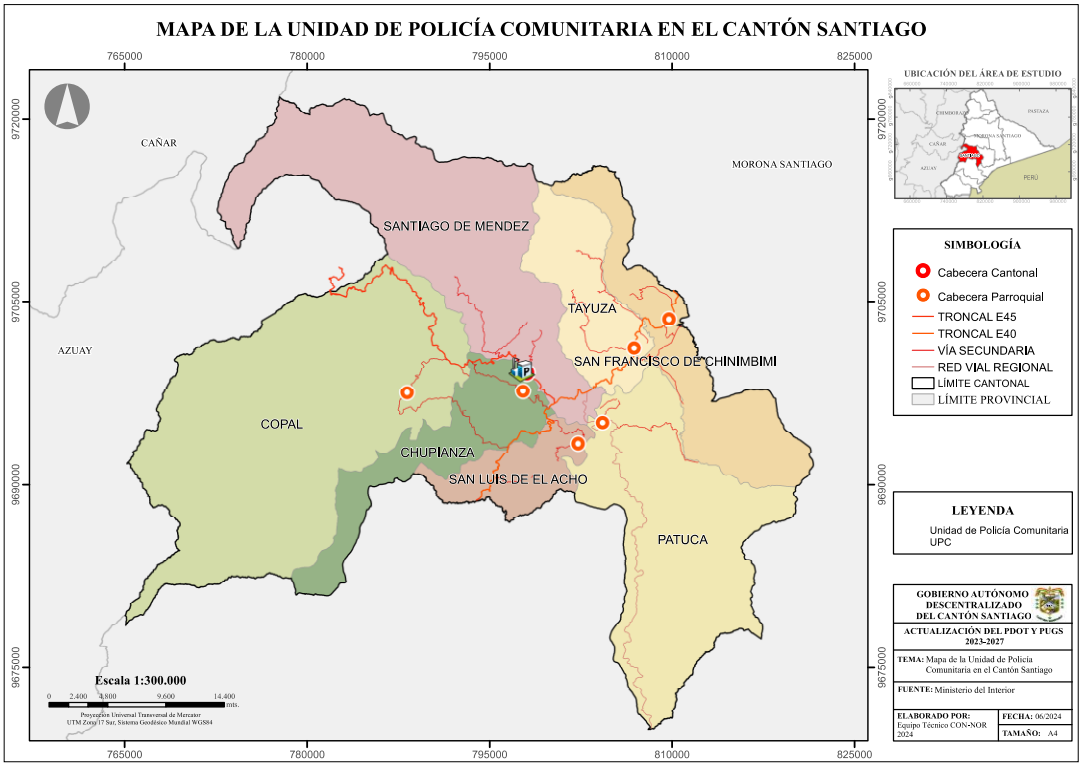
- **Madurez Urbana:** Las 42 manzanas consolidadas en Méndez indican un alto nivel de madurez urbana, con áreas bien establecidas que probablemente cuentan con todos los servicios básicos y una comunidad cohesionada. Esto refleja una estabilidad en la estructura urbana y social.
- **Centros Menos Desarrollados:** Copal y Cambanaca, con solo 10 manzanas cada uno, representan los centros poblados más pequeños o menos desarrollados. Esto podría reflejar una infraestructura más limitada o una menor diversidad de servicios y espacios públicos.
- **Consolidación Urbana:** Tayuza destaca con 26 manzanas en consolidación, lo que podría representar áreas que están desarrollando su infraestructura y servicios para alcanzar una mayor estabilidad y ofrecer una mejor calidad de vida a sus residentes.
- **Desarrollo Emergente:** Localidades como Copal, Cambanaca, Chinganaza Nuevo, Plan Grande y San José de Chinganaza, sin manzanas consolidadas, podrían estar en las primeras etapas de desarrollo urbano, con potencial para crecimiento y mejora en infraestructura y servicios.

3.3.3. Seguridad

3.3.3.1. Policía Nacional

El cantón cuenta con un puesto de policía en la cabecera cantonal y un CAI en Tayuza, que se encargan de atender las diversas emergencias en todo el territorio. Para ello, disponen de un total de 23 efectivos policiales, además de 2 vehículos patrulleros y 2 motocicletas.

Mapa 51: Unidad de Policía Comunitaria en el Cantón Santiago



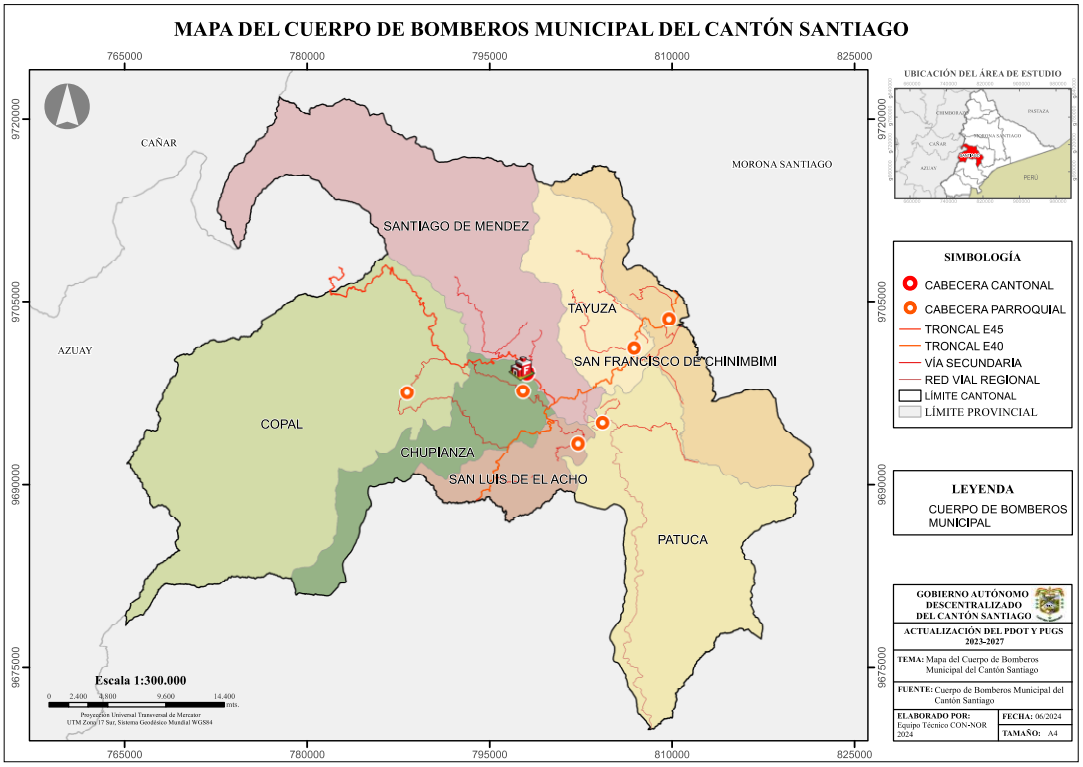
Fuente: *Ministerio del Interior*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.3.3.2. Cuerpo de Bomberos

La presencia de una única unidad de bomberos en la cabecera cantonal del Cantón Santiago, encargada de responder a todas las emergencias en el área, plantea desafíos significativos debido a la limitación de recursos y personal. La situación se complica aún más por la vasta extensión del territorio y la dispersión de las comunidades dentro del cantón, lo que puede impedir una respuesta rápida y eficiente en situaciones críticas de emergencia y desastres.

Mapa 52: Cuerpo de Bomberos Municipal del Cantón Santiago



Fuente: *Cuerpos de Bomberos Municipal del Cantón Santiago*

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La cobertura efectiva de emergencias en un área geográfica amplia y dispersa requiere una planificación estratégica y recursos adecuados para garantizar la seguridad y el bienestar de todos los residentes. La unidad de bomberos existente puede verse abrumada al intentar satisfacer las demandas de un área tan grande, especialmente si se enfrenta a múltiples incidentes simultáneamente. Esto no solo aumenta los tiempos de respuesta, sino que también pone en riesgo a las comunidades más remotas y a los propios bomberos, que pueden verse obligados a operar en condiciones menos seguras debido a la falta de apoyo cercano.

Para abordar esta problemática, es esencial considerar la implementación de al menos una estación de bomberos adicional, ubicada estratégicamente para facilitar el acceso rápido a las diferentes zonas del cantón. Esta estación adicional ayudaría a distribuir la carga de trabajo, reducir los tiempos de respuesta y mejorar la capacidad general de respuesta ante emergencias y desastres.

Además, la nueva estación podría equiparse específicamente para las necesidades de las áreas que atenderá, teniendo en cuenta las particularidades geográficas y demográficas. La selección de la ubicación debe basarse en un análisis detallado de las tendencias de emergencias anteriores, densidad poblacional, accesibilidad vial y tiempos de respuesta óptimos.

3.3.3.3. Otros

Existe la Brigada de Selva N.º 21 Cóndor.

3.4. Planes de uso y gestión del suelo

Existe un Plan de Uso y Gestión del suelo aún en vigencia, comprendido dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, en este se detalla la clasificación y subclasificación de suelos urbanos y rurales, estableciendo categorías como urbano consolidado, urbano no consolidado, urbano de protección, suelo rural de producción, suelo rural de aprovechamiento extractivo, suelo rural de expansión urbana y suelo rural de protección. Se asignan usos generales y específicos a cada polígono de intervención territorial (PIT), incluyendo usos principales, complementarios, restringidos y prohibidos

Uno de los puntos clave del PUGS es la protección de áreas ecológicas. El documento identifica y delimita varias áreas de protección ecológica, subrayando la importancia de conservar la biodiversidad y los recursos naturales. Estas áreas están sujetas a regulaciones estrictas que prohíben actividades que podrían degradar el medio ambiente. La protección de estas áreas es crucial para mantener los servicios ecosistémicos que benefician a la población, como la regulación del clima, la purificación del agua y la conservación del suelo.

La expansión urbana controlada es otro aspecto destacado del PUGS. El documento establece un marco para la expansión urbana que busca evitar la dispersión descontrolada de asentamientos. Se promueven densificaciones adecuadas y se definen zonas específicas para el desarrollo urbano, con el objetivo de minimizar el impacto ambiental y optimizar el uso del suelo. Esta estrategia

ayuda a concentrar el crecimiento en áreas ya urbanizadas, reduciendo la necesidad de infraestructura nueva y preservando las áreas rurales y naturales.

El uso sostenible del suelo es un principio fundamental en el PUGS. Se destacan estrategias para el uso sostenible del suelo, especialmente en actividades agroforestales. Se promueve la agroecología y el manejo forestal sostenible, asegurando que las prácticas agrícolas y forestales no comprometan la capacidad regenerativa del ecosistema. Esto implica el uso de técnicas que mejoran la fertilidad del suelo, la conservación del agua y la biodiversidad, reduciendo al mismo tiempo la dependencia de insumos químicos y la degradación ambiental.

La gestión de riesgos es otro componente esencial del PUGS. El documento evalúa los riesgos geológicos y ambientales, delimitando áreas donde los asentamientos humanos están restringidos debido a peligros como deslizamientos de tierra, inundaciones y actividad sísmica. Esta evaluación es crucial para garantizar la seguridad de los habitantes y la resiliencia del territorio. Al identificar y mapear estas zonas de riesgo, el PUGS ayuda a prevenir desastres y minimizar el impacto de eventos naturales adversos en la población y la infraestructura.

La evaluación exhaustiva de riesgos es una característica destacada del PUGS. La evaluación de riesgos geológicos y ambientales es exhaustiva y bien documentada, lo que permite una planificación informada y proactiva. Las áreas de riesgo están claramente delimitadas, evitando asentamientos en zonas peligrosas. Esta evaluación detallada ayuda a mitigar los riesgos y a tomar decisiones basadas en datos, protegiendo a la población y a la infraestructura de posibles desastres naturales.

El PUGS también detalla las condiciones de ocupación del suelo, estableciendo tamaños mínimos de lote y coeficientes de ocupación máximos según el uso general asignado a los PIT. Se incluyen medidas para la protección de ríos y quebradas, definiendo márgenes de protección y zonas de protección permanente de la vegetación nativa. Finalmente, se esbozan planes, programas y proyectos

para el Cantón Santiago, alineados con los objetivos de desarrollo y ordenamiento territorial.

Los planes parciales de urbanismo son esenciales para una planificación detallada y coherente del territorio. Estos planes especifican los detalles de los lotes, las densidades permitidas y las condiciones de ocupación, adaptándose a las particularidades de cada área dentro del cantón. La elaboración de estos planes parciales es crucial para asegurar un desarrollo ordenado y eficiente, facilitando la implementación de políticas y la gestión del crecimiento urbano de manera efectiva. Sin estos planes, la planificación territorial podría carecer de la especificidad necesaria para abordar los desafíos locales y cumplir con los objetivos de sostenibilidad.

El PUGS del Cantón Santiago presenta una base sólida para la planificación territorial sostenible, sin embargo, enfrenta varios desafíos críticos que deben abordarse para asegurar su éxito tales como la falta de cartografía base en formatos útiles, la falta de un componente estructurante con los aspectos mínimos de calidad y por ende, un componente urbanístico inoperativo.

3.5. Jerarquía de los Asentamientos Humanos

Los asentamientos humanos son un reflejo del modelo de progreso histórico del territorio tal como fue impulsado por el Plan Nacional de Desarrollo 2013. Estos se establecen como una red de centros poblados con diferentes funciones y roles, formados por agrupaciones de individuos que mantienen interacciones sociales. Estas interacciones son influenciadas por las distintas funciones, características, recursos naturales y humanos, patrimonio cultural, y avances tecnológicos, así como por las infraestructuras y servicios que se han establecido en el área del cantón en conjunto con las dinámicas de interacción con los cantones circunvecinos.

3.5.1. Jerarquía de los Asentamientos Humanos Nacionales

Entender la jerarquía de los asentamientos es fundamental para corregir desequilibrios causados por la falta de equipos, servicios públicos y estructura de soporte (SPS), lo que facilita el uso efectivo de los recursos disponibles en el territorio en consonancia con la estrategia de equilibrio territorial del país. Este

estudio debe incorporar datos socioeconómicos como la Población Económicamente Activa (PEA) para enriquecer la planificación y utilización del espacio territorial.

A continuación, se presenta una tabla donde se enuncian la tipología y las características como su rol y especialidad económica y funcional predominante de los asentamientos humanos según su jerarquía (ETN-A. Humanos 2014). El Cantón Santiago se presenta dentro de dicha jerarquía en la categoría de "Menores" con las siguientes características.

Tabla 93: Jerarquía de Asentamientos Humanos.

Tipología	Descripción
Metrópolis	Núcleos poblacionales con más de un millón de habitantes. Área de influencia nacional.
Articuladores nacionales	Núcleos poblacionales entre cien mil y un millón de habitantes, Grandes ciudades.
Articuladores regionales	Núcleos poblacionales entre cincuenta y cien mil habitantes. Ciudades medianas.
Articuladores locales	Entre quince mil y cincuenta mil habitantes. Ciudades pequeñas.
Poblados menores	Son poblados con menos de quince mil habitantes.

Fuente: *Secretaría Nacional de Planificación.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 94: Funcionalidad del Territorio.

Funcionalidad	Descripción
Muy alta	Estos núcleos poblacionales se caracterizan por la diversidad de servicios públicos y privados especializados, Generan atracción poblacional a nivel de todo el país.
Alta	Estos núcleos poblacionales se caracterizan por el alto grado de atracción poblacional. Tienen un alto desarrollo de sus funciones públicas y privadas, relacionadas con actividades comerciales e industriales.
Media	Estos núcleos poblacionales se caracterizan por tener dotaciones de servicios no especializados. Su grado de atracción poblacional es baja.
Baja	Estos núcleos poblacionales se caracterizan por no tener la disponibilidad suficiente de servicios públicos y privados, generando movilización de la población a otros núcleos.
Sin Funcionalidad	Son núcleos poblacionales que se caracterizan por no tener servicios públicos y privados que generan atracción poblacional. En estos núcleos existe movilización de la población en busca de servicios.

Fuente: *Secretaría Nacional de Planificación.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 95: Jerarquía del Cantón Santiago.

PROVINCIA	CANTÓN	POBLACIÓN TOTAL	JERARQUÍA	FUNCIONALIDAD
Morona Santiago	Santiago	9755	Menor	Baja
Este núcleo se caracteriza por el bajo grado de atracción poblacional que ejerce a los núcleos contiguos (ETN, Secretaría Nacional de Planificación)				

Fuente: *Secretaría Nacional de Planificación.*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.5.2. Jerarquía de los Asentamientos Humanos en el Cantón

Tabla 96: Jerarquización de núcleos urbanos y centros poblados.

PARROQUIA	COMUNIDAD	CARACTERÍSTICAS URBANAS			EQUIPAMIENTOS												SERVICIOS			CONECTIVIDAD		JERARQUÍA ASENTAMIENTOS
		CALIFICACIÓN POR SUPERFICIE DEL ASENTAMIENTO	NIVEL DE CONSOLIDACIÓN	CALIFICACIÓN POR POBLACIÓN	EDUCACIÓN	SALUD	RECREACIÓN Y COMPLEMENTARIOS	DEPORTIVOS	BIENESTAR SOCIAL	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	CEMENTERIO (5)	ABASTECIMIENTO	INFOCENTRO	RELIGIOSO	RECINTO FERIAL	AEROPUERTO	AGUAS SERVIDAS	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS	DENSIDAD VIAL (20)	COEFICIENTE DE ENGELS	
MÉNDEZ	**CABECERA CANTONAL**	20,00	14,4	20	35	5	16	20	5	5	5	8		1	8		6,5	10	10	16	5,4	**210,30**
TAYUZA	**TAYUZA**	13,22	15,4	16	9	5	11	12	5	3	5	4	5	1			7	10	10	18	14,4	**163,52**
PATUCA	**PATUCA**	10,22	15,6	20	13	4	11	7	0	3	3		5	1		8	10	10	10	12	6,7	**149,52**
CHINIMBIMI	**CHINIMBIMI**	7,83	14,2	16	4	3	11	9,5	5	3	5		5	1			7	10	10	14	7,6	**133,13**
SAN LUIS DEL ACHO	**SAN LUIS DEL ACHO**	2,48	5,8	12	1	3	10	8	2	2	3		5	1			7	6	10	8	20	**106,28**
COPAL	**COPAL**	2,15	8,6	12	1	3	6	8	0	2	2			1			10	10	10	12	7,6	**95,35**
CHUPIANZA	**CHUPIANZA**	3,47	9	12	1	0	10	3	0	1	2		5	1			5	10	10	10	11,4	**93,87**
SAN LUIS DEL ACHO	**PLAN GRANDE*	2,09	5	12	1	0	8	6	0	0	1			1			10	6	10	6	20	**88,09**
SAN LUIS DEL ACHO	**CAMBANACA*	2,62	6,2	12	2	2	2	3	0	0	1			1			7	6	10	10	20	**84,82**
TAYUZA	**SAN SALVADOR*	1,02	1	8	5	0	1	7	2	0				1			10	10	10	12	14,4	**82,42**
MÉNDEZ	**BELLA UNIÓN*	5,88	4,2	16	0	0	5	0	0	0							7	8	10	12	5,4	**73,48**
CHUPIANZA	**CHINGANAZA NUEVO*	1,86	4,8	8	1	0	5	3	0	0				1			7	6	10	14	11,4	**73,06**
SAN LUIS DEL ACHO	SAN JOSÉ DE CHINGANAZA	0,53	1,2	4	1	0	2	3	0	1				1			10	6	10	10	20	**69,73**
PATUCA	NUNKANTAI	1,05	1,6	12	5	0	1	4	0	0	1			1			7	10	10	8	6,7	**68,35**
COPAL	**LA DOLOROSA*	1,44	5,8	8	1	0	4	4	0	1				1			10	6	10	8	7,6	**67,34**
TAYUZA	MUCHINKIM	0,97	1	8	1	0	2	6	0	0				1			10	6	10	6	14,4	**66,37**
SAN LUIS DEL ACHO	SAN ANTONIO	0,56	1,2	4	1	0	1	3	0	0				1			10	6	10	6	20	**63,76**
COPAL	**SAN BARTOLO*	0,90	3,6	8	1	0	4	3	0	2				1			7	6	10	6	7,6	**60,10**
CHUPIANZA	**NUEVO TRIUNFO*	0,96	2,4	4	1	0	8	3	0	0				1			7	6	10	4	11,4	**58,76**
TAYUZA	YUU	0,42	0,4	4	1	0	1	2	2	0				1			10	6	10	6	14,4	**58,22**
CHINIMBIMI	TUNTIAK	1,09	2	8	0	0	0	2,5	0	1							10	6	10	10	7,6	**58,19**
CHINIMBIMI	PANIA	1,01	1,8	8	5	0	1	4,5	2	0				1			10	6	0	10	7,6	**57,91**
CHUPIANZA	**PUENTE GUAYAQUIL*	0,13	0,2	4	1	0	4	3	0	0				1			5	10	10	8	11,4	**57,73**
CHUPIANZA	CHUPIANZA CHICO	0,34	0,8	4	1	0	3	3	0	1				1			5	10	10	6	11,4	**56,54**
TAYUZA	NATEMTSA	0,55	0,6	4	1	0	2	2,5	2	1				1			5	6	10	6	14,4	**56,05**
COPAL	**PARTIDERO*	0,42	1,6	4	1	0	5	2	0	1				1			5	10	10	6	7,6	**54,62**
TAYUZA	TUNA	0,52	0,6	4	1	0	0	1,5	2	1				1			3,5	6	10	6	14,4	**51,52**
TAYUZA	CHARIP	0,28	0,2	4	0	0	1	1	0	0							10	6	0	14	14,4	**50,88**
PATUCA	SAN JOSÉ	0,45	0,6	8	0	0	0	1	0	1							2,5	10	10	10	6,7	**50,25**
CHUPIANZA	**LA DELICIA*	0,23	0,6	4	1	0	2	1,5	0	1				1			5	6	10	6	11,4	**49,73**
CHUPIANZA	**YUBIMI*	0,57	1,4	4	1	0	2	0	0	0							3,5	6	10	8	11,4	**47,87**
CHINIMBIMI	TINTIUK NAINT	0,28	0,4	4	1	0	1	1	2	1							5	6	10	4	7,6	**43,28**
MÉNDEZ	ALTO KAMANCHAI	0,41	0,2	4	1	0	0	3	0	0				1			5	10	10	2	5,4	**42,01**
CHINIMBIMI	KURINTZA	0,23	0,4	4	1	0	2	3	0	1				1			10	6	0	6	7,6	**41,73**
MÉNDEZ	ALTO KUCHANZA	0,13	0	4	1	0	0	1,5	2	0				1			3,5	10	10	2	5,4	**40,53**
MÉNDEZ	SINGUIANTZA	0,34	0,2	4	2	0	0	2,5	2	0				1			5	0	10	8	5,4	**40,44**
MÉNDEZ	YUCAL	0,23	0	4	1	0	1	0	0	0				1			5	6	10	6	5,4	**39,63**
MÉNDEZ	YAWINTS	0,28	0,2	4	0	0	0	1,5	0	0							3,5	10	10	4	5,4	**38,88**
CHINIMBIMI	YAKUAN	0,50	0,8	4	2	0	1	5	2	1				1			5	6	0	2	7,6	**37,90**
PATUCA	PIANKAS	0,31	0,4	4	2	2	1	2	2	1							5	6	0	4	6,7	**36,41**
PATUCA	SAN VICENTE	0,20	0,2	4	0	0	1	0	0	1				1			10	6	0	6	6,7	**36,10**
PATUCA	SUNKANTS	0,28	0,4	4	2	0	1	1,5	2	0							5	6	0	4	6,7	**32,88**
MÉNDEZ	TSENKIANKAS	0,25	0	4	1	0	0	1	2	0				1			0	6	10	2	5,4	**32,65**
PATUCA	KIMIUS	0,16	0,2	4	2	0	0	1,5	2	1							3,5	6	0	4	6,7	**31,06**
PATUCA	IPIAKUIM (SAN SIMÓN)	0,27	0,4	4	2	0	0	0	0	0				1			5	6	0	4	6,7	**29,37**
COPAL	**LA LIBERTAD*	0,00	0	4	0	0	0	0	0	0							0	0	10	6	7,6	**27,60**
MÉNDEZ	CENTRO SAANT	0,04	0	4	0	0	0	0	0	0							0	6	10	2	5,4	**27,44**
PATUCA	**PUCHIMI*	0,13	0	4	0	0	0	0	0	0				1			5	6	0	2	6,7	**24,33**
PATUCA	ANKUASH	0,02	0	4	0	0	0	0	2	1							0	0	0	4	6,7	**17,22**

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón Santiago, ubicado en la región amazónica de Ecuador, presenta una diversidad de paisajes, usos del suelo y patrones de asentamiento que reflejan

tanto su historia como su desarrollo económico y social. La densidad poblacional de las parroquias que componen este cantón es un indicador clave que permite comprender las dinámicas territoriales y las relaciones entre el desarrollo urbano y rural, la disponibilidad de servicios, y la estructura económica local.

Este análisis se centra en examinar la densidad poblacional de las parroquias del cantón Santiago, destacando las diferencias entre áreas urbanas y rurales, y cómo estas diferencias reflejan diversos grados de urbanización, acceso a equipamientos y servicios, y actividades económicas predominantes. Además, se explorarán las implicaciones sociales de estas densidades, como la cohesión social, el acceso a oportunidades y la calidad de vida de los habitantes.

3.5.2.1. Caracterización General del Cantón Santiago

Antes de adentrarnos en el análisis detallado de la densidad poblacional, es importante proporcionar un contexto general sobre el cantón Santiago. Esta jurisdicción territorial se encuentra en una región rica en biodiversidad y recursos naturales, lo que ha influido en su desarrollo histórico y en la distribución de su población.

El cantón Santiago está compuesto por varias parroquias, cada una con características únicas en términos de urbanización, usos del suelo, y dinámicas socioeconómicas. La cabecera cantonal, Méndez, actúa como el principal centro urbano, concentrando la mayoría de los equipamientos y servicios. Otras parroquias, como Patuca y San Luis del Acho, funcionan como centros secundarios, mientras que muchas otras parroquias, especialmente las rurales, se dedican principalmente a actividades agropecuarias y tienen menores densidades poblacionales.

3.5.2.2. Análisis de la Densidad Poblacional

La densidad poblacional es un indicador clave que revela cómo se distribuye la población dentro del territorio y cómo se utiliza el suelo. En el cantón Santiago, las densidades varían ampliamente entre las parroquias, reflejando diferentes grados de urbanización y uso del suelo.

3.5.2.3. Densidad Poblacional en Parroquias Urbanas

Méndez, la cabecera cantonal, presenta la densidad más alta con 210.10 habitantes por kilómetro cuadrado (hab/km^2). Esta densidad es significativa dentro del contexto de la región amazónica, donde las densidades suelen ser más bajas debido a la gran cantidad de tierra disponible y a la dispersión de los asentamientos. La densidad relativamente alta de Méndez sugiere una urbanización consolidada, con una concentración de población alrededor de un núcleo urbano que ofrece una amplia gama de servicios y oportunidades económicas.

Esta concentración poblacional en Méndez está asociada con varios factores:

- **Acceso a Servicios y Equipamientos:** Méndez tiene la mayor cantidad de equipamientos educativos, de salud, y de seguridad, lo que atrae a la población hacia esta parroquia. La disponibilidad de estos servicios es crucial para la calidad de vida de los residentes y para la atracción de nuevos habitantes.
- **Conectividad:** Como cabecera cantonal, Méndez tiene una excelente conectividad en comparación con otras parroquias. Esto no solo facilita el transporte y el comercio, sino que también conecta a la población con oportunidades económicas fuera de la parroquia.
- **Estructura Económica:** La densidad de Méndez está respaldada por una economía más diversificada que en otras parroquias, con una mezcla de comercio, servicios, y posiblemente industrias ligeras que generan empleo y sostienen la población.

El mayor nivel de urbanización en Méndez también trae consigo desafíos, como la necesidad de gestionar el crecimiento urbano de manera sostenible y de garantizar que los servicios públicos mantengan el ritmo de crecimiento de la población.

3.5.2.4. Densidad Poblacional en Parroquias Rurales

En contraste con Méndez, las parroquias rurales del cantón Santiago presentan densidades mucho más bajas, lo que refleja un patrón de asentamiento más disperso y un uso del suelo orientado principalmente hacia la agricultura y la conservación.

- **Copal (1.02 hab/km^2):** Es la parroquia con la densidad poblacional más baja, lo que indica una gran extensión de tierra con una población muy dispersa. Este tipo de densidad es común en áreas rurales dedicadas a la agricultura extensiva o a la conservación de recursos naturales. La baja densidad también implica desafíos significativos en términos de prestación de servicios básicos, ya que la dispersión de la población aumenta los costos y la complejidad de la infraestructura necesaria.
- **Patuca (143.52 hab/km^2) y San Luis del Acho (126.13 hab/km^2):** Aunque estas parroquias se consideran rurales, su densidad es considerablemente mayor que la de Copal, lo que sugiere una transición hacia un modelo de vida más concentrado. Esto podría estar relacionado con el desarrollo de pequeñas comunidades o núcleos urbanos dentro de estas parroquias, apoyados por una actividad económica local más robusta.
- **Tayuza (1.89 hab/km^2):** Similar a Copal, Tayuza tiene una densidad extremadamente baja, lo que es indicativo de una fuerte orientación hacia la agricultura y posiblemente hacia la preservación ambiental. Esta parroquia probablemente enfrenta desafíos similares en términos de acceso a servicios y conectividad.

3.5.2.5. Comparación entre Áreas Urbanas y Rurales

La comparación entre Méndez y las parroquias rurales revela una clara dicotomía en términos de densidad poblacional y el acceso a recursos y servicios. Mientras que Méndez actúa como un polo de desarrollo con alta densidad y concentración de servicios, las áreas rurales se caracterizan por la dispersión y la dependencia de la agricultura y la naturaleza para su sustento.

Este contraste plantea preguntas importantes sobre la planificación territorial y la necesidad de políticas diferenciadas para abordar las realidades de las áreas urbanas y rurales. Por ejemplo, mientras que en Méndez se pueden implementar políticas para manejar el crecimiento urbano y mejorar la sostenibilidad, en las

áreas rurales puede ser necesario enfocarse en mejorar el acceso a servicios y en apoyar el desarrollo agrícola.

3.5.2.6. Factores Sociales Relacionados con la Densidad Poblacional

La densidad poblacional tiene implicaciones directas sobre la estructura social de una comunidad, incluyendo la cohesión social, el acceso a servicios y oportunidades, y la calidad de vida.

3.5.2.6.1. Cohesión Social

En áreas de alta densidad como Méndez, la cohesión social puede ser tanto una fortaleza como un desafío. La proximidad física facilita la formación de redes sociales y el acceso a servicios comunitarios, lo que puede fortalecer el sentido de comunidad. Sin embargo, también puede haber tensiones relacionadas con la competencia por recursos y servicios, especialmente si la infraestructura no sigue el ritmo del crecimiento poblacional.

En las parroquias rurales, la baja densidad implica que las comunidades están más dispersas, lo que puede dificultar la cohesión social y el acceso a servicios. La dispersión también puede llevar a un aislamiento social, especialmente en áreas donde la conectividad es limitada. Sin embargo, las comunidades rurales a menudo desarrollan redes sociales fuertes basadas en la cooperación y el apoyo mutuo, que son esenciales para enfrentar los desafíos del entorno rural.

3.5.2.6.2. Acceso a Servicios y Oportunidades

El acceso a servicios es una de las principales diferencias entre las áreas urbanas y rurales. En Méndez, la alta densidad facilita la provisión de servicios públicos como educación, salud, y transporte, lo que a su vez atrae a más personas a vivir en la parroquia. Este acceso a servicios es un factor clave en la calidad de vida y en las oportunidades económicas disponibles para los residentes.

En las parroquias rurales, la baja densidad y la dispersión geográfica hacen que sea más difícil y costoso proporcionar servicios básicos. Esto puede llevar a una calidad de vida más baja y a una menor disponibilidad de oportunidades, lo que a su vez puede perpetuar la migración hacia áreas urbanas en busca de mejores condiciones de vida.

3.5.2.6.3. Calidad de Vida

La densidad poblacional también influye en la calidad de vida, que está determinada por factores como el acceso a servicios, el ambiente de vida, y las oportunidades económicas. En Méndez, la alta densidad y la buena provisión de servicios contribuyen a una calidad de vida más alta, aunque también puede haber desafíos relacionados con el tráfico, la contaminación, y la competencia por recursos.

En las parroquias rurales, la calidad de vida puede variar significativamente. Mientras que la baja densidad puede proporcionar un ambiente de vida más tranquilo y menos contaminado, la falta de servicios y oportunidades puede afectar negativamente el bienestar general de la población. La calidad de vida en estas áreas puede estar más estrechamente ligada al acceso a la tierra y a los recursos naturales, que son esenciales para la subsistencia y el desarrollo económico.

3.5.2.7. Factores Económicos Relacionados con la Densidad Poblacional

La densidad poblacional está estrechamente relacionada con la estructura económica de una región. Las áreas con alta densidad tienden a tener economías más diversificadas y dinámicas, mientras que las áreas de baja densidad suelen depender más de actividades económicas primarias como la agricultura.

3.5.2.7.1. Diversificación Económica

En Méndez, la alta densidad poblacional está correlacionada con una economía más diversificada, que incluye comercio, servicios, y posiblemente algunas industrias ligeras. Esta diversificación económica es clave para la resiliencia económica, ya que reduce la dependencia de un solo sector y crea más oportunidades de empleo y emprendimiento.

Por el contrario, en las parroquias rurales con baja densidad, como Copal y Tayuza, la economía está probablemente dominada por la agricultura y otras actividades primarias. La falta de diversificación económica puede hacer que estas áreas sean más vulnerables a cambios en el mercado de productos agrícolas o a eventos climáticos adversos, lo que podría tener un impacto significativo en la economía local y en la calidad de vida de los residentes.

3.5.2.7.2. Desarrollo Económico Local

El desarrollo económico local en áreas de alta densidad como Méndez está impulsado por la concentración de servicios y por la conectividad, que facilita el comercio y la movilidad laboral. La presencia de equipamientos educativos y de salud también contribuye al desarrollo económico, ya que una población más educada y saludable es más productiva y capaz de participar en una economía diversificada.

En las parroquias rurales, el desarrollo económico local está más limitado por la baja densidad y por la falta de servicios e infraestructura. Sin embargo, estas áreas pueden beneficiarse del desarrollo de la agricultura sostenible, el ecoturismo, y otras actividades económicas que aprovechen los recursos naturales de la región. El apoyo a iniciativas económicas locales y la mejora de la conectividad pueden ser clave para estimular el desarrollo en estas áreas.

3.5.2.7.3. Migración y Movilidad Laboral

La diferencia en la densidad poblacional entre Méndez y las parroquias rurales también está relacionada con patrones de migración y movilidad laboral. Las áreas urbanas como Méndez tienden a atraer a personas de las áreas rurales en busca de mejores oportunidades económicas y acceso a servicios. Esta migración puede llevar a un crecimiento urbano descontrolado si no se gestiona adecuadamente, lo que podría afectar la calidad de vida en las áreas urbanas.

Por otro lado, las áreas rurales pueden experimentar una "fuga de cerebros" o una pérdida de población joven y productiva que se traslada a las áreas urbanas. Esto puede dejar a las comunidades rurales con una población envejecida y con menos capacidad para impulsar el desarrollo económico. Implementar políticas que fomenten la creación de empleo y oportunidades en las áreas rurales puede ser esencial para equilibrar estos flujos migratorios y para garantizar un desarrollo más equitativo en todo el cantón.

3.5.2.8. Implicaciones para la Planificación Territorial

El análisis de la densidad poblacional y su relación con factores socioeconómicos tiene importantes implicaciones para la planificación territorial en el cantón Santiago.

3.5.2.8.1. Planificación Urbana en Méndez

Méndez, como el principal centro urbano del cantón, debe enfrentar el desafío de manejar su crecimiento poblacional de manera sostenible. Esto incluye la necesidad de:

- **Mejorar la Infraestructura:** Para acomodar a la creciente población, será necesario expandir y mejorar la infraestructura urbana, incluyendo carreteras, redes de agua y alcantarillado, y servicios públicos.
- **Promover la Vivienda Asequible:** La alta densidad puede llevar a un aumento en los precios de la vivienda, por lo que es importante promover políticas de vivienda asequible para garantizar que todos los residentes puedan acceder a un hogar adecuado.
- **Fomentar la Sostenibilidad:** La planificación urbana debe incorporar principios de sostenibilidad, incluyendo el desarrollo de áreas verdes, la promoción del transporte público, y la implementación de tecnologías limpias para reducir la huella ecológica de la ciudad.

3.5.2.8.2. Desarrollo Rural y Sostenibilidad

En las parroquias rurales, la planificación territorial debe enfocarse en apoyar el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida, al tiempo que se preservan los recursos naturales y la biodiversidad.

- **Mejorar la Conectividad:** La mejora de la infraestructura de transporte y telecomunicaciones es clave para conectar a las comunidades rurales con los mercados y servicios.
- **Apoyar la Agricultura Sostenible:** La promoción de prácticas agrícolas sostenibles puede mejorar la productividad y la resiliencia económica de las parroquias rurales, al tiempo que se preserva el medio ambiente.

- **Desarrollar el Ecoturismo:** Aprovechar los recursos naturales y la biodiversidad de la región para desarrollar el ecoturismo puede generar ingresos adicionales y fomentar la conservación ambiental.

3.5.2.8.3. Equidad en el Acceso a Servicios

Una de las prioridades en la planificación territorial debe ser garantizar que todas las parroquias, independientemente de su densidad poblacional, tengan acceso equitativo a servicios básicos como educación, salud, y agua potable.

- **Descentralizar los Servicios:** En lugar de concentrar todos los servicios en Méndez, sería beneficioso desarrollar centros de servicios en parroquias secundarias como Patuca y San Luis del Acho, para reducir la presión sobre la cabecera cantonal y mejorar el acceso en áreas rurales.
- **Implementar Tecnologías de Energía Renovable:** Las áreas rurales pueden beneficiarse de la implementación de tecnologías de energía renovable, como la energía solar, para mejorar el acceso a electricidad en comunidades aisladas.

3.6. Matriz de Problemas y Potencialidades

Tabla 97: Matriz de Problemas

Asentamientos Humanos			
Problema	Desafío		Competencia del GAD
	Desafío de largo plazo	**Desafío de gestión**	
Méndez			
No hay transporte público para movilizarse.	Establecer un sistema de transporte público eficiente y accesible.	Identificación de rutas y medios para un sistema de transporte público.	Transporte y movilidad.
Trámites de transporte no se agilizan en el GAD Santiago.	Optimizar los procesos administrativos para servicios de transporte.	Mejorar la eficiencia en la gestión de trámites relacionados con el transporte.	Administración pública y servicios ciudadanos.
Falta de alcantarillado en	Desarrollar una infraestructura de	Planificación y ejecución de proyectos de alcantarillado.	Servicios públicos y obras sanitarias.

casi todas las comunidades.	saneamiento sostenible.		
Existencia de pozos sépticos, letrinas, y agua entubada con deficiencias.	Mejorar las condiciones sanitarias y el acceso al agua potable.	Inspección y mejora de los sistemas de saneamiento existentes.	Salud pública y saneamiento ambiental.
Servicio eléctrico deficiente.	Garantizar una red eléctrica fiable y la electrificación rural.	Modernización y mantenimiento de la red eléctrica.	Energía y servicios públicos.
Dificultades de conectividad afectan la educación de los estudiantes.	Asegurar acceso universal y de calidad a servicios de conectividad.	Implementación de soluciones tecnológicas para mejorar la conectividad.	Educación y tecnologías de la información.
Copal			
No hay transporte público parroquial	Desarrollar un sistema de transporte público integral.	Planificación y ejecución de servicios de transporte público.	Transporte y movilidad.
Asentamientos informales	Regularizar y mejorar las condiciones de los asentamientos informales.	Desarrollar políticas de vivienda y urbanización.	Vivienda y Desarrollo Urbano.
No hay tratamiento de biodigestores	Implementar un sistema de gestión de residuos sostenible.	Instalar y mantener biodigestores en las comunidades.	Gestión de residuos y sostenibilidad.
Vías en mal estado	Mejorar la red vial para garantizar la seguridad y accesibilidad.	Reparación y mantenimiento de las vías existentes.	Infraestructura y obras públicas.
Servicio de internet pésimo	Mejorar la infraestructura para un servicio de internet de alta calidad.	Trabajar con proveedores para aumentar la calidad del servicio de internet.	Comunicaciones y tecnología.
No hay centros infantiles	Establecer instalaciones para la atención y educación temprana.	Construir y gestionar centros infantiles.	Educación y bienestar social.

Infraestructura deteriorada de centro de salud, casa comunal y centros educativos	Renovar y modernizar las instalaciones comunitarias y de salud.	Priorizar y ejecutar proyectos de renovación de infraestructuras.	Salud y servicios comunitarios.
Chupianza			
Barrio por crear "Cruz Pamba"	Integrar el nuevo barrio en la planificación urbana y los servicios.	Desarrollo y aprobación de los planes de urbanización.	Planificación urbana y desarrollo territorial.
Dispersión de la población	Asegurar servicios y recursos accesibles para poblaciones dispersas.	Implementar soluciones de movilidad y acceso a servicios.	Transporte y servicios públicos.
Invasión de territorio en "Yurimi"	Resolución de conflictos territoriales y regularización de tierras.	Gestión legal y mediación en conflictos de tierras.	Ordenamiento territorial y legal.
Flujo vehicular deficiente	Mejorar la infraestructura vial para una circulación eficiente.	Planificación y ejecución de mejoras viales.	Tránsito y obras públicas.
Internet satelital de baja calidad	Proveer acceso a servicios de internet de alta velocidad y calidad.	Mejorar la infraestructura de telecomunicaciones.	Tecnologías de la información y comunicación.
Servicio de agua potable intermitente	Garantizar un suministro constante y seguro de agua potable.	Mejorar la infraestructura y gestión del agua.	Agua y saneamiento.
Recolección de basura infrecuente	Desarrollar un sistema de gestión de residuos eficiente.	Organizar un servicio de recolección de basura más frecuente.	Salud pública y servicios urbanos.
Falta de planes de vivienda	Facilitar el acceso a vivienda asequible y adecuada.	Crear y ejecutar planes de vivienda y desarrollo.	Vivienda y desarrollo urbano.

Contaminación del alcantarillado en la quebrada	Prevenir la contaminación ambiental y proteger las cuencas hidrográficas.	Remediación y prevención de futuros desbordamientos.	Medio ambiente y saneamiento.
Patuca			
Caminos de tercer orden	Desarrollar una red vial integrada y de calidad.	Planificar y construir caminos adecuados para el transporte.	Infraestructura vial y transporte.
Red eléctrica limitada al 20%	Lograr una electrificación total y eficiente de la parroquia.	Ampliar y mejorar la red eléctrica existente.	Energía y obras públicas.
Estancamiento del crecimiento parroquial	Fomentar el desarrollo y crecimiento sostenible de la parroquia.	Crear un plan de desarrollo para estimular el crecimiento económico y poblacional.	Desarrollo económico y planificación.
Falta de centros de atención para grupos vulnerables	Crear infraestructura social para todos los sectores de la población.	Implementar y gestionar centros de atención y servicios sociales.	Bienestar social y servicios comunitarios.
San Francisco de Chinimbimi			
Vías en mal estado a comunidades	Construir y mantener una infraestructura vial sostenible.	Reparación y mantenimiento de vías existentes.	Infraestructura vial y transporte.
Ubicación de Tintiuk nai en zona alta	Asegurar acceso y servicios adecuados en zonas altas.	Implementar soluciones de movilidad y servicios para zonas altas.	Planificación territorial y desarrollo rural.
Falta de transporte público	Establecer un sistema de transporte público accesible.	Planificar y proporcionar servicios de transporte para las comunidades.	Transporte y movilidad.
No legalización de tierras	Regularizar la propiedad de la tierra para el desarrollo y seguridad.	Agilizar los procesos de legalización de tierras.	Gestión de tierras y legal.
Acceso limitado al agua potable y	Garantizar servicios básicos	Ampliar la red de agua potable y desarrollar	Agua y saneamiento público.

falta de alcantarillado	de saneamiento y agua potable.	sistemas de saneamiento.	
San Luis del Acho			
Ausencia de parque infantil en San Antonio	Crear espacios de juego y recreación para el desarrollo infantil.	Planificar y construir un parque infantil en San Antonio.	Recreación y bienestar infantil.
Déficit de vivienda para las familias	Asegurar vivienda adecuada y asequible para todas las familias.	Desarrollar e implementar un plan de vivienda.	Vivienda y desarrollo urbano.
Tayuza			
Sistema de agua potable deficiente	Asegurar un suministro constante y seguro de agua potable.	Reparación y mejora del sistema de agua.	Agua y saneamiento.
Viviendas sin servicios básicos y falta de alcantarillado	Proveer servicios básicos y saneamiento a todas las viviendas.	Implementación de infraestructura de servicios básicos.	Vivienda y servicios públicos.
Conectividad a internet deficiente	Lograr una conectividad a internet universal y de calidad.	Mejora de la infraestructura para la conectividad.	Tecnología y comunicaciones.
Caminos y accesibilidad en mal estado	Mejorar la infraestructura vial para facilitar el acceso y la movilidad.	Mantenimiento y construcción de nuevas vías.	Infraestructura vial y transporte.
Falta de legalización de tierras y vivienda	Regularización de la tenencia de tierras y acceso a la vivienda.	Procesos de legalización y desarrollo de programas de vivienda.	Ordenamiento territorial y vivienda.
Contaminación y riesgos ambientales	Mitigar la contaminación y gestionar los riesgos ambientales.	Soluciones para el tratamiento de aguas residuales y gestión de riesgos.	Medio ambiente y gestión de riesgos.

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 98: Relación Causal de la Problemática

Problema	Causa	Efecto
No hay transporte público para movilizarse.	Falta de inversión en infraestructura de transporte.	Dificultad para los habitantes en movilizarse y acceder a servicios.
Trámites de transporte no se agilizan en el GAD Santiago.	Burocracia y falta de personal capacitado.	Retraso en la implementación de soluciones de transporte.
Falta de alcantarillado en casi todas las comunidades.	Inversión insuficiente en infraestructura sanitaria.	Riesgos para la salud pública y contaminación ambiental.
Existencia de pozos sépticos, letrinas, y agua entubada con deficiencias.	Falta de sistemas de saneamiento modernos y mantenimiento deficiente.	Propagación de enfermedades y contaminación del agua.
Servicio eléctrico deficiente.	Infraestructura eléctrica obsoleta o insuficiente.	Cortes frecuentes y baja calidad de vida.
Dificultades de conectividad afectan la educación de los estudiantes.	Falta de acceso a tecnologías de la información y comunicación.	Limitaciones en el aprendizaje y desarrollo académico.
No hay transporte público parroquial	Falta de planificación y recursos para el transporte local.	Aislamiento de las comunidades y dificultades en la movilidad.
Asentamientos informales	Crecimiento desordenado y falta de políticas de vivienda.	Viviendas precarias y falta de servicios básicos.
No hay tratamiento de biodigestores	Ausencia de infraestructura adecuada para el tratamiento de residuos orgánicos.	Contaminación y problemas de salud pública.
Vías en mal estado	Falta de mantenimiento y reparación de la infraestructura vial.	Accidentes de tránsito y dificultades en el transporte.
Servicio de internet pésimo	Infraestructura tecnológica deficiente y cobertura limitada.	Baja productividad y dificultades en la comunicación.
No hay centros infantiles	Falta de inversión en servicios para la primera infancia.	Dificultades para las familias en el cuidado de los niños.
Infraestructura deteriorada de centro de salud, casa comunal y centros educativos	Falta de mantenimiento y recursos para infraestructura comunitaria.	Prestación deficiente de servicios de salud, educación y comunidad.
Barrio por crear "Cruz Pamba"	Crecimiento urbano desordenado y falta de planificación territorial.	Problemas de legalización y acceso a servicios básicos.

Dispersión de la población	Migración y falta de oportunidades económicas locales.	Dificultades en la cohesión social y prestación de servicios.
Invasión de territorio en "Yurimi"	Falta de control y regulación del uso del suelo.	Conflictos por la tierra y problemas legales.
Flujo vehicular deficiente	Falta de infraestructura vial adecuada y planificación del tráfico.	Congestión y accidentes de tránsito.
Internet satelital de baja calidad	Tecnología obsoleta y cobertura limitada.	Baja calidad en la comunicación y acceso a información.
Servicio de agua potable intermitente	Infraestructura hidráulica deficiente y falta de mantenimiento.	Problemas de salud y calidad de vida.
Recolección de basura infrecuente	Falta de recursos y planificación para la gestión de residuos.	Contaminación y problemas de salud pública.
Falta de planes de vivienda	Falta de políticas públicas para la vivienda.	Incremento de asentamientos informales y viviendas precarias.
Contaminación del alcantarillado en la quebrada	Sistemas de alcantarillado deficientes y falta de tratamiento de aguas residuales.	Contaminación del agua y riesgos ambientales.
Caminos de tercer orden	Infraestructura vial rural insuficiente y falta de mantenimiento.	Aislamiento y dificultades en el acceso a servicios.
Red eléctrica limitada al 20%	Infraestructura eléctrica insuficiente y falta de expansión.	Baja cobertura y calidad del servicio eléctrico.
Estancamiento del crecimiento parroquial	Falta de inversión y políticas de desarrollo local.	Pérdida de oportunidades económicas y desarrollo comunitario.
Falta de centros de atención para grupos vulnerables	Falta de recursos y políticas de inclusión social.	Grupos vulnerables sin acceso a servicios esenciales.
Vías en mal estado a comunidades	Falta de mantenimiento y reparación de la infraestructura vial.	Dificultades en el transporte y acceso a servicios.
Ubicación de Tintiuk nai en zona alta	Falta de planificación urbana y uso adecuado del suelo.	Problemas de accesibilidad y riesgos de desastres naturales.
Falta de transporte público	Falta de inversión y planificación en infraestructura de transporte.	Dificultades en la movilidad y acceso a servicios.

No legalización de tierras	Procesos burocráticos y falta de políticas de regularización de tierras.	Inseguridad jurídica y dificultades para acceder a servicios.
Acceso limitado al agua potable y falta de alcantarillado	Infraestructura deficiente y falta de inversión en sistemas de agua y saneamiento.	Problemas de salud pública y calidad de vida.
Ausencia de parque infantil en San Antonio	Falta de inversión en espacios recreativos y comunitarios.	Falta de áreas de recreación para niños y familias.
Déficit de vivienda para las familias	Falta de políticas de vivienda y desarrollo urbano.	Incremento de asentamientos informales y viviendas precarias.
Sistema de agua potable deficiente	Infraestructura hidráulica obsoleta y falta de mantenimiento.	Problemas de salud y calidad de vida.
Viviendas sin servicios básicos y falta de alcantarillado	Falta de inversión en infraestructura básica y saneamiento.	Baja calidad de vida y problemas de salud pública.
Conectividad a internet deficiente	Infraestructura tecnológica insuficiente y falta de cobertura.	Limitaciones en el acceso a la información y comunicación.
Caminos y accesibilidad en mal estado	Falta de mantenimiento y reparación de la infraestructura vial.	Dificultades en el transporte y acceso a servicios.
Falta de legalización de tierras y vivienda	Procesos burocráticos y falta de políticas de regularización de tierras.	Inseguridad jurídica y dificultades para acceder a servicios.
Contaminación y riesgos ambientales	Falta de políticas de gestión ambiental y control de contaminación.	Problemas de salud pública y deterioro ambiental.

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 99: Matriz de potencialidades

Potencialidad	Desafío		Competencia del GAD
	Desafío de largo plazo	**Desafío de gestión**	
Méndez			
Existe transporte privado que brinda servicios de movilización.	Asegurar la sostenibilidad y formalización del transporte privado.	Integración del transporte privado en el sistema de movilidad local.	Regulación y control.
Las comunidades en la vía principal se	Mejorar y mantener la infraestructura vial	Desarrollo de políticas que promuevan la	Mantenimiento de vías y

benefician de la movilización.	para garantizar el acceso continuo.	equidad en el acceso al transporte.	desarrollo urbano.
El GAD tiene terrenos en Bella Unión para centros de atención prioritaria.	Desarrollar una infraestructura adecuada para los centros de atención.	Planificación y construcción de centros de atención en los terrenos disponibles.	Planificación y servicios comunitarios.
La Cia. Urbacomp está en proceso de legalización para funcionamiento.	Fomentar la inversión y el desarrollo de servicios a través de la empresa.	Facilitar el proceso de legalización y apoyo a la empresa.	Apoyo empresarial y desarrollo económico.
Copal			
Anillo vial	Mantener y mejorar la infraestructura vial para una movilidad sostenible.	Gestionar adecuadamente el mantenimiento y la actualización del anillo vial.	Infraestructura y planificación vial.
Internet alcanza todas las comunidades	Mejorar la calidad y velocidad del servicio de internet.	Aumentar la eficiencia de la conectividad de internet en todas las comunidades.	Tecnologías de la Información y Comunicación.
Infraestructura aprovechable por adecentar	Rehabilitación de infraestructuras existentes para su uso efectivo.	Evaluación y planificación de la renovación de la infraestructura.	Desarrollo Urbano y Servicios Públicos.
Espacios públicos disponibles requieren mantenimiento	Crear un plan de mantenimiento sostenible para espacios públicos.	Implementar programas de mantenimiento regulares.	Mantenimiento de espacios públicos y servicios comunitarios.
Comunidades tienen agua	Asegurar la calidad y suministro constante de agua.	Monitorear y mejorar los sistemas de abastecimiento de agua.	Agua y saneamiento.
Chupianza			
Organización comunitaria existente	Fortalecer y expandir la capacidad organizativa para el autodesarrollo.	Fomentar la participación comunitaria en proyectos de desarrollo.	Fomento comunitario y desarrollo social.
Escuela unidocente	Mejorar la calidad y la infraestructura	Proveer recursos y capacitación para la	Educación y desarrollo de

	educativa en áreas rurales.	educación unidocente.	infraestructura educativa.
"Punto digital del encuentro" operativo	Integrar tecnología en la educación y servicios comunitarios.	Mantenimiento y actualización de la infraestructura tecnológica.	Innovación tecnológica y educativa.
Espacios físicos para actividades comunitarias	Desarrollo de programas comunitarios y deportivos inclusivos.	Gestión y mantenimiento de los espacios para su uso óptimo.	Deporte y bienestar social.
Patuca			
Ausencia de invasiones y exclusión de grupos históricos	Preservar la armonía social y la equidad en el desarrollo.	Fomentar políticas inclusivas y de igualdad de oportunidades.	Gobernabilidad y desarrollo social.
Infraestructura de salud y educativa existente	Mejorar y expandir los servicios de salud y educación.	Mantenimiento y optimización de las infraestructuras existentes.	Salud y educación.
Buena señal de internet por CNT	Ampliar y mejorar la infraestructura de telecomunicaciones.	Asegurar la calidad y accesibilidad del servicio de internet.	Tecnología y comunicaciones.
Recolección de basura y tratamiento de aguas	Gestionar eficazmente los residuos y recursos hídricos.	Mejorar la frecuencia y métodos de recolección y tratamiento.	Saneamiento y gestión ambiental.
Acceso constante al agua potable y espacios deportivos	Garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos y fomentar el deporte.	Administrar eficientemente los servicios de agua y mantener espacios deportivos.	Servicios públicos y deportes.
Inclusión en el catastro municipal y alianzas con ONGs	Integrar completamente la parroquia en la planificación y desarrollo.	Fortalecer las alianzas para proyectos de infraestructura.	Planificación territorial y cooperación internacional.
San Francisco de Chinimbimi			
Espacios cubiertos disponibles	Aprovechar los espacios cubiertos para actividades comunitarias y eventos.	Mantenimiento y gestión de los espacios cubiertos.	Desarrollo comunitario y cultural.
Vivienda propia para todas las familias	Preservar y mejorar las condiciones de vivienda.	Gestionar y facilitar programas de mejoramiento de vivienda.	Vivienda y desarrollo urbano.

Restauración de la iglesia y delimitación de barrios	Mantener el patrimonio cultural y mejorar la organización territorial.	Restauración y planificación urbana.	Cultura y ordenamiento territorial.
Terreno comunitario y acceso a agua	Desarrollar infraestructura y servicios en terrenos comunitarios.	Administrar recursos hídricos y terrenos para uso comunitario.	Gestión de recursos y servicios públicos.
Servicio de recolección de basura y reparto equitativo de terrenos	Mejorar la gestión de residuos y la equidad en la distribución de tierras.	Optimizar la recolección de basura y administrar el reparto de terrenos.	Saneamiento y administración de tierras.
San Luis de El Acho			
Propiedades de tierra familiar (25 a 30 has)	Promover un uso sostenible y productivo de las tierras.	Fomentar prácticas agrícolas eficientes y sostenibles.	Agricultura y desarrollo rural.
Canchas deportivas en todas las comunidades	Fomentar la actividad física y el deporte para el bienestar comunitario.	Mantenimiento y programación de actividades en las canchas deportivas.	Deporte y recreación.
Tayuza			
Infraestructura deportiva y turística	Fomentar el turismo y el deporte como motores de desarrollo local.	Promoción y mantenimiento de infraestructuras.	Desarrollo económico y deportes.
Mejora del servicio de agua por la Junta de Agua	Sostenibilidad de la gestión del agua a largo plazo.	Gestión eficaz del agua y expansión de servicios.	Gestión de recursos hídricos.
Conexión a internet centralizada	Ampliar la cobertura de internet a todas las comunidades.	Mejorar la infraestructura de telecomunicaciones.	Tecnologías de la información.
Infraestructura de vivienda y agrícola en YUU	Aprovechar el potencial agrícola para el desarrollo económico.	Facilitar el acceso a vivienda y mejorar la producción agrícola.	Vivienda y desarrollo rural.
Instalaciones comunitarias existentes	Mejorar y utilizar las instalaciones para el beneficio comunitario.	Administración y mejora de las casas comunales y otras instalaciones.	Desarrollo comunitario.

Fuente: *GADMCS*
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3.7. Priorización de la Problemática

Tabla 100: Priorización de problemas

PRIORIZACIÓN	PROBLEMAS
PROBLEMAS CENTRALES PRIORIDAD 1	No hay transporte público para movilizarse. Falta de alcantarillado en casi todas las comunidades. Existencia de pozos sépticos, letrinas, y agua entubada con deficiencias. Servicio eléctrico deficiente. Dificultades de conectividad afectan la educación de los estudiantes.
PROBLEMAS ACTIVOS PRIORIDAD 2	Trámites de transporte no se agilizan en el GAD Santiago. No hay transporte público parroquial Asentamientos informales No hay tratamiento de biodigestores Vías en mal estado Servicio de internet pésimo No hay centros infantiles Infraestructura deteriorada de centro de salud, casa comunal y centros educativos
PROBLEMAS INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Dispersión de la población Invasión de territorio en "Yurimi" Internet satelital de baja calidad Servicio de agua potable intermitente Recolección de basura infrecuente Falta de planes de vivienda Contaminación del alcantarillado en la quebrada Red eléctrica limitada al 20% Estancamiento del crecimiento parroquial Falta de centros de atención para grupos vulnerables Ubicación de Tintiuk nai en zona alta No legalización de tierras Acceso limitado al agua potable y falta de alcantarillado Ausencia de parque infantil en San Antonio Déficit de vivienda para las familias Sistema de agua potable deficiente Viviendas sin servicios básicos y falta de alcantarillado Conectividad a internet deficiente Caminos y accesibilidad en mal estado Falta de legalización de tierras y vivienda Contaminación y riesgos ambientales

Fuente: Talleres Participativos

Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 101: Priorización de Potencialidades

PRIORIZACIÓN	POTENCIALIDADES
POTENCIALIDADES CENTRALES PRIORIDAD 1	Existe transporte privado que brinda servicios de movilización. Las comunidades en la vía principal se benefician de la movilización. El GAD tiene terrenos en Bella Unión para centros de atención prioritaria. La Cia. Urbacomp está en proceso de legalización para funcionamiento.
POTENCIALIDADES ACTIVOS PRIORIDAD 2	Anillo vial Internet alcanza todas las comunidades Infraestructura aprovechable por adecentar Espacios públicos disponibles requieren mantenimiento Comunidades tienen agua
POTENCIALIDADES INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Organización comunitaria existente Escuela unidocente "Punto digital del encuentro" operativo Espacios físicos para actividades comunitarias Ausencia de invasiones y exclusión de grupos históricos Infraestructura de salud y educativa existente Buena señal de internet por CNT Recolección de basura y tratamiento de aguas Acceso constante al agua potable y espacios deportivos Inclusión en el catastro municipal y alianzas con ONGs Espacios cubiertos disponibles Vivienda propia para todas las familias Restauración de la iglesia y delimitación de barrios Terreno comunitario y acceso a agua Servicio de recolección de basura y reparto equitativo de terrenos Propiedades de tierra familiar (25 a 30 has) Canchas deportivas en todas las comunidades Infraestructura deportiva y turística Mejora del servicio de agua por la Junta de Agua Conexión a internet centralizada Infraestructura de vivienda y agrícola en YUU Instalaciones comunitarias existentes

Fuente: Talleres Participativos

Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

3.8. Síntesis del Sistema de Asentamientos Humanos

El diagnóstico del sistema de asentamientos humanos, presenta un panorama complejo de urbanización, crecimiento poblacional y diversidad demográfica. En Tayuza, una densidad poblacional de 17.09 habitantes por km^2 sugiere una concentración de servicios e infraestructura, lo que podría indicar un nivel de urbanización y desarrollo económico más alto. Esto contrasta con Méndez, una parroquia urbana que, a pesar de su clasificación, muestra una densidad relativamente baja de 11.21 hab/km^2, lo que puede reflejar una expansión urbana dispersa, con amplios espacios entre viviendas y posibles zonas verdes o agrícolas integradas en el entorno urbano.

La variabilidad en la accesibilidad a servicios básicos como electricidad, agua potable y recolección de basura entre parroquias pone de manifiesto las desigualdades en la distribución de infraestructura y servicios públicos en el cantón. Esta disparidad subraya la importancia de inversiones dirigidas a mejorar la infraestructura en áreas menos desarrolladas para asegurar una calidad de vida equitativa en todo el cantón.

El crecimiento poblacional observado en las áreas rurales podría indicar patrones de migración interna o una creciente atracción hacia estas áreas, posiblemente impulsada por oportunidades en sectores como la agricultura o el turismo rural. Este aumento poblacional presiona la infraestructura y los servicios existentes, resaltando la necesidad de una planificación integral que acomode este crecimiento de manera sostenible.

La estructura de la vivienda y la urbanización, evidenciada por la distribución de edificaciones y la densidad de ocupación por vivienda, ofrece una ventana a los desafíos urbanísticos del cantón. Áreas con una alta densidad de ocupación pueden enfrentar retos relacionados con el espacio y la privacidad, además de una mayor demanda en servicios e infraestructura local.

La mención de áreas específicas planificadas para la expansión urbana, como la "Y de Patuca", destaca un enfoque proactivo en la planificación urbana. Esta anticipación es crucial para evitar la urbanización desordenada y garantizar que el desarrollo futuro se realice de manera ordenada y sostenible, respetando tanto las necesidades de la población como la integridad del entorno natural y cultural del cantón.

En resumen, el Cantón Santiago está en una encrucijada de crecimiento y desarrollo, con la necesidad de equilibrar la expansión con la sostenibilidad y la equidad. Una planificación cuidadosa, que aborde tanto la infraestructura como las necesidades sociales y habitacionales, es imperativa para fomentar un desarrollo equitativo y sostenible en toda la región.

SOCIO CULTURAL

4. SISTEMA SOCIO CULTURAL

El sistema socio-cultural en el cantón Santiago abarca una amplia gama de aspectos relacionados con los derechos sociales y culturales de sus habitantes. Este sistema se orienta a describir las inequidades y desequilibrios socio-territoriales, con énfasis en la identificación de grupos de atención prioritaria, patrones culturales y enfoques de igualdad. El análisis detallado de estas temáticas es crucial para entender la situación actual y para formular políticas que mejoren las condiciones de vida de la población.

4.1. Demografía y Población

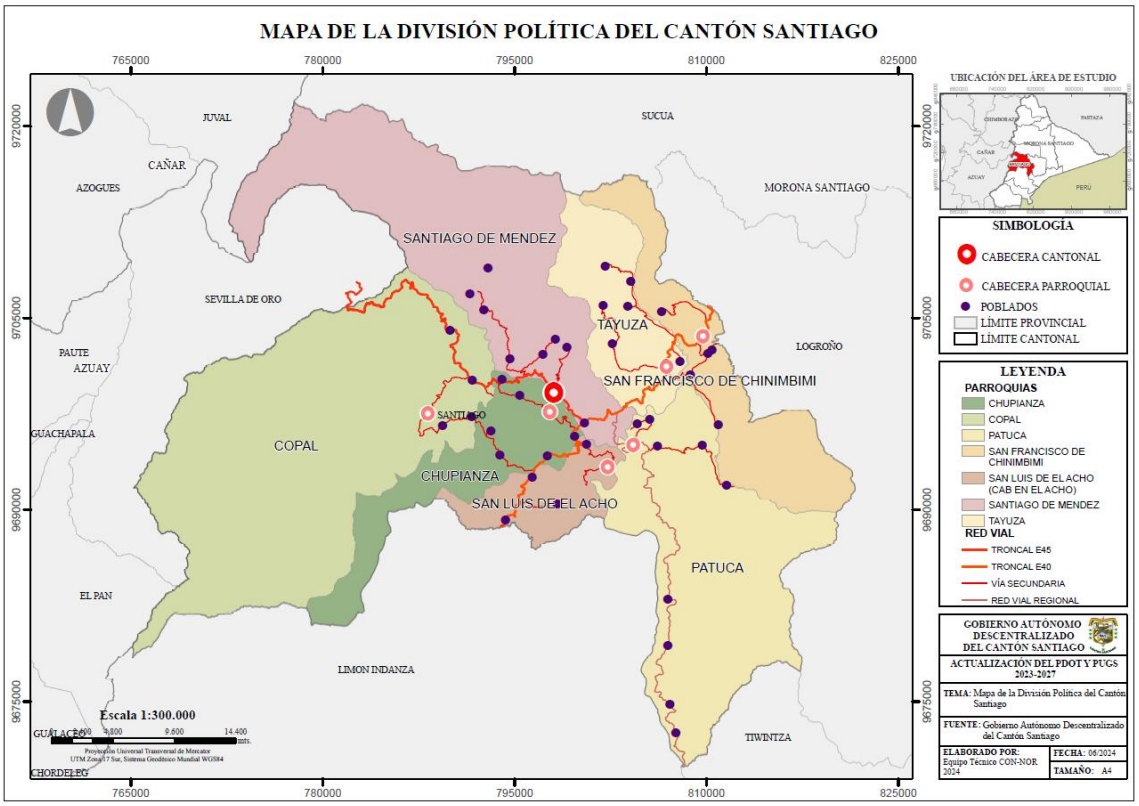
Según el Censo Poblacional del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022), la población total de Ecuador asciende a 16.938.986 habitantes. En este contexto demográfico, la provincia de Morona Santiago cuenta con 192.508 habitantes, de los cuales 9.755 residen en el cantón Santiago, distribuidos en siete parroquias: Copal, Chupianza, Patuca, San Francisco de Chinimbimi, San Luis de El Acho, Tayuza y Méndez, esta última siendo la cabecera cantonal.

La mayor concentración de población se encuentra en la cabecera cantonal, incluyendo sus barrios y comunidades, lo que la convierte en el epicentro de la actividad social y comercial del cantón. Este fenómeno puede ser explicado a través de la teoría de la urbanización y la centralidad, donde las cabeceras cantonales actúan como polos de desarrollo y atracción debido a la mayor disponibilidad de servicios e infraestructura. Las parroquias de Patuca, Tayuza y San Francisco de Chinimbimi siguen en términos de densidad poblacional, indicando una distribución que responde a factores económicos y sociales específicos, tales como la accesibilidad a recursos naturales y la conectividad con la cabecera cantonal.

Esta distribución poblacional refleja patrones de asentamiento que son comunes en áreas rurales y semiurbanas, donde la centralización en cabeceras facilita el

acceso a servicios básicos, educación y oportunidades económicas, tal como postulan las teorías de desarrollo regional. Estas dinámicas demográficas son cruciales para la planificación territorial y el desarrollo de políticas públicas orientadas a equilibrar la distribución de recursos y mejorar la calidad de vida en todas las parroquias del cantón Santiago.

Mapa 53: División cantonal por parroquias

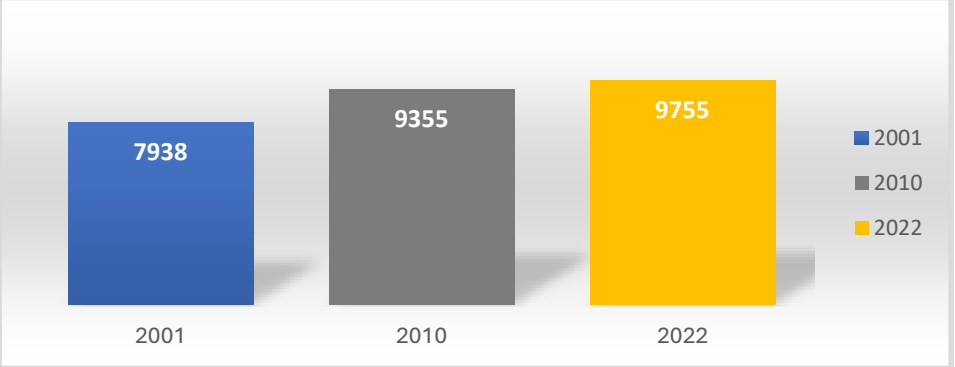


Fuente: *GADMS*
Elaboración Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.1.1. CRECIMIENTO POBLACIONAL

El crecimiento poblacional del cantón Santiago, como se muestra en la Figura, está medido en función de los datos intercensales del INEC correspondientes a los años 2001, 2010 y 2022.

Figura 80: Crecimiento Poblacional del cantón Santiago Censos 2001-2010-2022



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el período comprendido entre 2001 al 2010, se produjo un incremento en la población de 7938 a 9355 habitantes, marcando una variación del 17,85%, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1,82%.

Para el período 2010-2022, el porcentaje de variación fue del 4,28%, con una tasa de crecimiento promedio anual de 0,35%; lo que evidencia claramente que en los últimos doce años hay un incremento de apenas 400 personas residentes en el cantón, que actualmente se contabilizan en 9755, lo que podría estar relacionada con la alta salida migratoria producida durante los últimos años. En la Tabla se muestra la tasa de crecimiento poblacional para los años 2001,2010 y 2022 por parroquia

Tabla 102: Tasa de crecimiento poblacional por parroquia del cantón Santiago 2001-2010-2022

PARROQUIA	AÑO 2001	AÑO 2010	AÑO 2022	Variación relativa 2001-2010	Tasa de crecimiento promedio anual 2001-2010	Variación relativa 2010-2022	Tasa de crecimiento promedio anual 2010-2022
Méndez	2667	3112	3366	16,69	1,73	8,16	0,66
Copal	533	461	443	-13,51	-1,6	-3,9	-0,33
Chupianza	560	464	663	-17,14	-2,07	42,89	3,02
Patuca	1730	2109	1924	21,91	2,23	-8,77	-0,76
San Luis de El Acho	515	614	596	19,22	1,97	-2,93	-0,25
Tayuza	1096	1515	1606	38,23	3,66	6,01	0,49
San Francisco de Chinimbimi	837	1080	1157	29,03	2,87	7,13	0,58

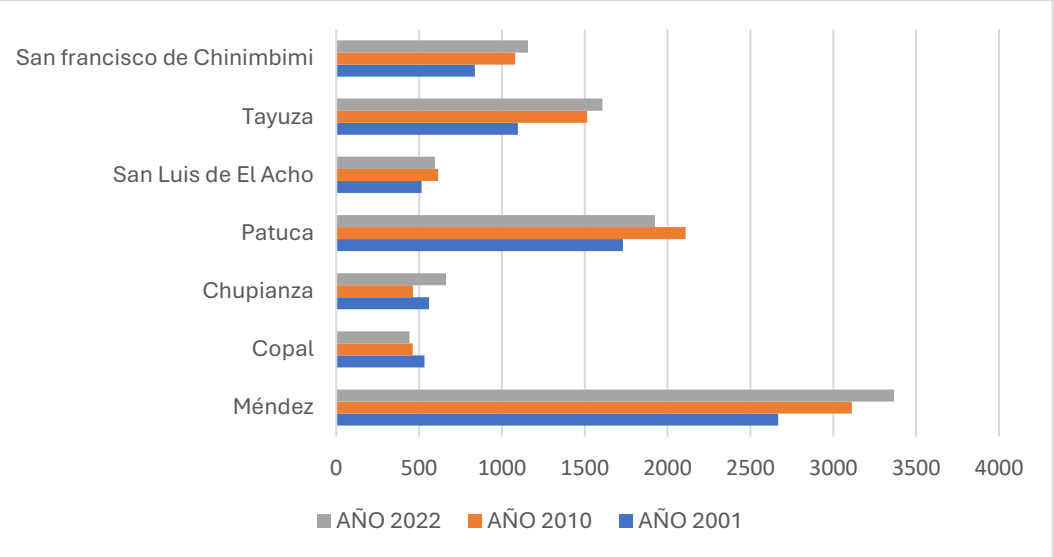
Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

A partir de estas cifras, se evidencia que el cantón Santiago presenta un comportamiento de crecimiento poblacional en cuatro de sus parroquias: Méndez, Tayuza, Chupianza y Francisco de Chinimbimi, con valores que oscilan entre el 0,49% al 3,02% como tasas de crecimiento promedio anual en el período 2010-2020.

En la parroquia Chupianza se ha registrado el mayor incremento en cuanto al número de residentes, que varían de 464 habitantes en el 2010 a 663 según el Censo 2022. En cuanto a las parroquias Patuca, San Luis de El Acho y Copal, presentan valores negativos en cuanto al crecimiento de la población que van desde el -0,25% al -0,76%, siendo Patuca la parroquia que registra al 2022 un total de 1924 habitantes, es decir 185 personas menos en relación al año 2010. lo que podría interpretarse como abandono del territorio por falta de fuentes de empleo, migración, estudio; principalmente.

El crecimiento poblacional por parroquia para los años 2001,2010 y 2022 se muestra en la Figura.

Figura 81: Crecimiento poblacional por parroquia 2001,2010 y 2022.

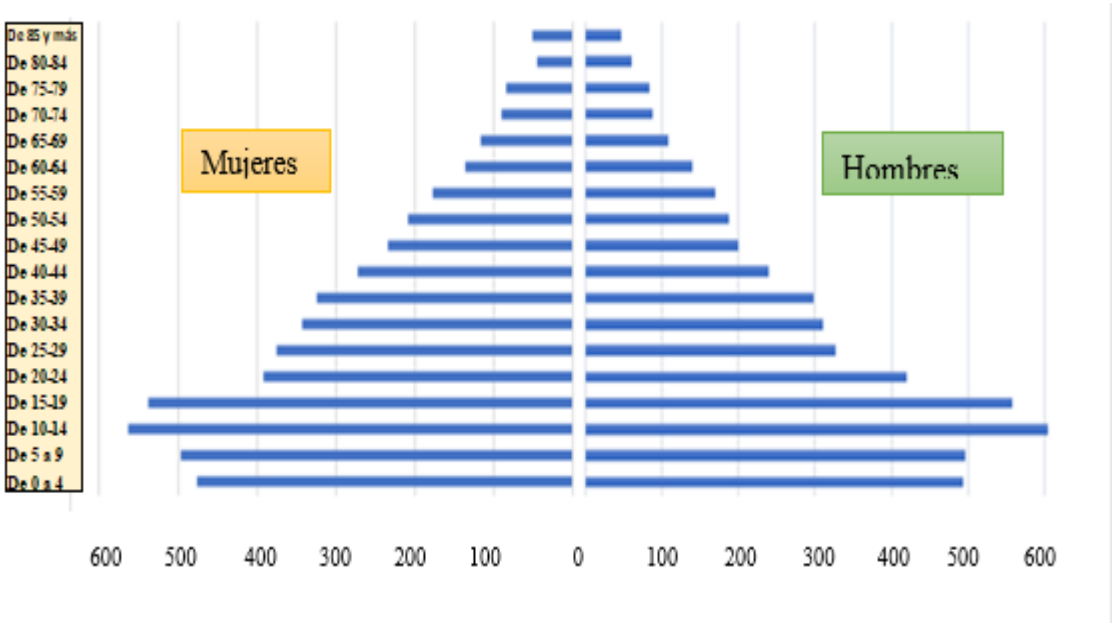


Fuente: Censo (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.1.2. Distribución demográfica por edad y sexo

La composición demográfica del cantón Santiago se distribuye entre 4.830 hombres que equivale al 49,5%; y, 4.925 mujeres, que constituyen el 50,5% del total de la población, según los datos del Censo INEC (2022) lo que muestra un ligero predominio de mujeres sobre hombres. Esta paridad es evidente en la mayoría de los grupos de edad, según se puede observar en la pirámide poblacional del cantón.

Figura 82: Pirámide Poblacional del cantón Santiago 2022.



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón Santiago presenta una estructura poblacional relativamente equilibrada por edades y sexo según los resultados del último censo INEC (2022), en los que se identifica a la población infantil comprendida entre 0 a 11 años de edad de 2433 niños y niñas. La población adolescente asciende a 1346 personas entre 12 a 17 años de edad. Es decir, los niños, niñas y adolescentes constituyen el 39% del total de la población del cantón que demandan los servicios de salud, educación, recreación y protección.

En cuanto a la población joven comprendida entre 18 a 29 años de edad, se determina un total de 1.959 personas; la población adulta de 30 a 64 años es de 3241 personas. Es decir, el 53% de la población en edad productiva que puede aportar al desarrollo económico del cantón.

Los grupos de edad superiores a 25 años, muestran una mayor proporción de mujeres en comparación con hombres. Estas diferencias podrían ser resultado de patrones migratorios y fallecimientos que dejan a las mujeres como responsables de hogar.

En los grupos de edad más avanzados la población disminuye, se registran 776 adultos mayores equivalente al 8% de la población, que requieren atención en servicios de salud, alimentación, recreación y cuidados especializados.

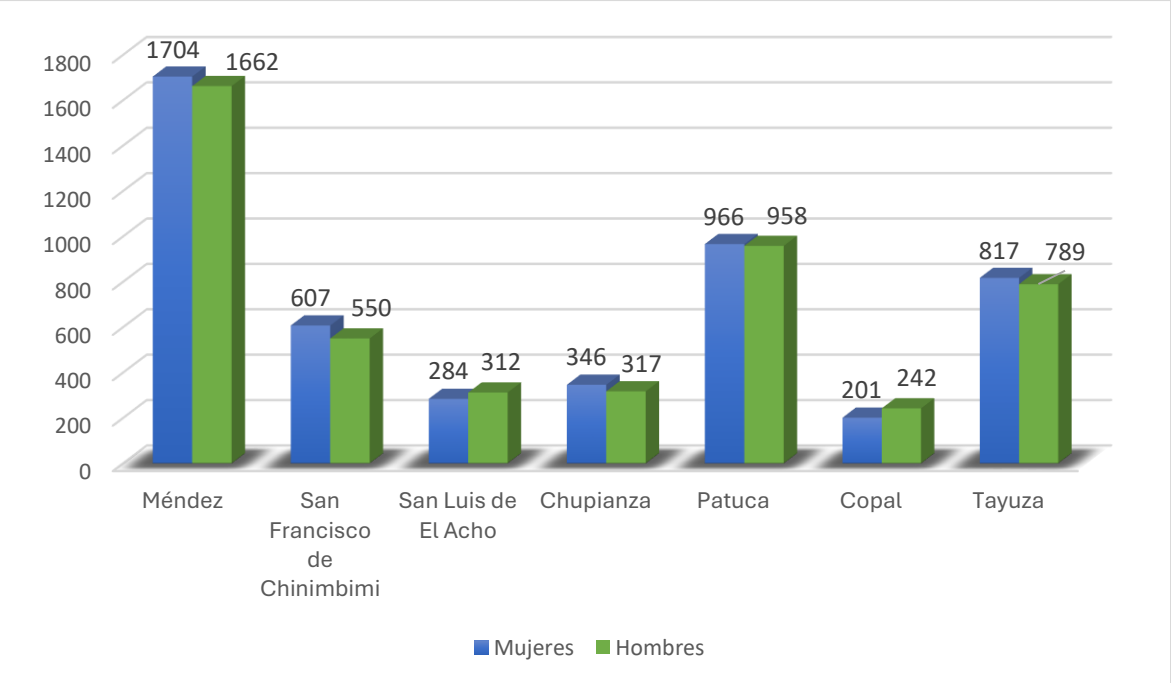
Tabla 103: Distribución de la población del cantón Santiago por rangos de edad y sexo.

Rango de edad	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje	Total
De 0-4	493	5,05	476	4,87	969
De 5-9	496	5,08	497	5,09	993
De 10-14	604	6,19	563	5,76	1.167
De 15-19	557	5,71	538	5,51	1.095
De 20-24	420	4,31	392	4,01	812
De 25-29	327	3,35	375	3,84	702
De 30-34	311	3,19	343	3,51	654
De 35-39	298	3,05	324	3,32	622
De 40-44	239	2,45	272	2,79	511
De 45-49	200	2,05	234	2,40	434
De 50-54	187	1,92	209	2,14	396
De 55-59	170	1,74	178	1,82	348
De 60-64	140	1,44	136	1,39	276
De 65-69	108	1,11	117	1,20	225
De 70-74	88	0,90	90	0,92	178
De 75-79	84	0,86	85	0,87	169
De 80-84	61	0,63	45	0,46	106
85 años o más	47	0,48	51	0,52	98
TOTALES	4.830	49,51	4.925	50,43	9.755

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La distribución de la población en cuanto al sexo por parroquia es bastante homogénea, tal como se observa en la Figura, resaltando la presencia de un número mayor de mujeres frente a los hombres en 5 parroquias, a excepción de San Luis de El Acho y Copal en donde hay más hombres que mujeres, pero con mínimas diferencias, según los resultados del Censo de población del INEC 2022.

Figura 83: Distribución demográfica por parroquias y por sexo para el 2022.

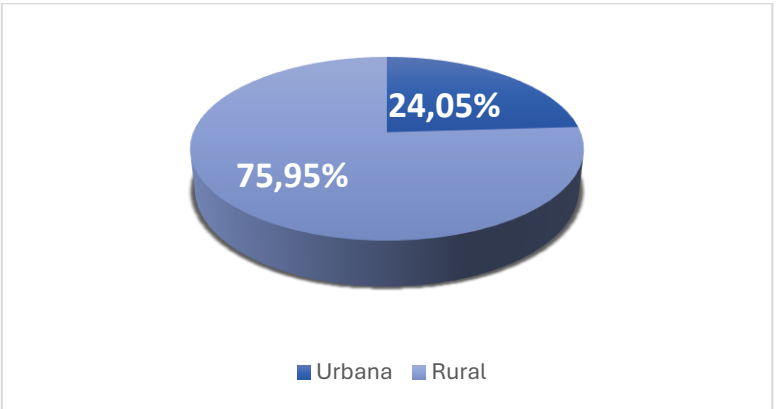


Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.1.3. Distribución demográfica por áreas de residencia

La demarcación poblacional del cantón Santiago, de acuerdo con los resultados del Censo INEC (2022), exhibe una clara diferencia entre la población urbana, la cual comprende 2.349 habitantes (24,05%); y, la población rural, que asciende a 7.406 residentes (75,95%), como se muestra en la Figura.

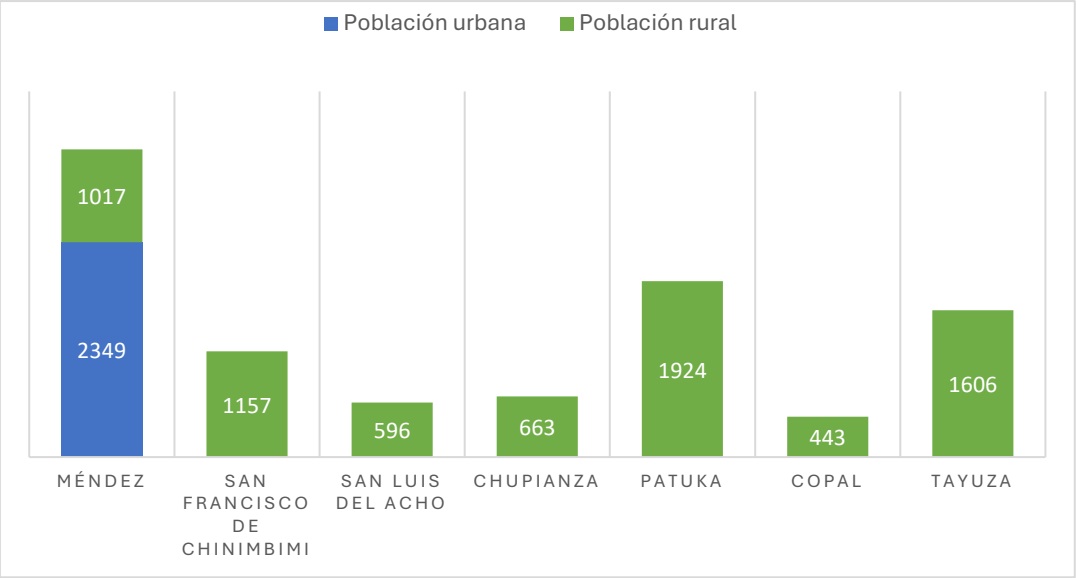
Figura 84: Distribución proporcional por área de residencia del cantón Santiago 2022.



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La distribución de la población por parroquias y por áreas de residencia se presenta en la Figura, en la que se observa con claridad que la mayor parte de la población reside en el sector rural del cantón, lo que implica que el Gad Municipal debe enfocar la atención, en base a sus competencias, principalmente en esta área del territorio para la formulación de políticas y estrategias de desarrollo.

Figura 85: Distribución poblacional del Cantón Santiago por parroquias y área



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

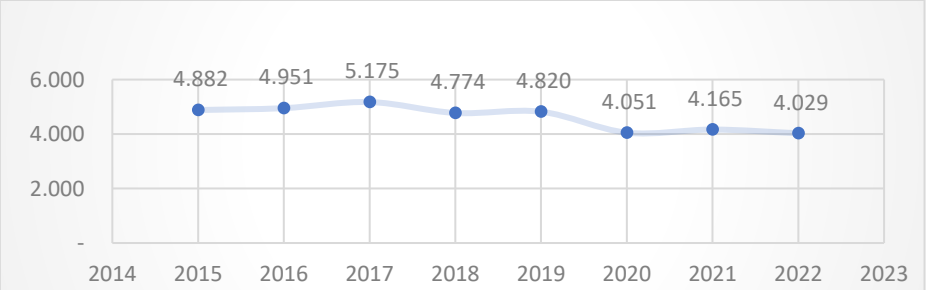
4.1.4. Índices de Natalidad

Según los datos del Censo Poblacional 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en Ecuador, se observa una tendencia a la disminución en la tasa de natalidad desde el año 1990. Esta tasa ha descendido en 3 puntos porcentuales desde el 2019 al 2022, pasando de 17 a 14 puntos, lo que significa que se producen 14 nacimientos por cada 1000 habitantes.

En el año 2022, por cada 1.000 mujeres de 15 a 19 años en la provincia de Morona Santiago se registra 89 nacidos vivos, siendo el índice más alto de nacimientos para este rango de edad en el país (Estadísticas Vitales, 2022).

En la Figura se muestran los nacimientos ocurridos en la provincia debidamente registrados desde el año 2015 al 2022, según las estadísticas del Registro Civil, que hacen notar un descenso en el número de nacimientos de la provincia.

Figura 86: Nacimientos registrados en la provincia de Morona Santiago período 2015-2022

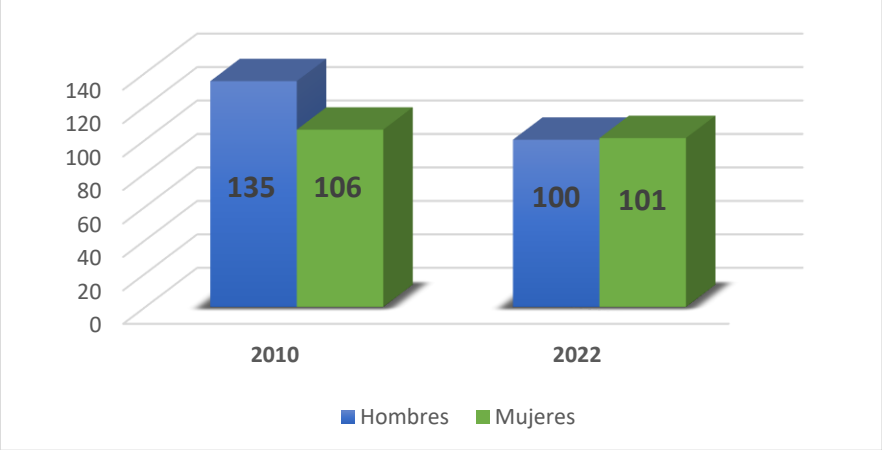


Fuente: Registro Estadístico de Nacidos Vivos, 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el informe de nacidos vivos del año 2022 del INEC, existen 201 nacimientos en el cantón Santiago, 100 hombres y 101 mujeres; de los cuales 178 han sido atendidas con asistencia profesional de un médico y 23 no se han reportado, asumiendo posibles nacimientos en casa.

Si bien es cierto, se mantiene la paridad en cuanto a la población de hombres y mujeres; la tasa de natalidad en Santiago asciende a 20,6 nacimientos por cada mil habitantes, lo que evidencia una reducción en cuanto al registro del año 2010 que bordeaba 26 nacimientos por cada mil habitantes. Esta tendencia podría estar condicionada principalmente por las dificultades económicas y sociales a las que se enfrenta la población; a las medidas de prevención del embarazo adoptadas principalmente en el sector rural y a la pérdida de confianza de los jóvenes en las estructuras familiares consolidadas.

Figura 87: Registros de natalidad cantón Santiago 2010-2022



Fuente: Registro Estadístico de Nacidos Vivos, 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.1.5. Mortalidad

En el Ecuador para el año 2022, se registran 89.946 fallecimientos de los cuales 50.768 son hombres y 39.178 son mujeres, contabilizándose también 2855 muertes infantiles a nivel nacional. Los fallecimientos en el país se producen en mayor cantidad en casa y pocos en instituciones de servicio público.

Entre las 5 principales causas de mortalidad detectadas en el Ecuador a nivel general y que se han detectado en el Censo 2022, se determinan fallecimientos por: Infarto agudo por miocardio, agresiones por disparo de armas de fuego, muerte por COVID, neumonía y accidentes de vehículo.

Los datos del censo INEC (2022), refieren que en la provincia de Morona Santiago se registró el fallecimiento de 683 personas, de las cuales 406 fueron hombres, 277 fueron mujeres, 3 muertes maternas y también se registran 57 muertes infantiles. La tasa de mortalidad provincial es de 3,3 personas que fallecen por cada mil habitantes.

En el cantón Santiago se registraron 33 fallecimientos en el año 2023 observando un mayor número de decesos en personas adultas mayores entre 75 a 79 años, según los datos de defunciones inscritas en el Registro Civil.

Entre las cinco principales causas de muerte en el cantón Santiago, se encuentran: Diabetes Mellitus Tipo II, dolor abdominal y pélvico, fibrosis y cirrosis del hígado, infarto agudo de miocardio e insuficiencia cardiaca, como se observa en la Tabla.

Tabla 104: Principales causas de muerte en el cantón Santiago en el 2022

Enfermedad	Fallecidos
Diabetes Mellitus Tipo II	2
Dolor abdominal y pélvico	2
Fibrosis y cirrosis del hígado	2
Infarto agudo de miocardio	2
Insuficiencia cardiaca	2

Fuente: Censo poblacional (INEC, 2022).
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la Tabla se presentan los datos de fallecimientos del cantón Santiago, inscritos en el Registro Civil en los últimos cuatro años distribuidos por parroquia, con un mayor número de fallecimientos (18) ocurridos en la cabecera cantonal. Según los datos obtenidos se puede concluir que la tasa de mortalidad 3,3 en el cantón es relativamente baja y puede atribuirse, entre otros factores a la inexistencia de muertes violentas, como sucede en otras provincias del país.

Tabla 105: Defunciones por parroquia en el cantón Santiago desde el año 2020 al 2023.

PARROQUIAS	2020	2021	2022	2023
CHUPIANZA	2	1	2	4
COPAL	1	2	0	1
PATUCA	9	5	6	4
SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI	5	2	2	3
SAN LUIS DEL ACHO	1	5	2	3
MÉNDEZ	20	13	9	16
TAYUZA	2	4	2	2
TOTALES	40	32	23	33

Fuente: Datos Registro Civil (2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.1.6. Personas en condición de movilidad humana

4.1.6.1. Emigración

En el cantón Santiago a través de la información primaria que se obtuvo de los representantes de los GADs parroquiales y comunitarios, se conoce que familias completas han migrado hacia los EE.UU. principalmente como destino migratorio debido a la falta de oportunidades laborales y en pocos casos para cursar estudios fuera del cantón o del país.

De acuerdo al censo del INEC (2020), 239 personas han emigrado hacia el exterior desde el 2010 y no han retornado a sus lugares de origen para quedarse definitivamente, el 65% corresponde a la zona rural del cantón y el 35% a la zona urbana, lo que evidencia las serias desventajas en cuanto a opciones laborales en el sector rural.

Del total de personas que han emigrado el 67% son hombres y como se observa en la Figura, la mayor cantidad de emigrantes se encuentran entre las edades de 15 a 30 años, en un total de 46 mujeres y 100 hombres en este rango de edad, lo que confirma que muchas familias se quedan bajo el cuidado de las mujeres y las mayores oportunidades para emigrar las obtienen los hombres jóvenes.

Figura 88: Emigración fuera del país por edades y sexo.

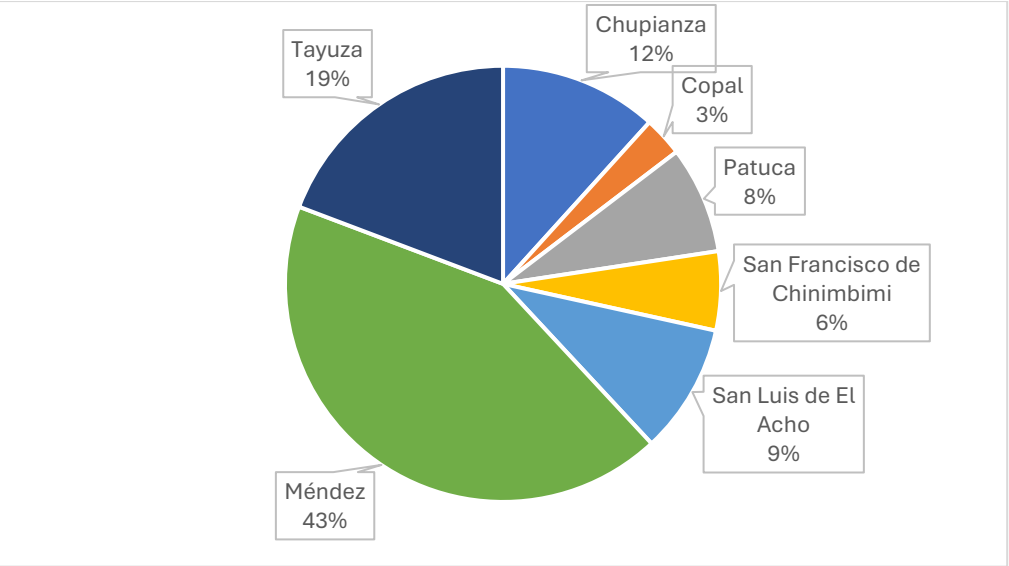
Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el levantamiento de la información de datos locales se conoce que los principales motivos que causan la emigración radican en la falta de fuentes de empleo como aspecto predominante en un 90% y un 10% por educación y otros motivos. De igual forma se conoce que las personas que emigran no regresan al territorio y en la mayoría de casos aportan ocasionalmente de manera económica para el sustento de sus familias.

En la Figura se puede observar con claridad que la mayor parte de emigrantes ha salido de la cabecera cantonal, en un total de 102 personas tanto del área urbana

como rural; obviamente por ser la parroquia de mayor población; y de la parroquia Copal han salido 7 personas, siendo el número más bajo a nivel cantonal. Sin embargo, al realizar una comparación en cuanto a la población de cada parroquia y al índice migratorio registrado, se evidencia que Patuca es la parroquia con el índice más bajo llegando al 0,98%; y únicamente en esta parroquia el número de mujeres que han emigrado es mayor al de los hombres; por otro lado, Chupianza alcanza el 4,22% del total de su población que ha emigrado, siendo el índice más alto en comparación a las demás parroquias. De las versiones obtenidas de primera fuente en la asamblea parroquial (feb-2024), se conoce que de las personas que salen de Copal muy pocos viajan al extranjero, pero si fuera del cantón por estudios.

Figura 89: Datos migratorios del cantón Santiago por parroquia.



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

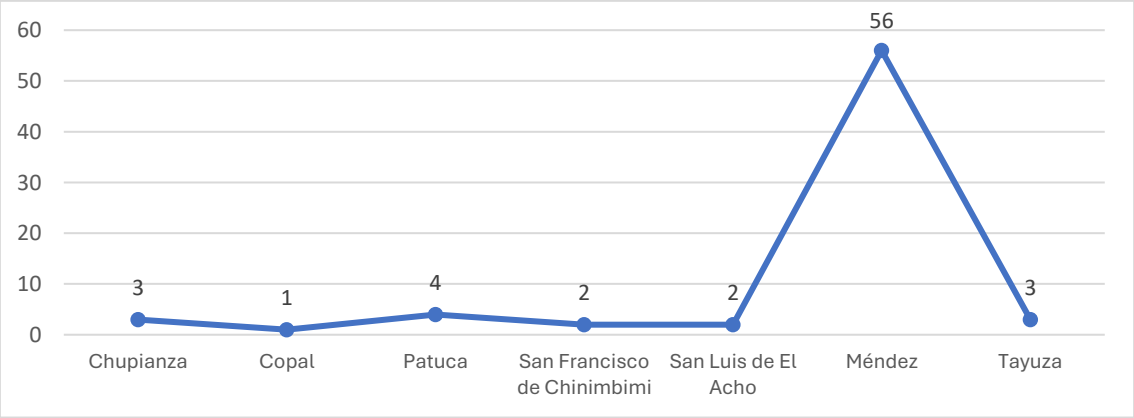
4.1.6.2. Inmigración.

En cuanto a los datos de inmigración, referente a la población de otros países o ciudades que se instalan de manera permanente en otro sitio que no es su lugar de origen; en el cantón Santiago alcanza al 0,73% en relación a la población cantonal; lo cual es un índice realmente bajo, posiblemente debido a la ubicación geográfica del cantón y a las condiciones socioeconómicas y de desarrollo que quizá no

garantizan estabilidad laboral con pocas oportunidades de mejoramiento de formas de vida.

Según el Censo INEC (2022), se determinó que 71 personas procedentes de otras nacionalidades especialmente: peruanos, colombianos y venezolanos; así como varias personas de la Costa y Sierra del país, residen en diferentes parroquias del cantón, principalmente en la cabecera cantonal Méndez, en donde se registran 56 personas que viven tanto en el casco urbano como rural de la parroquia, considerando que es el centro de la actividad comercial, educativa y de mayor circulación económica.

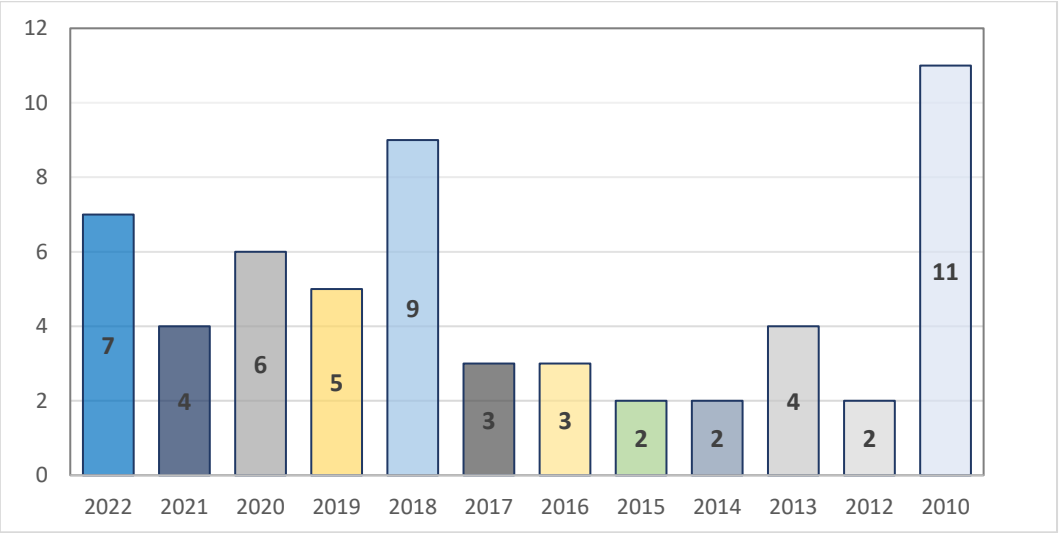
Figura 90: Inmigración a nivel parroquial.



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Si se comparan las cifras de inmigración en el cantón durante los últimos 12 años, se puede observar que en los años 2010, 2018 y 2022 ingresaron las cantidades más altas de inmigrantes en un número de 11, 9 y 7 personas, respectivamente; lo que podría significar que Santiago no es considerado como un lugar atractivo para habitar de forma permanente y puede ser un lugar de paso para llegar a Cuenca o Macas, factor que de alguna manera también ha protegido al cantón de la inseguridad e índices de violencia que viven las grandes ciudades en la actualidad.

Figura 91: Inmigración en los últimos 12 años.

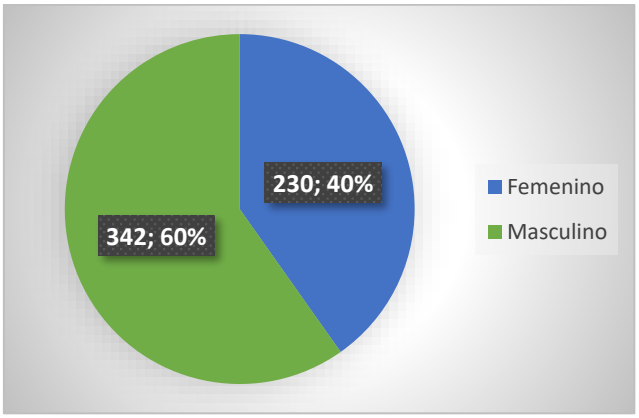


Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.1.7. Personas con discapacidad

Según los datos del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades emitidos en el año 2023, en el cantón Santiago, existen 572 personas que constan en el Registro Nacional de Discapacidad, de las cuales el 40,21% corresponde al género femenino, y el 59,79% al masculino (Figura). Lo que indica que la población masculina corre un mayor riesgo en el desarrollo o adquisición de algún tipo de discapacidad.

Figura 92: Género de las personas con discapacidad del cantón Santiago.



Fuente: Estadísticas de Discapacidad (CONADIS, 2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

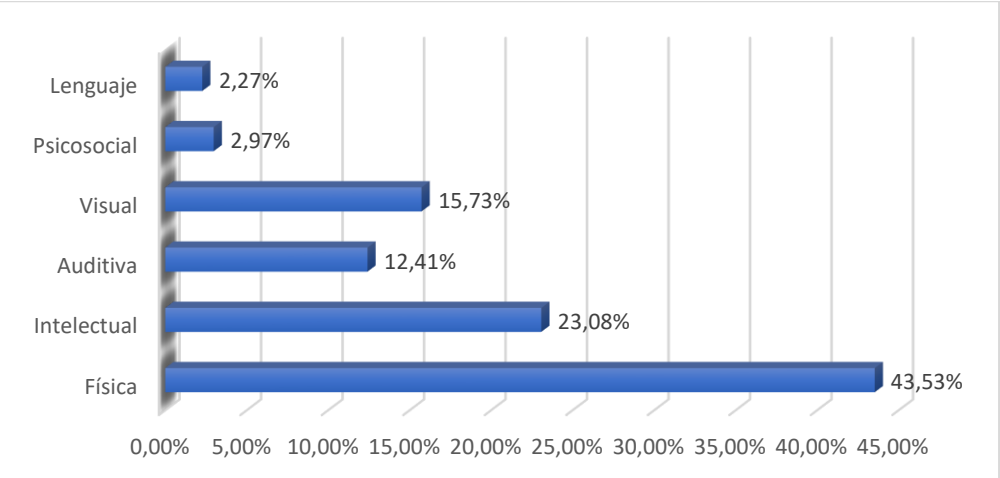
En cuanto a los tipos de discapacidad Figura, se observa que en el cantón Santiago hay más personas con discapacidad física en un 43,53%, es decir 249 personas que requieren de la infraestructura y medios de accesibilidad para garantizar una adecuada movilidad y participación plena en la sociedad, toda vez que son personas que utilizan algún tipo de ayuda técnica como sillas de ruedas, bastones, prótesis; entre otras.

Por otra parte, la discapacidad intelectual presenta una prevalencia del 23,08%, indicando la presencia de limitaciones cognitivas en 132 personas de diferentes edades que requieren de espacios de apoyo educativo para un proceso inclusivo integral.

Existen 161 personas con discapacidad sensorial: 71 personas con discapacidad auditiva y 90 personas con discapacidad visual, que requieren de medios y espacios adaptados para facilitar la inclusión de este grupo de personas a nivel educativo, laboral y social.

La discapacidad psicosocial, aunque menos prevalente, afecta a 13 personas que requieren de atención especializada permanente en términos de salud mental y bienestar emocional. Finalmente, la discapacidad del lenguaje afecta al 2,27% de la población equivalente a 13 personas que tienen la necesidad de recibir atención especializada a través de terapias de lenguaje periódicas.

Figura 93: Tipos de discapacidad



Fuente: Estadísticas de Discapacidad (CONADIS, 2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Es importante mencionar que el grado de discapacidad de las personas determina el nivel de autonomía o dependencia que se genera en su cuidado y atención, y que puede limitar su desenvolvimiento en varios o en todos los ambientes en el que se desarrolla. Este grado de discapacidad es determinado por los especialistas previo a la obtención del carnet en el CONADIS.

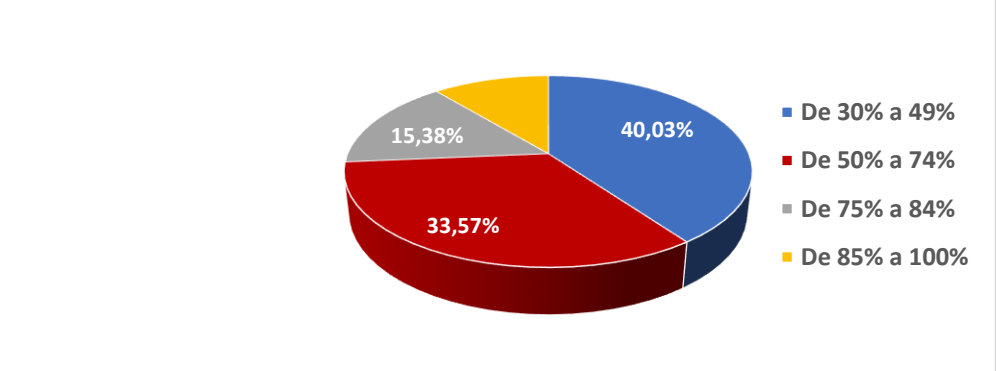
En la Figura, se observa que el 40,03%, es decir 211 personas experimentan una discapacidad de tipo moderada que va del 30% a 49%, presentando limitaciones en ciertas actividades cotidianas, pero mantienen un nivel de funcionalidad considerable.

El 33,57%, es decir 177 personas han sido diagnosticadas con discapacidad de tipo grave del 50% al 74%, lo que genera un mayor grado de dependencia que afecta en su capacidad para realizar diversas actividades cotidianas y requieren de cierto nivel de acompañamiento.

El grado de discapacidad que va del 75% a 84% aqueja a 81 personas con discapacidades consideradas como muy graves, con un amplio impacto en su autonomía y funcionalidad diaria por lo que dependen de la supervisión y asistencia de otras personas.

El 11,01% de personas tiene un grado de discapacidad severa del 85% a 100%: lo que implica que 58 personas deben enfrentar limitaciones sustanciales en la mayoría de las áreas de su vida diaria y su nivel de dependencia exige la presencia de un cuidador permanente y la provisión de recursos para su atención y cuidado.

Figura 94: Grados de Discapacidad



Fuente: Estadísticas de Discapacidad (CONADIS, 2023)

Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En los datos que se muestran en la Tabla, se puede determinar claramente que el grupo más afectado por la condición de discapacidad es el de los adultos mayores en un número de 160 personas; 241 personas comprendidas entre 19 a 50 años de edad, que en edades productivas son aquejadas por algún tipo de discapacidad.

En este análisis se evidencia que los grupos menos afectados por los índices de discapacidad corresponde a 38 niños y niñas de 0 a 12 años de edad, es decir al 6,64%; y 44 adolescentes equivalentes al 7,69%. Este grupo de usuarios, debido a los procesos de desarrollo propios de cada edad, requieren del apoyo terapéutico, físico, acompañamiento social, psicopedagógico de manera constante para mejorar procesos educativos, de autonomía, de desenvolvimiento social; acordes al tipo y grado de discapacidad de cada uno.

Tabla 106: Prevalencia de discapacidad según grupos etarios.

Grupos Etarios	Nro. de personas	Porcentaje
0 a 3 años	2	0,35%
De 4 a 5 años	6	1,05%
De 6 a 12 años	30	5,24%
De 15 a 18 años	44	7,69%
De 19 a 35 años	127	22,20%
De 36 a 50 años	114	19,93%
De 51 a 64 años	89	15,56%
Más de 65 años	160	27,97%
TOTAL	572	100%

Fuente: Estadísticas de Discapacidad (CONADIS, 2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón Santiago estaría siendo afectado por diferentes tipos de discapacidad, en un índice del 5,86% del total de la población cantonal, registrando una mayor incidencia en los adultos y adultos mayores; sin embargo, se debe enfatizar que existen casos de discapacidad en todos los rangos de edad de la población en menor o mayor escala.

4.1.8. Autoidentificación étnica

Según los resultados del Censo INEC (2022), el análisis de la identificación étnica en el cantón Santiago revela una diversidad demográfica significativa: La autoidentificación mestiza alcanza un 50,55%, posicionándose como la categoría étnica preponderante, seguida por la etnia indígena con un 48,25%.

Los grupos étnicos restantes presentan proporciones más reducidas, con un 0,53% de la población que se ha identificado como blanca, un 0,44% como afroecuatoriano/a, y un 0,22% como montubio/a.

En la Tabla se muestra una representación clara y cuantitativa de la diversidad étnica en el cantón Santiago, destacando las principales categorías de autoidentificación según los parámetros establecidos por el censo.

Tabla 107: Autoidentificación étnica de la población del cantón Santiago

Autoidentificación Étnica	Porcentaje
Mestiza/o	50,55%
Indígena	48,25%
Blanca/o	0,53%
Afroecuatoriana/o	0,44%
Montubio/a	0,22%
Otro	0,1%

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En lo referente a las parroquias y la autoidentificación étnica de sus habitantes, se observa que la población montubia, afroecuatoriana y blanca ocupan espacios mínimos de la población, mientras la mestiza es mayor en las parroquias de Chupianza, Copal, San Luis de El Acho y Méndez; por el contrario, en Patuca, San Francisco de Chinimbimi y Tayuza la población que se autoidentifica como indígena es mayor, perteneciendo específicamente a las comunidades shuar que las integran. En la Tabla se aprecia con claridad los porcentajes correspondientes a cada etnia al interior de cada parroquia.

Tabla 108: Autoidentificación étnica a nivel parroquial.

PARROQUIAS	MESTIZA/O	INDÍGENA	MONTUBIA/O	AFRO-ECUATORIANA/O	BLANCA/O
Chupianza	69,40%	29,60%	0%	0%	1,10%
Copal	64,60%	33,40%	0%	0%	0,20%
Patuca	25,20%	73,90%	0,20%	0,60%	0,10%
San Francisco de Chinimbimi	22,40%	77,20%	0,10%	0,30%	0,10%
San Luis de El Acho	69,60%	28,70%	0,50%	0%	1,20%
Méndez	69,30%	28,80%	0,30%	0,70%	0,70%
Tayuza	43,20%	56,40%	0,20%	0,20%	0,10%

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.2. Servicios Públicos y Sociales

4.2.1. Indicadores básicos de educación

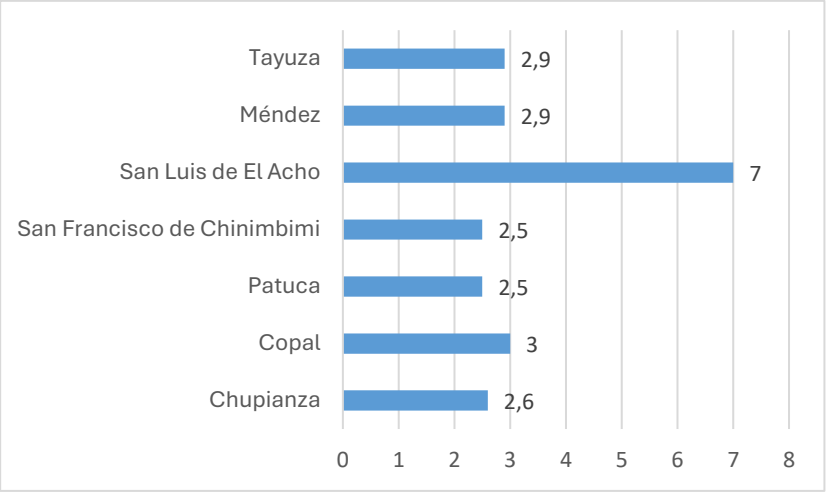
4.2.1.1. Analfabetismo.

Desde el año 2010 hasta el 2022, se ha evidenciado una disminución significativa en la tasa de analfabetismo en el Ecuador, reduciéndose en 3,1 puntos porcentuales (pp.). Este avance se traduce en que 199.484 individuos, equivalente al 29,7% de la población analfabeta en 2010, han superado esta condición. La tasa nacional de analfabetismo ha experimentado una notable caída, pasando del 6,8% en 2010 al 3,7% en el 2022. De las 199.484 personas que han superado el analfabetismo, 109.235 son mujeres. La disminución registrada señala avances notables en la reducción de esta problemática en la población de mayor edad. Además, se destaca la disminución del analfabetismo entre la población indígena (del 20,4% al 11,9%) y se enfatiza en, a pesar de que se registra una disminución de 5.4 pp. en los últimos 12 años, la tasa de analfabetismo entre los residentes rurales es del 6,8% en comparación con el 2% de los residentes de las áreas urbanas. Este progreso refleja los esfuerzos continuos por fortalecer la alfabetización en todos los segmentos de la población del Ecuador.

La tasa de analfabetismo registrada en el cantón Santiago es del 3% mostrando una disminución considerable desde el 2010 en el que se reflejó una tasa del 5,8%, lo que podría aducirse a la participación de la población en diferentes programas de alfabetización desarrollados en estos años y que han beneficiado principalmente a los adultos mayores, población femenina y al sector rural, específicamente en las parroquias de Chupianza, Patuca, San Luis de El Acho y Tayuza.

A pesar de ello, se observa que en todas las parroquias persiste aún el analfabetismo, especialmente en San Luis de El Acho en donde la tasa llega al 7%.

Figura 95: Tasa de analfabetismo por parroquia en porcentajes



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

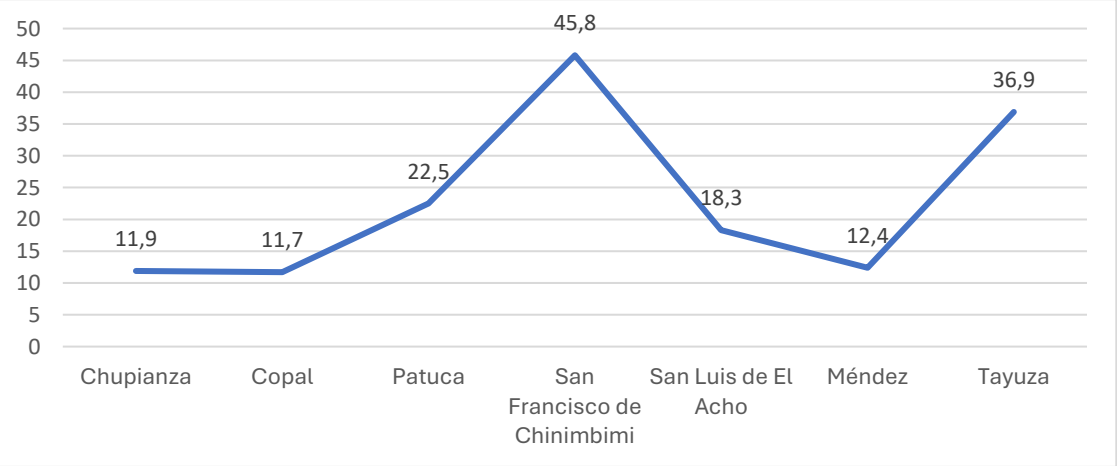
4.2.1.2. Analfabetismo digital

En cuanto al uso de dispositivos electrónicos y uso de internet, si bien es cierto constituyen una necesidad en el campo comunicativo, académico, laboral y es utilizado por la población principalmente en edades escolares a partir de los 5 años, e incluso menos; en los resultados del Censo INEC (2022) se muestra que el acceso al internet a través del teléfono celular es mayor al uso de computadores, laptops o tablets que apenas llega al 21,3% de la población, lo que podría mostrar la dificultad de adquisición o alquiler de un dispositivo de este tipo debido al costo que implica y que afectaría directamente al desarrollo de tareas educativas de los niños, niñas y adolescentes, principalmente.

En cuanto a la población adulta se ha adaptado al uso del teléfono celular para fines de comunicación y gestión de trabajo incluso, desarrollando habilidades y conocimientos en el manejo de estos dispositivos que facilita su proceso de desenvolvimiento social.

Sin embargo, en el cantón Santiago, la tasa de analfabetismo digital asciende al 22,2% que implicaría que alrededor de 2146 personas desconocen totalmente el uso de medios digitales de comunicación, afectando principalmente a la población shuar y a la población adulta mayor.

Figura 96: Tasa de analfabetismo digital por parroquia.



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Como se puede apreciar en la Figura, la parroquia San Francisco de Chinimbimi, Tayuza y Patuca son aquellas en las que prevalecen las tasas más altas de analfabetismo digital, lo cual coincide con su estructura étnica al estar conformadas mayoritariamente por comunidades shuar.

4.2.1.3. Niveles de instrucción.

Los habitantes del cantón Santiago registran un promedio de escolaridad de 10,3 años, lo que significaría que gran parte de la población no ha concluído su educación a nivel de bachillerato, para la que se requiere al menos 12 años de instrucción formal.

En la Tabla se describe esta variable con datos parroquiales en la que se evidencia que el mayor índice educativo de la población se afianza en la educación básica, el 27% de la población refiere haber concluído el bachillerato de manera regular y el

0,27% concluye el bachillerato a través de programas especiales educativos de corta duración, aplicados principalmente para adultos.

En cuanto a la instrucción a nivel superior a pesar de que los índices son menores, se determina que en todas las parroquias existen personas que han obtenido titulaciones en diferentes áreas a nivel universitario o tecnológico, especialmente en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho y San Francisco de Chinimbimi. La educación de cuarto nivel en un porcentaje mínimo también tiene presencia principalmente en Patuca y San Luis de El Acho.

Por otro lado se ratifica la falta total de instrucción en un promedio de 4,7% de la población del cantón que no ha recibido ningún año escolar y en un mínimo de 0,35% han participado en los procesos de alfabetización, en el caso de los adultos. En este rango también se ubican los niños menores de 5 años que aún no ingresan a la etapa escolar.

Tabla 109: Niveles de instrucción de la población de Santiago por parroquia.

PARROQUIA	AÑOS DE ESCOLARIDAD	ALFABETIZACIÓN	NINGUNA	BÁSICA	BACHILLERATO	POST-BACHILLERATO	SUPERIOR	POSTGRADO
Chupianza	8.6	0.6	3.9	63.9	24.9		6.4	0.3
Copal	8.4		5.6	61.4	24.3	0.4	6.9	
Patuca	10.7	0.1	4.7	41.7	32.8	0.2	18.8	1.6
San Francisco de Chinimbimi	9.2		5.5	58.1	24.3	0.2	11.7	0.2
San Luis de El Acho	10.7	0.1	4.7	41.7	32.8	0.2	18.8	1.6
Méndez	8.4		5.6	61.4	25.3	0.4	6.9	
Tayuza	8.6	0.6	3.9	63.9	24.9		6.4	0.3

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)

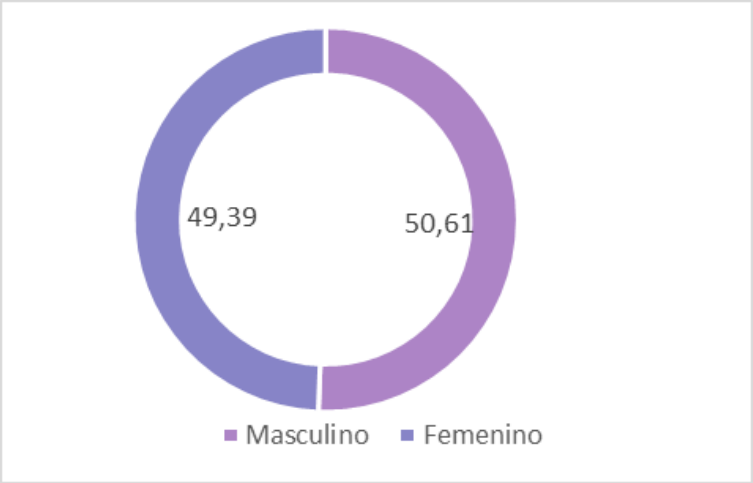
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.2.1.4. Escolaridad

Conforme al registro de matrículas del Ministerio de Educación (MINEDUC), en el cantón Santiago para el período académico 2023-2024, se identifica un total de 3.021 estudiantes inscritos. De este conjunto, 1.529 corresponden al género masculino y 1493 al femenino.

Estos datos destacan una distribución bastante equitativa de género entre los estudiantes, proporcionando una visión detallada de la participación masculina y femenina en el ámbito educativo durante el presente período escolar, como se observa en la Figura.

Figura 97: Segmentación de estudiantes por género.



Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)

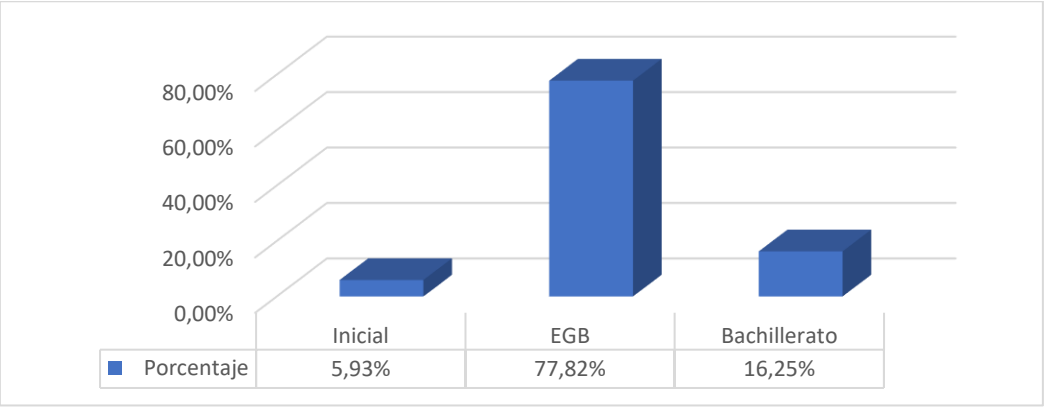
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En enero 2024, el MINEDUC registra la matrícula de 2351 estudiantes en las instituciones de Educación General Básica (EGB), que equivale al 77,82% del total de estudiantes del cantón que tienen acceso a este nivel educativo y que se ha evidenciado que es el de mayor asistencia.

En el Bachillerato se han matriculado 491 estudiantes que corresponde al 16,25% y, 179 estudiantes están matriculados en educación inicial, correspondiente a los niños de 4 a 5 años de edad.

Se puede determinar que existen estudiantes en todos los niveles educativos que se ofertan en las instituciones del cantón Santiago, pero se observa un índice considerablemente bajo en el nivel de bachillerato, como se indica en la figura.

Figura 98: Estudiantes matriculados por niveles educativos a enero 2024.



Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)

Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La tasa neta de asistencia a la educación general básica es del 95,4%, es decir que los niños, niñas y adolescentes se encuentran recibiendo los niveles educativos acorde a su edad desde primero a décimo de básica con una asistencia constante a su proceso educativo.

En cuanto a los estudiantes de bachillerato, se puede denotar con claridad que, desde el 2010 al 2022 se ha incrementado un 21,3% de estudiantes que cursan este nivel educativo, alcanzando actualmente un 66% de la población con acceso al bachillerato, el 34% de los adolescentes restantes se encuentran sin culminar sus estudios realizando actividades laborales como jornaleros, migrando hacia otras ciudades o países, forman familias en edades tempranas o simplemente se encuentran en la desocupación. Este factor es realmente preocupante al considerar que en el cantón existen 5 centros educativos que ofrecen este servicio en las parroquias de Tayuza, Patuca y Méndez y a pesar de contar con los cupos necesarios, la demanda de estudiantes es baja. , lo que se podría atribuir a factores como: falta de recursos económicos familiares y falta de interés por parte de los padres y estudiantes a terminar los estudios del bachillerato, pues no lo justifican si no hay la seguridad de obtener un trabajo estable que garantice una mejor calidad de vida de la familia.

4.2.1.5. Deserción escolar

La tasa de abandono escolar en los centros educativos de Santiago desde los años 2016 al 2022 llega a un promedio de 4.7% del total de los estudiantes matriculados al inicio de cada año escolar.

Esta realidad se puede atribuir a diversos factores, como la distancia de los centros educativos, especialmente aquellos de Básica Superior y Bachillerato. Además, se observan limitaciones económicas que dificultan la capacidad de los estudiantes para afrontar los costos asociados al proceso educativo. La falta de acceso o la baja calidad del servicio de internet privado o la ausencia del internet comunitario, también contribuyen a esta situación, impactando negativamente en el proceso de aprendizaje que genera muchas veces la desinterés y desmotivación, que podrían considerarse como elementos adicionales que inciden en la falta de persistencia para culminar exitosamente los estudios.

Tabla 110: Tasa de abandono, pérdidas de año y promociones en instituciones educativas de Santiago.

Año Escolar	Matriculados	Tasa de Abandono	No Promoción	Promoción
2016-2017	3,384	5.69%	2.64%	91.76%
2017-2018	3,353	4.77%	.22%	92.01%
2018-2019	3,275	2.43%	2.72%	94.84%
2019-2020	3,354	3.39%	0.09%	96.52%
2020-2021	3,335	5.28%	0.3%	94.42%
2021-2022	3,213	6,64%	0,75%	92.61%

Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Otro aspecto importante que se debe considerar en este análisis es el porcentaje de estudiantes que logran superar el año académico y son promocionados al año superior y aquellos que no alcanzan los puntajes requeridos para promocionarse y deben repetir el año.

En la tabla se puede apreciar que en el primer caso el porcentaje de estudiantes promocionados llega al 93,69% y el porcentaje de estudiantes que repiten el año asciende al 1,62% , estos como valores promedio de los años analizados.

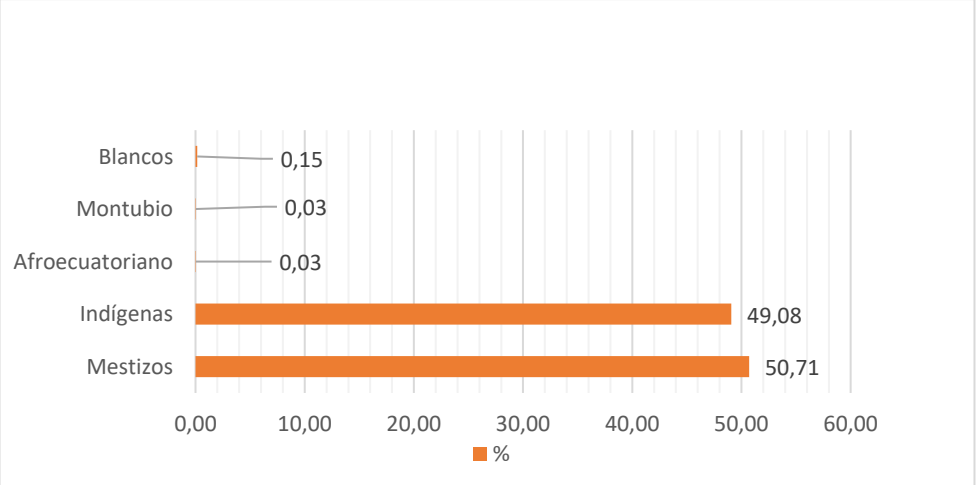
Sin duda alguna en los años que duró la pandemia por COVID-19, los índices de pérdidas de año son los más bajos; sin embargo la tasa de abandono se mantiene entre las más altas; posiblemente ocasionadas por las dificultades de conexión al internet para recibir las clases virtuales y la falta de dispositivos tecnológicos adecuados.

Este es un aspecto de real preocupación puesto que un número aproximado de 200 estudiantes cada año desiste de sus estudios y muy dificilmente los retoman.

4.2.1.6. Autoidentificación étnica de los estudiantes

En el reporte del MINEDUC del período académico 2022-2023, se muestra que las etnias prevalentes en las instituciones educativas son la mestiza en el 51% y la indígena el 49%, con un número de estudiantes de 1647 y 1594, respectivamente. 1 estudiante se autoidentifica como afroecuatoriano, 1 como montubio y 5 pertenecen a la etnia blanca, tal como se muestra en la Figura.

Figura 99: Autoidentificación étnica de estudiantes del cantón Santiago.



Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.2.1.7. Docentes

Durante el período académico 2022-2023 se registró un total de 189 docentes que aportaron con su contingente en las diferentes instituciones educativas del cantón Santiago, distribuidos de la siguiente manera: 121 docentes en instituciones fiscales, 59 en instituciones fiscomisionales y 9 en instituciones particulares.

Se identifica, además que 3 docentes presentan algún tipo de discapacidad, lo que se atribuye a los procesos laborales inclusivos.

Tabla 111. Condición de contratación de los docentes.

Tipo de contratación	Docentes
Fiscal	121
Fiscomisional	59
Particular	9
TOTAL	189

Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Es importante reconocer el esfuerzo que realizan los docentes en su labor diaria, especialmente aquellos que deben asumir la enseñanza unidocente en las comunidades rurales de Santiago; puesto que, a pesar de los intentos por garantizar un buen nivel educativo, las condiciones en las que deben desarrollar su labor diario no son las más adecuadas considerando los espacios de trabajo, los implementos educativos, las dificultades de conectividad, la misma situación económica de las familias, el estado nutricional de los niños y niñas, las dificultades de transporte y más situaciones que pueden incidir en el proceso de enseñanza aprendizaje.

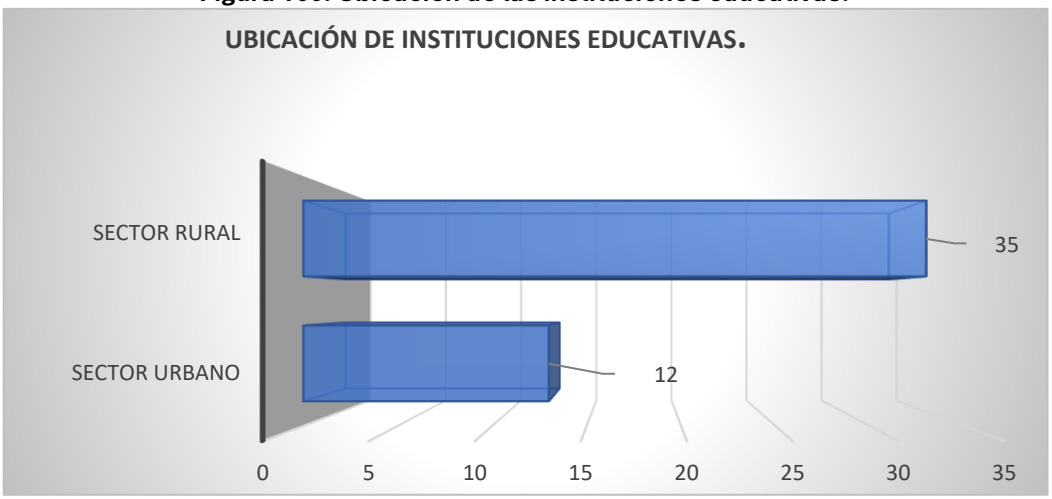
En el caso de los docentes de las instituciones ubicadas en las cabeceras parroquiales y en la cabecera cantonal, si bien es cierto están mejor equipadas y cuentan con mejores alternativas de trabajo, deben estar capacitados para visualizar las problemáticas psicosociales que atraviesan, especialmente los

adolescentes, remitir casos relevantes y ejercer, en muchos casos, procesos de orientación para estudiantes y padres de familia.

Es decir este grupo de profesionales requiere de la capacitación y actualización constante para atender las necesidades de los estudiantes en los diferentes contextos en los que se desenvuelven.

4.2.1.8. Infraestructura educativa

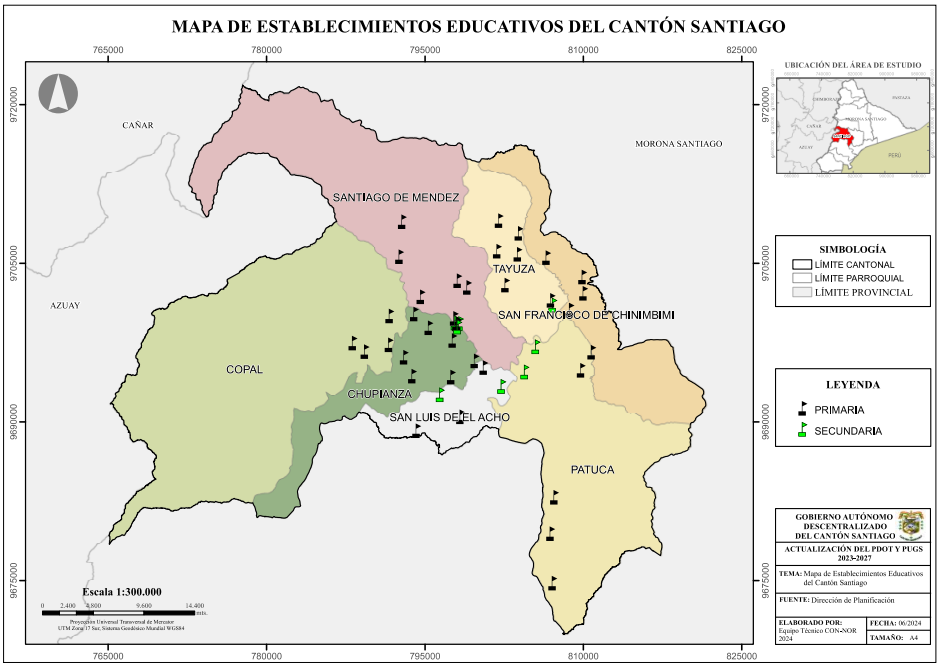
Figura 100: Ubicación de las instituciones educativas.



Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Para el período académico 2023-2024 se registran 47 instituciones educativas locales en funcionamiento: 12 ubicadas en el sector urbano y 35 centros educativos en el sector rural distribuidas en todas las parroquias del cantón, como se aprecia en el mapa.

Mapa 54: Centros educativos del cantón Santiago.



Fuente: Dirección de Planificación
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Las escuelas de las áreas rurales, poseen la característica, en su mayoría; de ser unidocentes, es decir, cuentan con un único docente que atiende a los niños y niñas de todos los niveles educativos, debido al bajo número de estudiantes que acuden a estas escuelas ya que muchos padres de familia optan por llevar a sus hijos a escuelas más grandes y colegios ubicados en las cabeceras parroquiales como Tayuza, Méndez y Patuca que les brinden mayores garantías educativas, mejores ambientes de trabajo; acceso al internet y sobre todo la formación en el nivel de bachillerato.

Un común denominador es la carencia generalizada de conectividad en los centros educativos, de las 47 instituciones, apenas 12 disponen de conexión a internet. Esta notable diferencia muestra las serias desventajas en el quehacer educativo tanto de los maestros como de los estudiantes, especialmente en el sector rural del cantón, con las respectivas limitaciones en el acceso a recursos educativos acorde a las exigencias ministeriales que propenden al desarrollo de conocimientos y habilidades integrales en los estudiantes acorde a la modernidad del mundo actual.

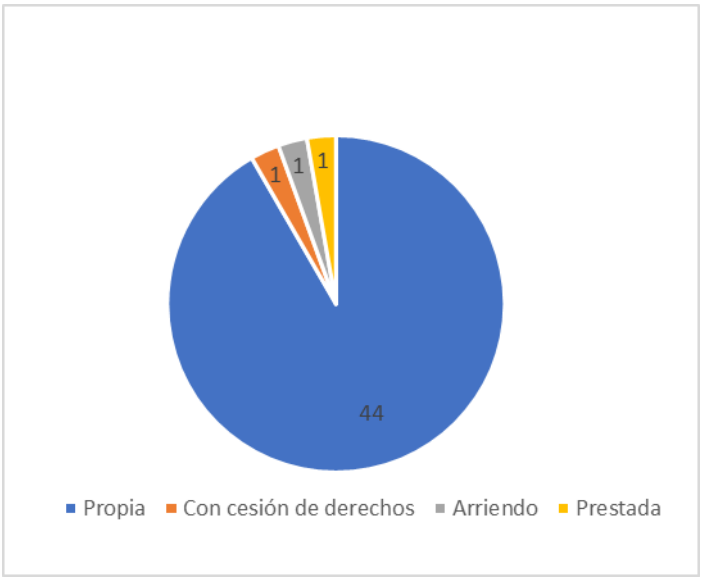
En relación con el horario de funcionamiento de las instituciones educativas, se observa que un total de 45 establecimientos brindan exclusivamente servicios durante la jornada matutina, una institución ofrece la jornada nocturna y una la jornada vespertina, proporcionando así opciones educativas adaptadas a las necesidades y disponibilidad de tiempo de los estudiantes, tal como se observa en la Tabla.

Tabla 112. Instituciones educativas por parroquia, jornada, nivel educativo, número de estudiantes.

Parroquia	Centros educativos	Jornada	Niveles	Con conectividad	Estudiantes		Total
					M	H	
Chupianza	7	Matutina	Inicial y EGB	1	30	29	59
Copal	4	Matutina	EGB	1	30	23	53
Patuca	7	Matutina	Inicial, EGB, Bachillerato	1	282	279	561
San Francisco de Chinimbimi	6	Matutina	Inicial y EGB	1	183	182	365
San Luis del Acho	5	Matutina	EGB	0	48	44	92
Méndez	12	Matutina Vespertina Nocturna	Inicial EGB Bachillerato	6	626	684	1310
Tayuza	6	Matutina	Inicial EGB Bachillerato	2	293	288	581
	47			12	1492	1529	3021

Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Figura 101: Tipo de infraestructura de las instituciones educativas de Santiago



Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Un factor positivo es que 44 instituciones educativas cuentan con edificaciones propias, lo cual ayuda al proceso de conservación y mejoramiento que es asumido por los mismos padres de familia a través de mingas colaborativas, autogestión con los Gad parroquiales, aporte de la empresa privada; entre otros: es decir la comunidad se empodera para brindar una adecuada educación a sus hijos dentro de sus propias limitaciones.

Un ejemplo constituye la comunidad Tuna en Tayuza que, gracias a la donación de un terreno de uno de sus moradores, iniciará la construcción de la nueva escuelita, considerando que la actual se encuentra en una zona de riesgo. Iniciativas de este tipo indican que las personas necesitan mejorar las condiciones educativas para sus hijos y pueden unir esfuerzos para lograrlo, al menos en lo que está en sus manos. Otro ejemplo constituye la Escuela de la Comunidad “La Delicia” que presenta un hundimiento en la parte lateral debido a una falla geológica que constituye un peligro inminente para los niños y por lo tanto requieren del apoyo inmediato y la gestión técnica, sin embargo, la comunidad ha hecho esfuerzos por intentar realizar drenajes, prevenciones de diferente tipo por sus propios medios; pero al tratarse de un problema mayor, los esfuerzos son insuficientes.

4.2.1.9. Oferta educativa

Existen en el cantón 35 instituciones educativas de EGB que brindan su servicio a estudiantes de Preparatoria, Básica Elemental, Básica Media y Básica Superior llegando hasta décimo nivel. De las cuales 12 son Centros de Educación Intercultural Bilingüe CECIB y están ubicados en varias comunidades shuar de Patuca, Chinimbimi, Tayuza y Méndez.

Finalmente, como un dato de relevancia, se menciona que en el cantón existen únicamente 3 Unidades Educativas de educación regular que brindan los servicios educativos en todos los niveles tanto: inicial, EGB y Bachillerato, lo cual facilita la permanencia de los estudiantes en una misma institución durante su proceso educativo. Además, el cantón tiene una Unidad de Educación Especial que brinda atención a los estudiantes de todos los niveles que tienen algún tipo de discapacidad.

La Tabla muestra la cantidad de instituciones educativas que se encuentran ofertando los diferentes niveles académicos en el cantón.

Tabla 113. Número de instituciones educativas y oferta educativa.

Nivel educativo	Nro. de instituciones
EGB	35
Inicial/EGB	6
Inicial/EGB/Bachillerato	3
EGB/Bachillerato	2
Inicial	1

Fuente: Datos abiertos (MINEDUC, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

A continuación, se presenta la Tabla en la que se detallan todos los centros educativos del cantón con su respectiva ubicación.

Tabla 114. Ubicación de los Centros Educativos del cantón Santiago

Nro.	NOMBRE DEL CENTRO EDUCATIVO	PARROQUIA	UBICACIÓN
1	Escuela de Educación Básica Teófilo Jara Molina	CHUPIANZA	CHINGANAZA NUEVO
2	Escuela de Educación Básica Julio Jaramillo Laurido	CHUPIANZA	YUBIMI
3	Escuela de Educación Básica Víctor Manuel Peñaherrera	CHUPIANZA	LA DELICIA

4	Escuela de Educación Básica Río Negro	CHUPIANZA	NUEVO TRIUNFO
5	Escuela de Educación Básica Remigio Crespo Toral	CHUPIANZA	CHUPIANZA
6	Escuela de Educación Básica 13 de noviembre	CHUPIANZA	PTE GUAYAQUIL
7	Escuela de Educación Básica Julio Matovelle	CHUPIANZA	CHUPIANZA CHICO
8	Escuela de Educación Básica Primero de Mayo	COPAL	SAN BARTOLO
9	Escuela Fiscomisional Joaquín Spinelly	COPAL	PARTIDERO
10	Escuela Diego de Vaca	COPAL	COPAL
11	Escuela de Educación Básica Las Orquídeas	COPAL	LA DOLOROSA
12	Cecib de Educación Básica Chiriap	PATUCA	TIANKAS - IPIACUIMI
13	Cecib de Educación Básica Charip	PATUCA	PIANKAS
14	Cecib de Educación Básica Yuwim	PATUCA	KIMIUS
15	Cecib de Educación Básica Fiscomisional Yakuank	PATUCA	SUNKANTS
16	Cecib de Educación Básica Fiscomisional Etsa /inicial)	PATUCA	NUNKIANTS
17	Escuela de Educación Básica Héroes del Cenepa	PATUCA	PATUCA
18	Unidad educativa Héroes del Cenepa inicial, básica y bachillerato	PATUCA	PATUCA
19	Escuela De Educación Básica Media 5 De junio	MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL
20	Colegio De Bachillerato Fiscomisional Italia	MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL
21	Unidad Educativa Dr. Camilo Gallegos Domínguez Extensión Méndez	MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL
22	Escuela De Educación Básica Edmundo Chiriboga	MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL
23	Escuela General Básica 24 de Mayo	MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL
24	Colegio De Bachillerato Particular Presidente Cordero	MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL
25	Escuela De Educación Básica Gil Ramírez Dávalos	MÉNDEZ	YUCAL
26	Unidad de Educación Especial Padre Julio Pianello	MÉNDEZ	CABECERA CANTONAL
27	Escuela De Educación Básica Medardo Ángel Silva	MÉNDEZ	SINGUIANTZA
28	Cecib De Educación Básica Pakesh	MÉNDEZ	TSINKIANKAS
29	Cecib De Educación Básica Kayap	MÉNDEZ	ALTO KUCHANSA
30	Cecib De Educación Básica Princesa Toa	MÉNDEZ	ALTO KAMANJAI
31	Cecib de Educación Básica Fiscomisional Yurank	TAYUZA	TUNA
32	Cecib de Educación Básica Fiscomisional Wamputsrik	TAYUZA	NATEMTSA
33	Cecib de Educación Básica Fiscomisional San José	TAYUZA	YUU
34	Cecib de Educación Básica Fiscomisional Etsa	TAYUZA	MUCHINKIM

35	Escuela de Educación Básica América (inicial y básica)	TAYUZA	SAN SALVADOR
36	Unidad Educativa Tayuza (inicial, básica y bachillerato)	TAYUZA	TAYUZA
37	Cecib de Educación Básica Yaa	CHINIMBIMI	TINTIUK NAIT
38	Cecib de Educación Básica Arútam	CHINIMBIMI	TUNTIAK
39	Cecib de Educación Básica Río Pania	CHINIMBIMI	PANIA
40	Cecib de Educación Básica Tayunts	CHINIMBIMI	KURINTZA
41	Cecib de Educación Básica Dos Ríos	CHINIMBIMI	YAKUAN
42	Escuela de Educación Básica Fiscomisional San Francisco	CHINIMBIMI	CHINIMBIMI
43	Escuela General Básica Media 12 De Julio	SAN LUIS DE EL ACHO	CAMBANACA
44	Escuela De Educación Básica Luis Hurtado Vallejo	SAN LUIS DE EL ACHO	SAN ANTONIO
45	Escuela de Educación Básica Nueva Limón	SAN LUIS DE EL ACHO	PLAN GRANDE
46	Escuela De Educación Básica Jacinto Pankeri	SAN LUIS DE EL ACHO	SAN JOSÉ DE CHINGANAZA
47	Escuela General Básica Media Gabriela Mistral	SAN LUIS DE EL ACHO	SAN LUIS DE EL ACHO

Fuente: MINEDUC (2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Cabe destacar que en las comunidades rurales la mayoría de escuelas son unidocentes y debido a la falta de implementos educativos, metodologías efectivas, carencias de conectividad u otros, varios padres de familia optan por matricular a sus hijos en las escuelas de los centros urbanos de cada parroquia y por esta razón, los estudiantes se movilizan diariamente para recibir sus clases en los centros educativos mejor equipados y que pueden asegurar una mayor calidad educativa. Los padres realizan contratación de vehículos de transporte escolar y deben pagar mensualmente por este servicio.

En el caso de los estudiantes de la parroquia Copal, reciben un aporte de la Hidroeléctrica “San Bartolo” para el pago de una parte de este rubro; toda vez que el cantón no cuenta con transporte público para el traslado a las comunidades.

En el caso de los estudiantes de Básica Superior y Bachillerato, necesariamente deben trasladarse de manera diaria a los centros parroquiales en donde están ubicadas las instituciones educativas, como es el caso de: Tayuza, Patuca o Méndez.

Los padres de familia de estudiantes que no pueden acceder a la movilización diaria, instalan a sus hijos e hijas en viviendas de alquiler con la finalidad de acceder de manera más rápida y oportuna a los medios educativos y tecnológicos; sin contar, en muchos casos, con los recursos suficientes para solventar sus gastos de alimentación, arriendo y educación. Esta situación ha generado una problemática social por cuanto los estudiantes, ante las necesidades insatisfechas, deben recurrir a actos negativos como el robo de animales, drogadicción e incluso prostitución; con la finalidad de obtener algún recurso para su subsistencia.

En cuanto a la Educación Superior, Técnica o Tecnológica; en el cantón Santiago, se encuentra una extensión de la Universidad Técnica Particular de Loja UTPL, que funciona en Méndez habilitada para estudiantes que quieran obtener título de Tercer y Cuarto Nivel en sus distintas carreras en la modalidad en línea como son: Economía, Ingeniería Ambiental, Contabilidad, Psicología, Administración, Derecho; entre otras, con un tiempo de preparación de 5 años y opciones a becas.

El Instituto de Capacitación Profesional CICETEP CIA. LTDA. brinda oportunidades de Certificarse bajo el aval del Ministerio de Trabajo y/o aval Universitario, bajo la modalidad virtual o presencial, según las distintas especialidades como son. Auxiliar en Enfermería y Farmacia, Auxiliar en Fisioterapia y Rehabilitación, Asistencia en Educación Inicial, Asistencia en Contabilidad, Belleza y Cosmetología; así como la oportunidad de culminar el bachillerato en la modalidad virtual. Se conoce de la buena acogida de esta institución debido a las garantías de las certificaciones, pero no se dispone aún de cifras de matriculación por su reciente llegada al cantón. Estas dos instituciones son de carácter particular e implican una inversión económica que pueden ser accesibles para varios estudiantes según su necesidad de formación y condición económica.

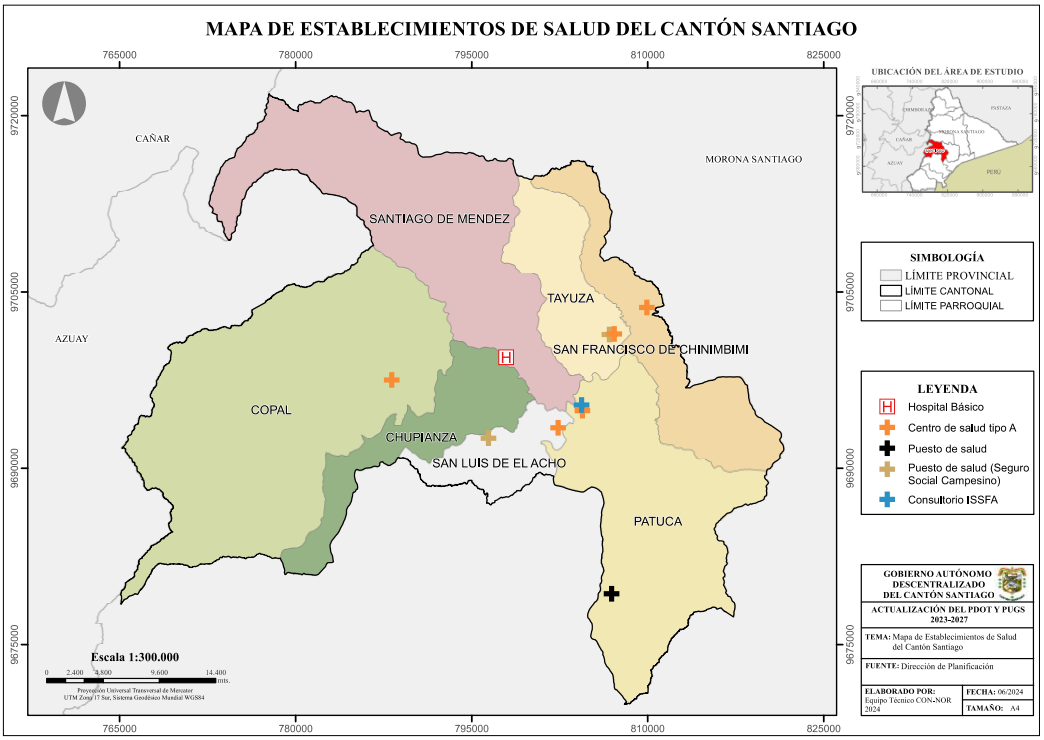
Otra institución educativa de orden superior es la ESPOCH, Escuela Politécnica del Chimborazo, sede en Macas; que ofrece las carreras Tecnológicas de Información, Minas, Contabilidad y Auditoría, Ambiental y Zootecnia. El Gad Municipal ha

ofertado el apoyo para la movilización de los estudiantes que decidan ser parte de esta opción educativa con la finalidad de asegurar su permanencia y facilitar de alguna manera el proceso de profesionalización de los jóvenes de Santiago.

4.2.2. Salud

En el área de salud, el cantón Santiago cuenta con cinco Centros de Salud Tipo A, ubicados en las parroquias de Tayuza, Chinimbimi, Patuca, El Acho, Méndez; y un Puesto de Salud en Copal, como se muestra en el Mapa. La parroquia Chupianza es la única que no dispone de este servicio y debe acudir al Centro de Salud Tipo A de Méndez para atender sus emergencias médicas.

Mapa 55. Establecimientos de Salud del Cantón Santiago



Fuente: Ministerio de Salud Pública, 2023
Elaboración: *Equipo Técnico CON-NOR 2024*

En la Tabla se muestra el detalle de los centros de salud de la parroquia en los que se incluyen los Puestos de atención del Seguro Social Campesino de Cambanaca y Tayuza; así como el puesto de salud del ISSFA en Patuca.

Tabla 115. Centros de Salud Pública en Santiago.

PARROQUIA	UBICACIÓN	NOMBRE
COPAL	CENTRO PARROQUIAL	PUESTO DE SALUD
SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI	CENTRO PARROQUIAL	CENTRO DE SALUD TIPO A
SAN LUIS DE EL ACHO	CAMBANACA	PUESTO DE SALUD DEL SEGURO SOCIAL CAMPESINO
	CENTRO PARROQUIAL	CENTRO DE SALUD TIPO A
TAYUZA	CENTRO PARROQUIAL	PUESTO DE SALUD DEL SEGURO SOCIAL CAMPESINO
	CENTRO PARROQUIAL	CENTRO DE SALUD TIPO A
PATUCA	PIANKAS	PUESTO DE SALUD
	CENTRO	CENTRO DE SALUD TIPO A
	CENTRO	DISPENSARIO ISSFA
MENDEZ	CABECERA CANTONAL	CENTRO DE SALUD TIPO A
	CABECERA CANTONAL	HOSPITAL BASICO “QUITO DE MÉNDEZ”

Fuente: Ministerio de Salud Pública, 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la cabecera cantonal existe el único Hospital Básico “Quito de Méndez” que atiende en las especialidades de: Medicina General, Ginecología, Odontología, Medicina Interna, Enfermería ofrece los servicios de Laboratorio Clínico, Emergencia y Hospitalización; brindando atención a toda la población de Méndez, sus barrios y comunidades, así como a la población de las parroquias de Santiago que requieren atención de especialidad y emergente que no puede ser atendida en los centros de salud locales.

En los centros de salud parroquiales, se ofrece atención de Consulta Externa General, Medicina Familiar, Odontología, Vacunación, Farmacia, Procedimientos y Obstetricia. Con un promedio de hasta 14 turnos para cada médico. Se realiza una visita al mes en cada comunidad para atender a la población, específicamente a los niños en edad de vacunación, a las madres embarazadas, a los adultos mayores, personas con enfermedades como Hipertensión arterial, diabetes y que requieren de un monitoreo constante y la provisión de medicación.

En cuanto al servicio de vacunación para los niños, existe una gran resistencia por parte de las madres de familia de las comunidades Shuar, específicamente debido a creencias limitantes respecto a posibles daños que puede causar la vacuna a sus hijos; razón por la cual los médicos y enfermeras hacen todos los esfuerzos a través de las visitas en comunidades para que la población infantil reciba este beneficio para su salud y desarrollo.

A través del programa PENDI se orienta a las madres en la necesidad del control en el embarazo y control después del nacimiento de los bebés; se realiza el seguimiento adecuado para concientizar sobre la importancia de la lactancia materna en el desarrollo del niño y se aporta en el consumo de micronutrientes para un mejor desarrollo de los niños y niñas de 1 a 4 años ante los índices preocupantes de desnutrición infantil a nivel local que asciende a un porcentaje promedio cantonal del 17,14% en los niños menores de 2 años.

Para los niños mayores de 5 años se aplica el programa de desparasitación y se trabaja para erradicar la peliculosis (piojos) que es un factor de gran incidencia.

Otro aspecto importante que se manifiesta en el sector indígena, es la negativa al uso de métodos anticonceptivos, a pesar de la extensión de las familias; razón por la cual, el personal médico acude directamente a las comunidades para generar el

proceso mensual de dotación de pastillas anticonceptivas, debido a la negativa a colocarse el método de implante en las mujeres.

En los centros de atención médica se procura trabajar con los adolescentes en temas de prevención del embarazo y planificación familiar, consumo de drogas, en vista de la incidencia de varios casos evidenciados en varias parroquias. Según las referencias médicas se conoce que las y los adolescentes entre 15 a 19 años son sexualmente activos/as y se orienta a través de clubes de adolescentes, charlas de orientación, visitas a los colegios y consultas privadas. Con las mujeres entre 20 a 64 años de edad, se trabaja desde la etapa preventiva para evitar el cáncer cervicouterino con la debida orientación en los cuidados y protecciones personales y de pareja.

De la información brindada en los Centros de salud, se determina que las principales causas de morbilidad en el cantón son:

- Parasitosis
- Enfermedades dermatológicas
- Hipertensión
- Diabetes
- Problemas de vías urinarias

En la información brindada por el Distrito de Salud 10D06, se especifican las principales problemáticas existentes en cada centro de salud del cantón, con las siguientes descripciones generales:

- Centro de Salud Chinimbimi: Parasitosis intestinal en los niños y niñas del centro infantil “Los Amiguitos”.
- Centro de Salud Tayuza: Embarazo en adolescentes
- Centro de Salud Patuca: Desnutrición en niños menores de 2 años.
- Puesto de Salud Piankas: Embarazo en adolescentes.
- Centro de Salud San Luis de El Acho: Parasitosis
- Puesto de Salud Copal: Consumo de agua insegura como causal de parasitosis

- Centro de Salud Méndez: Desnutrición infantil

En los adultos mayores se detecta la prevalencia de problemas de salud como hipertensión arterial y diabetes principalmente, que también podrían estar relacionadas con los malos hábitos alimenticios y que se practican desde la población infantil.

Los Centros de Salud trabajan en la modalidad de atención en el dispensario con una cobertura de 14 pacientes promedio para cada médico Si bien es cierto los Centros de Salud del cantón realiza los esfuerzos por brindar un buen servicio a la colectividad, existe la percepción de que en Méndez la atención es más rápida y está mejor equipado para solventar las dolencias o enfermedades más graves, incluso prefieren viajar hacia Logroño, Limón o Sucúa en busca de una mejor atención.

Por su parte en los Centros de Salud se conoce que existe provisión de medicación básica como analgésicos, antiinflamatorios, anticonceptivos, suplementos vitamínicos para niños y niñas, madres embarazadas; dosis para vacunación; entre otros. El personal en apoyo con estudiantes de carreras afines a la salud, hacen el mayor esfuerzo por brindar un servicio adecuado trasladándose hasta las comunidades, en las que, incluso han llegado a encontrar la medicación donada arrojada en la basura y sin consumir o con negativas a recibir la atención debida.

Estos factores demuestran que el sector salud debe complementarse con personal medicación, equipamiento, pero también con un proceso educativo que permita a la población aprovechar al máximo el potencial de ayuda que se puede brindar desde estos espacios de servicios a la comunidad.

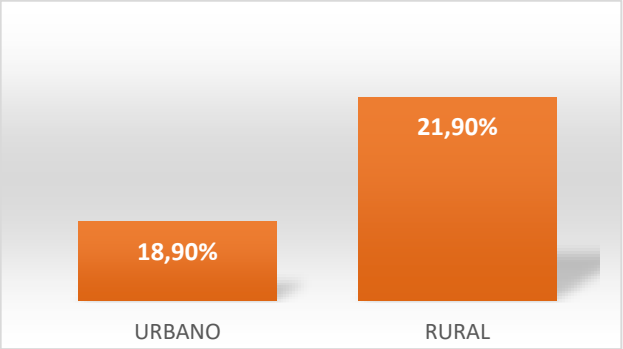
4.2.2.1. Nutrición

El Ecuador es el cuarto país con mayor índice de Desnutrición Crónica Infantil (DCI). “La desnutrición crónica, mide la proporción de niños y niñas menores de 5 años que presentan un retardo en la talla para su edad, de acuerdo a los parámetros internacionales estipulados por la Organización Mundial de Salud” (ENDI, 2023).

Un niño o niña que padece desnutrición crónica tiene repercusiones tanto en su infancia como en su adultez. En la niñez, el menor con desnutrición crónica mostrará problemas de aprendizaje en la escuela; mientras que, en su vida adulta, será propenso a tener sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles. Además, desde el punto de vista laboral, será un trabajador poco calificado (UNICEF Ecuador).

En el Ecuador, según los datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil del 2022 (ENDI), el porcentaje de niños menores de 2 años con desnutrición crónica infantil es del 20,1%, en el área urbana el 18,9% y 21,9%, en el área rural. (Figura), con mayor incidencia en niños que en niñas.

Figura 102: Índice de desnutrición crónica infantil en el Ecuador por áreas. Niños menores de 2 años



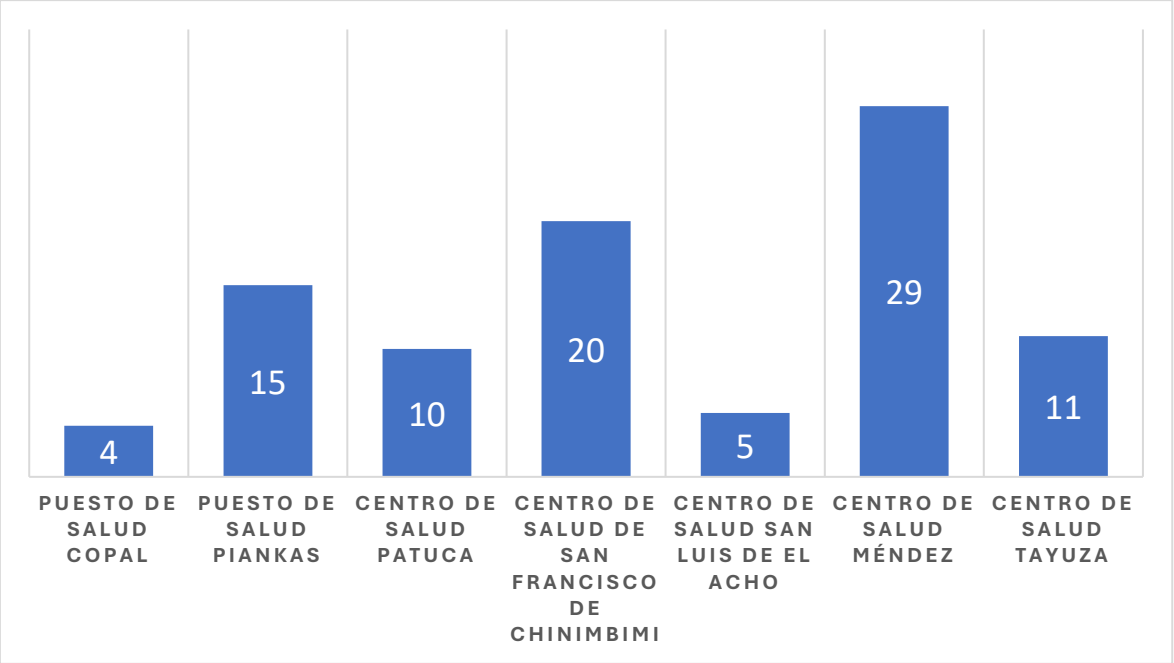
Fuente: ENDI (2022-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la provincia de Morona Santiago este índice asciende al 24,5% para los niños menores de 5 años. Los datos indican que los niños tienen un 27,1% y las niñas el 22%, siendo la etnia indígena la que más casos reporta por desnutrición crónica en un 31,5% y la mestiza en un 11,6%.

Con las dificultades de alimentación que tienen las familias, sobre todo de las comunidades Shuar en el cantón Santiago, que mayormente consumen gran cantidad de carbohidratos como yuca, verde, papa y el poco consumo de verduras, hortalizas y frutas y proteína; es indudable que en todo el cantón existan reportes de casos de DCI que está atentando en contra de la vida de los niños menores de 2 años, principalmente.

La figura muestra el reporte emitido por la Dirección Distrital de Salud 14D06 Limón Indanza, Santiago y Tiwintza, en el que se muestra la cantidad de niños menores de 2 años con DCI detectados en los distintos centros de salud del cantón Santiago de enero a diciembre del 2023 y que determina una mayor incidencia de casos en las parroquias Méndez, Patuca y Chinimbimi. A través de este informe, se establece que el índice de desnutrición crónica promedio del cantón es del 17,14% del total de la población infantil.

Figura 103. Desnutrición Crónica Infantil en niños menores de 2 años por Centros de atención.



Fuente:
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.2.3. Desarrollo Infantil

La población infantil de los niños menores de 5 años ocupa el 9,89% del total de los habitantes del cantón Santiago según el censo INEC (2022), correspondiente a 965 niñas y niños.

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Santiago mantiene convenios de cooperación con el MIES para la atención a los niños y niñas de 1 a 3 años, a través del programa de Centros de Desarrollo Infantil en tres parroquias del cantón Chinimbimi, Tayuza y Méndez, en un total de 117 niños y niñas, a quienes se

contribuye con 4 raciones alimenticias diarias y el transporte para su traslado, como el aporte del GDMC-S.

Tabla 116. Cobertura de atención a niños y niñas de 1 a 3 años en convenio con el MIES.

PARROQUIA	COBERTURA	CENTRO
Méndez	45	Las Orquídeas
Tayuza	36	Los Claveles
San Francisco de Chinimbimi	36	Los Amiguitos
TOTAL	117	

Fuente: GADMCS-Desarrollo Social (2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Adicionalmente el programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) atiende a la población infantil menores de 3 años brindando atención en Estimulación Temprana a través de visitas domiciliarias con orientación a las madres en procura en un desarrollo integral de los niños y niñas, a través de actividades de estimulación en las áreas; cognitiva, motriz, de lenguaje y socioafectiva. Las visitas se realizan una vez por semana con una reunión grupal semanal. Cada facilitadora tiene a su cargo un número de 40 niños y debe cumplir con los recorridos y actividades planificadas semanalmente.

A través de este programa se pueden determinar estados nutricionales de los niños y niñas, dificultades de hacinamiento, casos de violencia intrafamiliar, presencia de discapacidad, negligencia en el cuidado de los infantes; entre otros factores que requieren de personal preparado para abordar temas de desarrollo y atención infantil, orientación familiar, uso de recursos lúdicos, salud y prevención y demás temas relativos a la niñez.

El MIES apoya con 13 Unidades de Atención con una cobertura de 463 usuarios en el cantón, de los cuales 68 son madres gestantes y 395 niños y niñas menores de 3 años de edad atendidos en sus propias comunidades o sectores de residencia y en la modalidad CDI.

4.2.4. Seguridad Social

La Seguridad Social es un beneficio de pocos en el cantón Santiago, que favorece exclusivamente a quienes ocupan empleos fijos y son trabajadores en relación de

dependencia tanto en el sector público como en el privado y aquellos que realizan aportaciones voluntarias como trabajadores autónomos o profesionales en libre ejercicio profesional, con fines de jubilación.

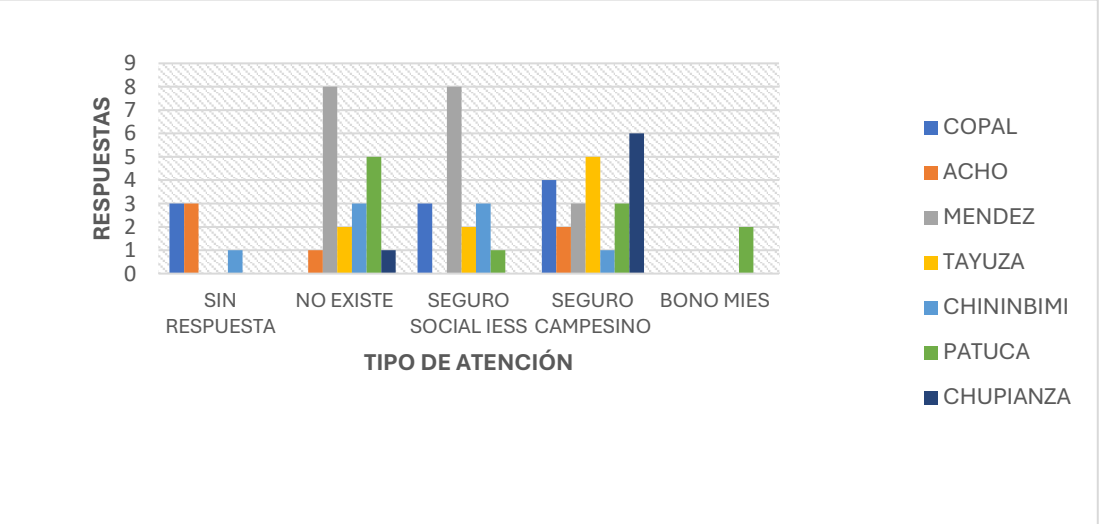
En el Registro Estadístico de Empleo de la Seguridad Social (REES) se determina que en la provincia de Morona Santiago existen 16.265 afiliaciones al Seguro Social General: 10.673 en el sector público y 5.592 del sector privado hasta el año 2023. La mayor cantidad de afiliaciones radica en hombres y personas entre 45 a 63 años.

El Seguro Social Campesino beneficia a las personas que viven en el área rural y laboran en el campo o se dedican a la pesca artesanal. El jefe asegurado o jubilado y los miembros de su familia protegidos por el Seguro Social Campesino, tendrán derecho a las prestaciones de promoción de la salud desde el primer mes de su afiliación. La pensión de jubilación por vejez se otorga exclusivamente al jefe de familia asegurado que cumpla con un mínimo de ciento veinte (120) imposiciones mensuales y se encuentre entre los 65 y 70 años de edad. Los asegurados reciben el auxilio para funerales de cualquiera de los miembros del grupo familiar, que será equivalente al veinticinco por ciento (25%) del salario mínimo de aportación. Además, brinda atención odontológica y atención del embarazo, parto y postparto.

En el cantón Santiago existen dos dispensarios médicos bajo esta modalidad, uno en el centro parroquial de Tayuza y el otro en la Comunidad Cambanaca de la parroquia de San Luis de El Acho.

De la información primaria obtenida en los centros poblados del cantón y a través de la aplicación de una encuesta, se obtuvieron resultados sobre los sistemas de seguridad que dispone la ciudadanía de Santiago y en la que se obtuvo como resultados que en todas las parroquias del cantón hay beneficiarios del seguro social campesino, especialmente en Chupianza, el Acho, Tayuza y Chinimbimi. El Seguro Social en cambio estaría presente de forma mayoritaria en Méndez, Chinimbimi y Copal, como se aprecia en la Figura. Estos datos serán corroborados con los reportes del Seguro Social y Seguro Campesino.

Figura 104. Seguridad Social en el cantón Santiago.



Fuente: Encuesta de levantamiento de datos
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

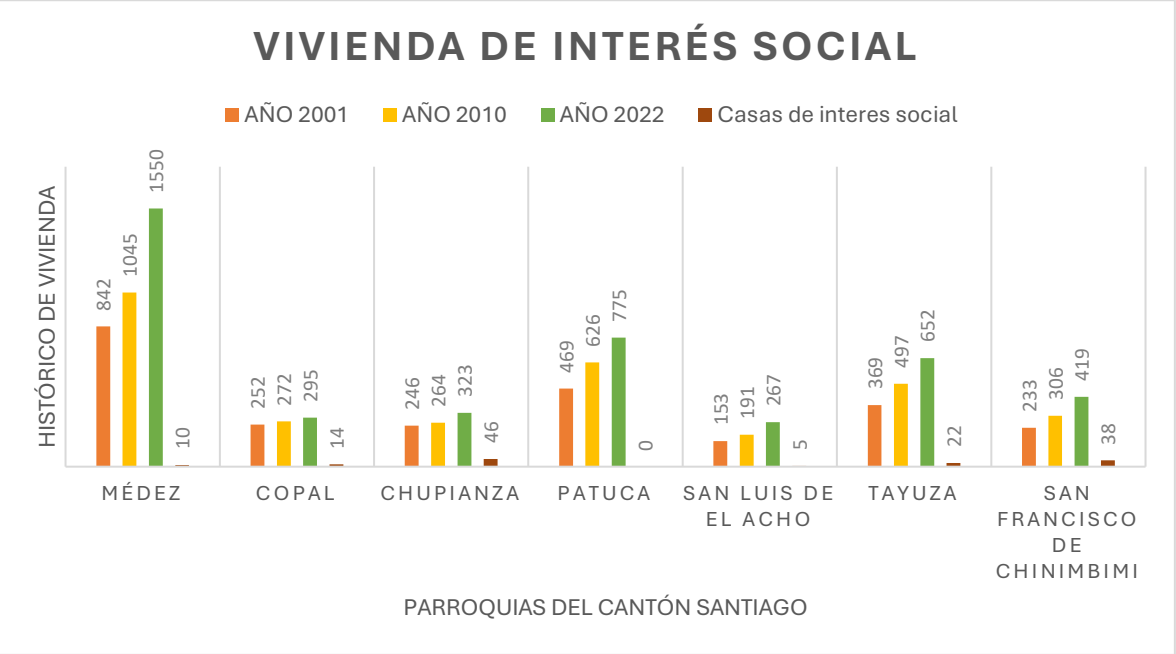
4.2.5. Vivienda social

El cantón Santiago, para el año 2022 registró un total de 4.281 viviendas con un incremento del 25% en relación al año 2010, según el Censo INEC (2022).

De esta cantidad 135 viviendas corresponden al programa del MIDUVI, siendo beneficiarios las parroquias de Chupianza con 46 casas, San Francisco de Chinimbimi con 38, Tayuza con 22, exclusivamente en la comunidad de Yuu; Copal con 14 casas, Méndez con 10 y Sal Luis de El Acho con 5.

Es importante indicar que en las comunidades de las parroquias existe déficit de vivienda de interés social, debido a que las familias son numerosas y actualmente se componen de hasta 3 o 4 familias ampliadas que comparten un mismo techo en condiciones no adecuadas para el normal desenvolvimiento familiar. Además, se debe señalar que en toda la provincia de Morona Santiago se ha detectado la existencia de un 10% de hacinamiento, que es observable en las comunidades shuar.

Figura 105. Vivienda de interés social



Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.2.6. Sistemas de Cuidado y Protección

4.2.6.1. Consejo Cantonal de Protección de Derechos.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santiago según la disposición del COOTAD en el artículo 598, que establece lo siguiente: "Cada Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal organizará y financiará un Consejo Cantonal para la Protección de los Derechos consagrados por la Constitución y los instrumentos internacionales de Derechos Humanos", con atribuciones para la formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de políticas públicas municipales de protección de derechos, articulada a las políticas públicas de los Consejos Nacionales para la Igualdad; en concordancia con la Disposición Transitoria Décima de la Ley Orgánica de los Consejos Nacionales para la Igualdad". Cumpliendo con lo que establece la normativa el GAD de Santiago si cuenta con un Consejo Cantonal de Protección de Derechos CCPD, mismo que tiene como misión emprender trabajos a favor de los grupos de atención prioritaria.

El Consejo Cantonal de Protección de Derechos trabaja en la generación de políticas públicas a favor de las personas adultas mayores, niños, niñas y adolescentes, personas con discapacidad, mujeres embarazadas, población LGBTI, personas que padecen enfermedades catastróficas; población privada de la libertad; de la mano con la Junta Cantonal de Protección de Derechos que es el órgano operativo que emite medidas de protección administrativas a favor de las personas de estos grupos de atención prioritaria ante la amenaza o vulneración de sus derechos.

El CCPD-CS, se rige bajo principios de prioridad absoluta, atención especializada, efectividad, oportunidad y celeridad, de inclusión, de igualdad y no discriminación: considerando siempre el derecho superior de los niños, niñas y adolescentes; por tanto, es una institución que requiere del equipamiento necesario tanto en personal especializado en prevención e intervención; de tal manera que se llegue a la población con estrategias efectivas en estos campos.

Actualmente el CCPD-CS cuenta con 2 personas operativas y la Junta Cantonal de Protección de Derechos cuenta con 3 personas en calidad de Miembros Principales que deben ejercer acciones de intervención debido a la falta de un equipo técnico especializado. Este factor es un limitante al momento de ejercer todas las acciones requeridas en favor de la gestión y acompañamiento de los casos remitidos a estas dependencias.

Con la finalidad de apoyar a la Comunidad en la prevención, detección y seguimiento en casos de vulneración de derechos a grupos de atención prioritarios, existen los Consejos Consultivos que son los organismos de consulta, defensa y promoción de los derechos de los grupos prioritarios a través de mecanismos de asesoramiento en las temáticas de género, interculturalidad, generacional, movilidad humana y discapacidad. Los Consejos Consultivos son consultados por el CCPD en los temas que les afecta y sus opiniones serán consideradas en los debates previo a la toma de decisiones. Actualmente existen 7 Consejos Consultivos en el cantón:

- Consejo Consultivo de Adultos Mayores

- Consejo Consultivo de Jóvenes
- Consejo Consultivo de Niños, Niñas y Adolescentes
- Consejo Consultivo de Discapacidad
- Consejo Consultivo de Género
- Consejo Consultivo de Movilidad humana
- Consejo Consultivo de Interculturalidad, Pueblos y Nacionalidades.

Las Defensorías Comunitarias forman parte del Sistema Integral de Protección de Derechos y son los encargados de la promoción, defensa y vigilancia de todos los grupos de atención prioritaria. Estas defensorías son frutos de la organización social de las comunidades, barrios y parroquias creados para garantizar los derechos de los grupos prioritarios.

En conjunto todos estos organismos conforman el Sistema Cantonal de Protección de Derechos.

4.2.6.2. Iglesia.

La práctica religiosa y el fortalecimiento espiritual en las personas, es sin duda alguna, un factor importante de protección para la población de Santiago, que dispone de una Iglesia Católica en Méndez en la que se cuenta con un sacerdote de manera permanente y brinda todos los servicios requeridos como centro parroquial y cantonal, es decir con la formación en catequesis, atención sacramental, dirección de grupos religiosos, celebraciones eucarísticas.

Los servicios religiosos son extendidos a los diferentes centros parroquiales en los que existe al menos una iglesia y a los que se procura brindar atención al menos una vez a la semana.

En las comunidades más alejadas existen capillas para celebraciones religiosas; pero lamentablemente debido a la distancia este servicio de la iglesia católica es brindado una vez al mes o cuando existen eventos para celebración de sacramentos.

La necesidad de mantener las creencias religiosas ha ocasionado que incluso en algunas comunidades se establezca un tiempo de oración y reflexión dirigido por catequistas, ante la ausencia de un sacerdote.

Además, existen en el cantón otras iglesias de prácticas cristianas y evangélicas que aportan en el fortalecimiento espiritual con gran aceptación en la ciudadanía.

4.2.6.3. Programas de Protección No contributiva

A través del Sistema de Protección de derechos se gestiona ante las instituciones públicas, privadas y personas naturales, las ayudas humanitarias. Además, la Unidad de Economía Popular y Solidaria emprende actividades en apoyo a los pueblos y nacionalidades del cantón Santiago.

La Fundación “Nua Kakaram”, es una organización sin fines de lucro que gestiona recursos para ayudar a personas en condiciones de discapacidad, pobreza, enfermedades, madres adolescentes, adultos mayores, niños, niñas; a través de kits alimenticios, menaje de hogar, ropa, implementos técnicos para movilización, transporte hospitalario; entre otros requerimientos que pudieran solventarse gracias a su intervención; que se facilitan a través de los aportes de la empresa privada, autogestión, eventos sociales, convenios de cooperación y otros.

A través de un convenio de cooperación interinstitucional de duración de un año, entre el Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Santiago y la Coordinación de Equidad, Formación y Acción Social del Patronato del Gobierno Autónomo Provincial de Morona Santiago (CEFAS), desde hace dos meses de funcionamiento, se ha brindado atención a 40 mujeres víctimas de violencia en sus requerimientos más urgentes a nivel económico, social y emocional. Se entrega un kit alimenticio mensual, se facilita el transporte en caso de requerir atención médica externa, atención psicológica y hospedaje, en caso de ser necesario.

4.2.3. Atención a grupos prioritarios

4.2.3.1. Adultos mayores y discapacidad

El GADMC-S brinda atención a los grupos de la población en condición de prioridad como son las personas con discapacidad, a través del Programa de "Atención en el hogar a la comunidad de personas con discapacidad", que atiende a adultos comprendidos entre las edades de 18 a 64 años, en un número de 60 usuarios que reciben atención domiciliaria y acompañamiento en el área emocional, salud y física.

En el programa de "Atención en el hogar para adultos mayores con discapacidad" atiende a 40 usuarios con diferentes tipos de discapacidad, dispersos en las parroquias de Méndez, San Luis del Acho, Chinimbimi, Copal, Patuca y Chupianza con el acompañamiento debido en el aspecto físico, emocional y salud.

El programa del Adulto Mayor es un convenio entre GAD Cantonal y Parroquial de Chinimbimi implementan en la cabecera parroquial un espacio para trabajar con 19 personas. El GAD Parroquial entrega: 70 kids alimenticios, dos veces al año; El GAD Cantonal contribuye para el sueldo de 2 profesionales para que los atiendan de manera semanal.

En Tayuza 40 adultos mayores son atendidos por el Gad Parroquial en convenio con el Municipio y CEFAS con el programa de alimentación.

En la parroquia Patuca existe el programa del cuidado al Adulto mayor, denominado "Envejecimiento juntos". En Copal también hay beneficiarios del programa adulto mayor y varios adultos mayores de San Luis de El Acho se trasladan a Méndez para ser beneficiarios de sus programas de apoyo.

4.2.3.2. Adolescentes

El Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Santiago en su empeño de atender a la población estudiantil decide gestionar política pública cantonal en favor del Transporte Estudiantil, con la finalidad de apoyar a los estudiantes en el acercamiento a los establecimientos educativos, mediante el trámite de ordenanza para ser aprobada por el pleno del Concejo Municipal y que deberá ser ejecutada de manera obligatoria por el GAD.

Se ha firmado un convenio entre el GADMCS y los padres de familia de varias comunidades como: Kamanchaim, Kuchiankas, Yawints, Yucal, Singuianza, Centro Saant, Tsenkeankas, Bella Unión y San Luis de El Acho, a través del cual el Gad aportará con el 50% del valor total del programa de transporte destinado para los estudiantes de básica superior y bachillerato mientras que el otro 50% será cubierto por los padres de familia.

En la parroquia Chinimbimi, a través del Centro de Salud Tipo A, se atiende a 60 adolescentes mediante un programa de orientación con los estudiantes de la Unidad Educativa “San Francisco” de la parroquia, en temas de prevención de embarazos, consumo de sustancias y contención emocional ante casos de intentos autolíticos registrados en esta casa de salud.

En la parroquia Tayuza también se trabaja con Clubes de adolescentes para la prevención de embarazos como parte de los programas de atención en el Centro de Salud parroquial.

4.2.3.3. Población GLBTIQ+

Es responsabilidad del CCPD-CS y la Dirección de Desarrollo Social, la creación de policías públicas y la ejecución de las mismas respectivamente en favor de la atención e inclusión de la población GLBTIQ+. Actualmente no hay un programa específico de apoyo a esta población.

4.2.4. Recreación y uso del espacio público

En todas las parroquias y el 90% en las comunidades del cantón cuentan con un espacio cubierto para la recreación de todos los habitantes y son utilizados por niños y niñas, adolescentes, jóvenes adultos/as e incluso adultos mayores. Estos espacios pueden ser: canchas deportivas cubiertas, canchas sin cubierta, parques infantiles, estadios abiertos. Sin embargo, las canchas de Natemza, Tuna, Charip, Vista Hermosa, requieren cubierta.

En las comunidades con mayor población joven se observa un mayor uso de los espacios para la práctica deportiva, el juego libre, danza o reuniones de tipo social comunitaria.

Varios Gad parroquiales organizan encuentros deportivos, campeonatos barriales, comunitarios a fin de que se dé el uso correspondiente a estos espacios y se tenga momentos de sana diversión que unan a la población y puedan generar también movimiento económico.

Las cabeceras parroquiales disponen de parques infantiles y canchas cubiertas como espacios de recreación, pero no están todos provistos de implementos lúdicos recreativos y no hay el debido mantenimiento. En las comunidades no hay parques infantiles para la recreación de los niños pequeños.

En el coliseo “2 de Julio” de Méndez funciona la Academia de Artes Marciales “Mixas” que atiende a niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos a partir de 5 años, tanto para hombres y mujeres en horarios de la mañana y tarde.

A nivel general, las personas acuden a los ríos de mayor cercanía para aprovechar las corrientes naturales del agua para refrescarse y disfrutar de momentos en familia o con amigos. Los lugares más reconocidos y visitados son: El río Negro en Chupianza, las aguas termales de Panía en Chinimbimi, río Wawaimi, río Pescado, cascadas del Churo, Puchimi, Cascada de la Gruta del Curto; entre otros.

Una de las alternativas potenciales es la apertura del Parque Acuático “Tahual” en Méndez, lugar de sano esparcimiento y de reciente inauguración que ofrece un espacio amplio, moderno y de fácil acceso para la familia.

Igualmente, en la mayoría de barrios y comunidades existe un lugar para reuniones de los directivos ya sea como oficinas de los GADs parroquial o casas comunales; a excepción de la comunidad, Panía y Charip que, debido a los vientos fuertes perdió su casa comunal y requiere su reconstrucción urgente.

Tabla 117. Espacios recreacionales y de uso público por parroquia.

PARROQUIA	CANCHAS CUBIERTAS PARROQUIALES	PARQUES INFANTILES	CANCHAS SIN CUBIERTA	ESTADIOS	COLISEO	CASAS PARROQUIALES
COPAL	1	2				1
CHUPIANZA	1	5				1
CHINIMBIMI	1	1		1		1
MÉNDEZ	1	2		1	1	1
PATUCA	1	1	1	1		1
SAN LUIS DE EL ACHO	1	1				1
TAYUZA	1	1	1	1	1	1

Fuente: Encuesta Equipo CON-NOR 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la cabecera cantonal existe el mercado "Santiago de Méndez" en el que se expende productos alimenticios, frutas y alimentos preparados y al que acude la ciudadanía de Méndez y de las comunidades. Se observa que la infraestructura es amplia pero no existe la suficiente cantidad de comerciantes y productos que aseguren una mejor calidad alimenticia.

En la parroquia de Tayuza existe un centro de acopio que ofrece varias alternativas de comercio como comida, productos alimenticios, incluso ropa; las instalaciones no brindan las condiciones adecuadas para el expendio ni acogimiento de la ciudadanía.

En la parroquia de San Francisco de Chinimbimi, varias mujeres de comunidades ofrecen productos de la localidad en condiciones poco sanitarias, en el espacio de ingreso al parque principal, en el que se observa acumulación y basura regada a causa de los perros que rodean el sector y mucho desorden en un espacio de recreación parroquial.

4.2.5. Capacitación y Formación

Varios GAD parroquiales se han empeñado en brindar programas de capacitación principalmente para emprendimientos de mujeres como artesanías, belleza, panadería, como por ejemplo en San Luis de El Acho, Chupianza y también en la formación en temas más técnicos dirigido para los hombres, por ejemplo: manejo agrícola, ganadero; como es el caso de la Comunidad Yuu, San Salvador,

Muchinkim. Estos procesos de capacitación son de corta duración y no llegan a la etapa productiva; por lo que generalmente se queda en un conocimiento que no se lleva a la práctica. En las visitas realizadas a los centros poblados parroquiales y comunidades se ha manifestado la necesidad y disposición para recibir capacitación en temas dirigidos al emprendimiento con asesoramiento técnico que puedan sostenerse en el tiempo y generen ingresos permanentes para las familias y en los que se pueda involucrar tanto a hombres como mujeres en campos afines a los productos o materia prima que se puede disponer en cada sector, a los que se puede procesar, agregar valor y comercializar.

4.2.6. Enfoques de igualdad

Debido al comportamiento cultural con tendencia al machismo en el cantón Santiago, se observan mayores beneficios y oportunidades para los hombres, tanto a nivel laboral, educativo y social. Un claro ejemplo, constituyen la estadística de los empleados del GADMCS en la que se evidencia que, al mes de diciembre del 2023, de los 201 funcionarios, el 35% corresponde al sexo femenino y el 65% al masculino, con una tendencia a la ocupación de puestos de mayor jerarquía a nivel administrativo y directivo para el caso de los hombres. Además, se detecta que 32 mujeres y 34 hombres cuentan con un título de Tercer Nivel y de éste el 18% tiene título de Cuarto Nivel; lo que podría reflejar que la preparación académica no garantiza la equidad laboral.

Otro aspecto que se puede considerar en este análisis es la migración, en la que los hombres tienen más opciones para salir del país, lo mismo con el aseguramiento social, las oportunidades de educación a nivel superior; entre otros factores que denotan que se debe trabajar en las nuevas generaciones para un trato más equitativo y respetuoso tanto para hombres como mujeres, igualmente en relación al género, etnia, condición económica, educación; es decir en todos los aspectos que caracterizan al ser humano y que garantizan una sociedad de paz y respeto mutuo.

La mayor representatividad de los hogares recae sobre los hombres 57.1% y en las mujeres el 42.9%. Este factor puede deberse a varias razones: Por una parte los roles tradicionales de género que asignan a los hombres el papel de proveedores

principales y a las mujeres el papel de cuidadoras en el hogar; por ocupación de espacios laborales a través de empleos que históricamente han sido ocupados principalmente por hombres; Si hay desigualdades de acceso a la educación, que por lo general en las comunidades indígenas han beneficiado a los hombres o por cambios demográficos a causa de patrones de migración significativos. Estos factores, podría influir en la estructura de los hogares en el cantón.

Tabla 118. Representantes de Hogar por Género

Género	Porcentaje
Hombres	57.1%
Mujeres	42.9%

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.2.7. Servicios inclusivos

Actualmente en el cantón se brinda atención a las personas con discapacidad a través del Programa "Rescatando sonrisas en las personas con discapacidad" en el Centro de Educación Especial "P. Julio Pianelo" en el que se atiende de manera permanente a 17 estudiantes con diferentes condiciones de discapacidad en jornada regular y en los diferentes niveles educativos que aseguren a esta población de la educación hasta el nivel de bachillerato. Además, brinda el servicio de Terapia Física, Terapia de Lenguaje y Terapia Psicopedagógica de manera abierta para las personas que requieran de este servicio especializado.

Esta institución de Educación Especial cuenta con un equipo multidisciplinario conformado por Una Trabajadora Social, Psicóloga Clínica, Psicopedagoga y dos Técnicos de Apoyo; con una cobertura actual de 40 beneficiarios fijos y otros que acuden según necesidades emergentes; por lo que el rango de cobertura resulta reducido.

A nivel de infraestructura, se puede evidenciar que en el cantón existen pocas adecuaciones que faciliten el acceso para personas que usan sillas de ruedas o bastón como rampas, ascensores, barandas, baños acondicionados; entre otros.

4.2.8. Agua, saneamiento, desechos sólidos, hábitat y vivienda

Según los indicadores de servicios básicos en el cantón Santiago, los datos revelan un panorama variado en términos de acceso a infraestructuras esenciales. La distribución de agua por red pública alcanza el 76,7%, señalando una cobertura considerable en el sector urbano, aunque con espacio para mejoras toda vez que la población rural, cuenta con este servicio de agua por distribución de canales de captación de vertientes y ríos, todavía no potabilizada. Por otro lado, la electrificación es más generalizada, con una tasa del 88,6%, indicando un acceso sólido a la electricidad en la mayoría de las áreas del cantón.

En lo que respecta al alcantarillado, se observa una cobertura del 62%, señalando una necesidad de ampliación y mejora de la infraestructura de saneamiento.
En contraste, la recolección de basura se destaca con una cobertura del 90,3%, lo que refleja que el servicio llega casi a todo el cantón, aunque con espacios muy amplios de recolección en el sector rural que oscila entre una o dos recorridos por semana. Sin embargo, se conoce que, a la Comunidad Nuevo Triunfo de Copal, no llega este servicio por lo que la mayoría de familias quema su basura, abona sus terrenos y en otros casos las familias llevan su basura a Méndez. Aspecto que debe considerarse para una mejor gestión de los residuos sólidos en el cantón.

Estos datos proporcionan una visión integral de la infraestructura de servicios básicos en el cantón Santiago, permitiendo identificar áreas prioritarias para intervención y mejora en términos de acceso y calidad de los servicios públicos.

Tabla 119. Acceso a Servicios Básicos en el Cantón Santiago

Servicio	Porcentaje
Agua por Red Pública	76,7%
Electricidad	88,6%
Alcantarillado	62,0%
Recolección de Basura	90,3%

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los datos de vivienda en el cantón Santiago revelan una marcada predominancia de viviendas particulares, representando el 99,74% del total de viviendas en el cantón. Este alto porcentaje indica una distribución residencial mayoritariamente compuesta por unidades de vivienda individuales o familiares. Por otro lado, las viviendas colectivas, que constituyen el 0,26%, son una proporción minoritaria, indicando que un número limitado de viviendas en el cantón se encuentra en edificaciones de carácter colectivo o comunitario destinadas por lo general al funcionamiento de los GADs parroquiales, casas comunales, centros, dependencias u oficinas de atención pública.

Esta distribución sugiere que la estructura residencial del cantón Santiago está predominantemente conformada por unidades habitacionales privadas, lo que puede tener implicaciones en términos de planificación urbana, servicios públicos y políticas de vivienda.

Tabla 120. Tipo de viviendas en el cantón Santiago.

Tipo de vivienda	Viviendas	Porcentaje
Particulares	4281	99,74
Colectivas	11	0,26
Total	4292	100%

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto al tamaño de los hogares la mayoría está conformada por 3 personas o menos, representando el 57.4%, lo que indica una prevalencia de hogares más pequeños.

En las Comunidades shuar, se observa la particularidad de que en una sola vivienda pueden llegar a habitar hasta 4 familias juntas, provocando hacinamiento con las consecuencias negativas de insalubridad, problemas de violencia intrafamiliar, déficits alimenticios; que afectan a todos los integrantes de la familia, principalmente a los niños.

Tabla 121. Conformación de hogares según el número de integrantes

Número de Personas	Hogares	Porcentaje
1 persona	510	17.9%
2 personas	543	19.1%
3 personas	580	20.4%
4 personas	529	18.6%
5 personas o más	683	24.0%
Total	2845	100%

Fuente: Censo Ecuador (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.3. Patrimonio y Diversidad Cultural

4.3.1. Patrimonio material e inmaterial

Según los datos reportados por el Instituto de Patrimonio Cultural, Distrito 6 y el Sistema de Información del Patrimonio del Ecuador /SIPCE), en el cantón Santiago existen bienes de tipo material e inmaterial.

Dentro de los bienes materiales se encuentran los documentales, arqueológicos e inmuebles. En la Tabla, se detallan los documentos considerados de interés patrimonial, registrados y codificados en el SIPCE pero que no se encuentran en estado de conservación sino como un archivo, en el mejor de los casos y que deberían replantearse con el análisis técnico especializado para su recuperación y conservación; bajo la responsabilidad del área de Patrimonio del GADMCS.

Tabla 122: Documentación de interés patrimonial registrada en el SIPCE.

Nro.	Documentación de interés patrimonial	Código
1.	Archivo Municipal	DA-14-05-50-259-09-000024
2.	Archivo de la Notaría	DA-14-05-50-146-09-000028
3.	Archivo obras públicas	DA-14-05-50-261-09-000026
4.	Archivo Parroquial	DA-14-05-50-217-08-000011

Fuente: Sistema Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador (2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto al Patrimonio Arqueológico, en el SIPCE, se registra un Inventario con varios lugares de las parroquias de Copal y Méndez que guardan características para ser considerados dentro de esta categoría, tal como se muestra en la Tabla.

Se extrae la información con los principales datos de las fichas técnicas del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural INPC del Ecuador, para mayor referencia; los mismos que deberán ser actualizados y reconsiderados por las instancias correspondientes del Gad Cantonal de Santiago para determinar un real inventario con los parámetros actuales para fomentar su conservación y promocionarlos entre la misma ciudadanía que desconoce totalmente de la riqueza de patrimonio con la que cuenta.

Tabla 123. Registro de Patrimonio Natural del cantón Santiago en el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador INPC.

DATOS DE FICHA TÉCNICA SIPCE	ARCHIVO FOTOGRAFICO
Puente Guayaquil • Código: AY-14-05-50-000-08-000004 • Localización: Méndez • Tipo De Sitio: Terracería Agrícola o Andenes • Tipo De Propiedad: Privado • Subtipo Del Sitio: Terracerías Agrícola o Andenes • Categoría: Tecnología Agrícola, • Zona Ecológica: Bosque Húmedo Pre-Montano	
Bajo Kamanshai • Código: AY-14-05-50-000-08-000011 • Localización: Méndez • Topónimo: Bajo Kamanshai • Tipo De Sitio: Terracería Agrícola O Andenes • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Categoría: Tecnología Agrícola, • Zona ecológica: Bosque Húmedo Montano-Bajo	

Petroglifo del río Yubimi. • Código: AY-14-05-50-000-08-000005 • Localización: Méndez • Tipo De Sitio: Petroglifos • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Categoría: Arte Rupestre. • Zona ecológica: Bosque Húmedo Pre-Montano	
Finca José Miranda • Código; AY-14-05-50-000-08-000006 • Localización: Méndez • Tipo De Sitio: Asentamiento Superficial A Cielo Abierto • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Categoría: Asentamiento. • Zona ecológica: Bosque Húmedo Pre-Montano	
Copal • Código: AY-14-05-51-000-08-000001 • Localización: Copal • Topónimo: Copal • Tipo De Sitio: Terracería Agrícola O Andenes • Tipo De Propiedad Del Terreno: Priv Ado • Subtipo Del Sitio: Terracerías Agrícola O Andenes • Categoría: Tecnología Agrícola. • Zona ecológica: Bosque Húmedo Montano-Bajo,	

Pescado Alto. • Código: AY-14-05-51-000-08-000007 • Localización: Copal • Topónimo: Pescado • Tipo De Sitio: Terracería Agrícola O Andenes O • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Categoría: Tecnología Agrícola, • Zona ecológica: Bosque Húmedo Montano-Bajo.	
El Mirador 2. • Código: AY-14-05-51-000-08-000014 • Localización: Copal • Tipo De Sitio: Terracería Agrícola O Andenes • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Categoría: Tecnología Agrícola, Zona ecológica: Bosque Húmedo Pre-Montano,	
Pescado Bajo. • Código: AY-14-05-51-000-08-000008 • Localización: Copal • Topónimo: Pescado • Tipo De Sitio Terracería Agrícola O Andenes • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Categoría: Tecnología Agrícola • Zona ecológica: Bosque Húmedo Montano-Bajo	

Singuiantza. • Código: AY-14-05-50-000-08-000007 • Localización: Méndez • Topónimo: Singuiantza • Tipo De Sitio: Terracería Agrícola O Andenes • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Categoría: Tecnología Agrícola. • Zona ecológica: Bosque Húmedo Pre-Montano	
Yucal. • Código: AY-14-05-50-000-08-000001 • Localización: Méndez • Tipo De Sitio: Asentamiento Monumental • Tipo De Propiedad Del Terreno: Privado • Subtipo: Montículos Hemisféricos Y/O Irregulares • Categoría: Asentamiento • Zona ecológica: Bosque Húmedo Pre-Montano,	

Fuente: Sistema de Patrimonio Cultural del Ecuador (SIPCE, 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 124: Inventario de bienes inmuebles del cantón Santiago, registrados en el Sistema de Información de Patrimonio Cultural del Ecuador.

CÓDIGO	LOCALIDAD Y DIRECCIÓN	ÉPOCA DE CONSTRUCCIÓN Y ANTIGÜEDAD	ESTADO DE CONSERVACIÓN	ESTÉTICA FORMAL	TIPOLOGÍA FUNCIONAL	TÉCNICO CONSTRUCTIVO	ENTORNO URBANO	VALORACIÓN Y GRADO DE PROTECCIÓN	BIEN INMUEBLE
IBI-14-05-52-000-000002	Chupianza Calle Sin	Siglo XX (1900 - 1999) Bien inmueble construido en el año de 1945.	Deteriorado	Conserva identificación Estilística y composición formal originales.	Mantiene identificación tipológica y conserva su uso original de vivienda.	Conserva su tecnología y materiales tradicionales en estado de conservación regula	El bien inmueble se encuentra en un tramo heterogéneo por el desarrollo urbano del sector, sin embargo, destaca positivamente y se integra a su entorno natural	Parcial	**VIVIENDA**
IBI-14-05-54-000-000001	San Luis de El Acho Calle S/N	Siglo XX (1900 - 1999) Bien inmueble construido en el año de 1970.	Deteriorado	Conserva identificación Estilística y composición formal originales.	Mantiene identificación tipológica y conserva su uso original de vivienda.	Conserva su tecnología y materiales tradicionales en estado de conservación regular	Bien inmueble destaca positivamente en el tramo, aunque no se integra a él, acoplado a su entorno natural, utilizando materiales locales.	Condicionado	**VIVIENDA**

iBI-14-05-54-000-000002	San Luis De El Acho Calle S/N	Siglo XX (1900 - 1999) Bien inmueble construido en el año de 1960	Deteriorado	Conserva identificación estilística y composición formal originales.	Mantiene identificación tipológica y conserva su uso original de vivienda.	Conserva su tecnología y materiales tradicionales en estado de conservación regular.	Bien inmueble pertenece a un tramo heterogéneo por el desarrollo urbano del sector.	Condicionada	**VIVIENDA**
IBI-14-05-52-000-000001	Chupianza Calle S/N	Siglo XX (1900 - 1999) Bien inmueble construido en el año de 1950.	Deteriorada	Conserva identificación estilística y composición formal originales.	Mantiene identificación tipológica y conserva su uso original de vivienda.	Conserva su tecnología y materiales tradicionales en estado de conservación regular.	Bien inmueble destaca positivamente en el tramo, aunque no se integra a el, acoplado a su entorno natural, utilizando materiales locales	Condicionada	**VIVIENDA**
IBI-14-05-51-000-000002	Copal Calle S/N	Siglo XX (1900 - 1999) Bien inmueble construido en el año de 1960	Deteriorada	Se compone de una volumetría de dos niveles donde la horizontalidad predomina sobre la verticalidad y donde la materialidad juega un rol importante	Mantiene identificación tipológica y conserva su uso original de vivienda.	Conserva su tecnología y materiales tradicionales en estado de conservación regular.	Bien inmueble acoplado a su entorno natural, utilizando materiales locales	Condicionada	**VIVIENDA**

				en la estética de la edificación.					
BI-14-05-51-000-000004	Copal Calle S/N	Siglo XX (1900 - 1999) Bien inmueble construido en el año de 1945	Sólido	Conserva identificación Estilística y composición formal originales	Mantiene identificación tipológica y conserva su uso original de capilla.	Conserva su tecnología y materiales tradicionales	Bien inmueble acoplado a su entorno natural, utilizando materiales locales y por su arquitectura destaca en el sector.	Absoluta	CAPILLA DEL PARTIDERO

Fuente: SIPCE
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el Patrimonio inmaterial del cantón Santiago, se han considerado dos celebraciones religiosas: La Fiesta de Cristo del Consuelo y la Devoción a la Virgen de la Inmaculada, que son característicos en la parroquia Méndez, Cabecera cantonal. Finalmente, en la parroquia de San Francisco de Chinimbimi se reconoce como patrimonio inmaterial a las tradiciones y expresiones orales de la localidad.

Tabla 125: Inventario del Patrimonio Inmaterial registrado en el SIPCE.

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Fiesta de Cristo Rey	Código: Im-14-05-50-000-09-000157 Localización: Méndez Lengua: Castellano Grupo Social: Mestizo Ámbito: Usos Sociales, Rituales Y Actos Festivos Sub Ámbito: Fiestas Detalle Del Sub-Ámbito: Fiestas O Conmemoraciones Religiosas Detalle De La Periodicidad: Anual
Historia Local-San Francisco 2de Chinimbimi, Morona Santiago	Código: Im-14-05-57-000-09-000147 Localización: San Francisco De Chinimbimi Lengua: Castellano Grupo Social: Mestizo Ámbito: Tradiciones Y Expresiones Orales Sub-Ámbito: Memoria Local Vinculada A Acontecimientos Históricos Reinterpretados Por Las Comunidades Detalle De La Periodicidad: Atemporal
Devoción A La Virgen De La Inmaculada Concepción	Código: Im-14-05-51-000-09-000151 Localización: Copal Lengua: Castellano Grupo Social: Mestizo Ámbito: Tradiciones Y Expresiones Orales Sub-Ámbito: Memoria Local Vinculada A Acontecimientos Históricos Reinterpretados Por Las Comunidades Detalle De La Periodicidad: Atemporal

Fuente: SIPCE
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En Santiago existen muchos lugares que conforman el patrimonio natural del cantón y podrían ser considerados de alto interés turístico por la belleza paisajística que muestran y que podrían representar una importante oportunidad para promocionar al cantón. En la tabla se presenta un listado de lugares que han sido referidos en cada parroquia.

Tabla 126. Lugares con potencial turístico en las parroquias rurales de Santiago.

PARROQUIA	LUGARES CON POTENCIAL TURÍSTICO	CELEBRACIONES LOCALES
Chupianza	• Lago en propiedad del señor Sergio Pacheco • Vestigios en Cruz Pamba • Camino de herradura • Pista de parapente	• Fiestas del Divino Niño. • Fiestas de la Virgen María auxiliadora • Fiestas del Sagrado Corazón • Fiestas de Aniversarios
San Francisco de Chinimbimi	• Aguas Termales de Pañía • Finca "San Jacinto" • Cascadas en Yacuán • Río Yurupasa	• Fiesta del Señor de los Milagros. • Fiesta de San Francisco de Sales. • Fiesta de la Chonta
Copal	• La ciudad perdida tiene muros y petroglifos, que no están siendo identificados. • Cascada Santuario del Curto. • Recorrido de Padre Albino del Curto es el único sendero que sale desde Sevilla hasta la iglesia de Copal; cuenta con tres refugios: El Consuelo, El Mirador y el Rosario. • Rio Negro y Sopladora • Rio Shiro • Cascada del rio Santo Domingo • El manto de Santa Elena	• Fiestas de aniversario • Fiesta del Señor de los Milagros • Fiestas de San Bartolo
Patuca	• Cutuku Shaime • Petroglifos en el río Upano • Las cuevas Nuncantai • Gallos de la Peña de San Simón • Las cascadas de Puchimi • Cascadas del Churo en San Simón • Camino al Cielo (Nayen Tujim) • Cuevas de la comunidad Sunkants. • Diques en San Simón	• Fiesta del Divino Niño • Aniversario de la guerra del Cenepa • Día Mundial del Agua • Fiesta de Don Bosco
Tayuza	• Quebrada Tuna • Río Napinz • Río Natemtza • Quebradas en San Rafael • Tres Cascadas en Muchinkim • Rio Wawaimi	• Fiestas de Aniversarios • Carnavales

Fuente: Encuesta Equipo Técnico CON-NOR 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En todas las parroquias se realizan celebraciones locales como fiestas patronales y de aniversarios, en San Luis de El Acho, por ejemplo: Fiestas de San Marcos y en Méndez fiestas de la Virgen de la Nube, San Marcos, Jesús del Gran Poder, San José y festividades de aniversarios.

Es muy importante resaltar la necesidad de la actualización de los inventarios patrimoniales tanto de bienes materiales e inmateriales del cantón, por cuanto en el GADMC-S y las instancias correspondientes, no se manejan datos oficiales ni se lleva un inventario real; por ello se debería realizar un estudio técnico de los bienes patrimoniales y culturales que puedan aportar como un potencial para el desarrollo y promoción turística del cantón, previo a un proceso de conservación adecuado que permita mostrar la belleza física, contenido histórico y su aporte a las comunidades y al cantón en general.

En las mismas comunidades existe desconocimiento sobre la existencia de los bienes patrimoniales y en algunos casos han referido que las viviendas, principalmente han cambiado de estructura o se han derrocado, lo cual debe ser verificado a través de la actualización del inventario en referencia.

4.3.2. Grupos culturales

Con el apoyo del GADMCS, se brinda a la comunidad espacios gratuitos para la práctica cultural, especialmente enfocada en el rescate de la danza Shuar y Folklórica en la Academia de danza de Méndez, en la que se prepara a los participantes en dos categorías: infantil y juvenil, de lunes a jueves una hora diaria.

El Centro de Artes “Cultura y Música” de Méndez, se empeña en la formación en diversas formas de artes relacionadas con la música a través de clases de guitarra, instrumentos de tecla, instrumentos de viento, clases de canto y animación. En el centro se dispone de un estudio de grabación para producciones de video y audio y se encuentra abierto para niños, niñas, adolescentes y toda clase de público.

En las Comunidades rurales existen grupos de adolescentes y jóvenes que ocasionalmente practican actividades relacionadas con la danza tradicional para

presentaciones a nivel cantonal, parroquial o de su localidad. Únicamente en San Francisco de Chinimbimi los grupos de danza están debidamente consolidados los más representativos son: Arte y cultura Arutam: Milton Shimpiukat e Irshim.

4.4. Pobreza y Desigualdad

4.4.1. Pobreza y pobreza extrema

Para diciembre 2023, se considera a una persona pobre por ingresos si percibe un ingreso familiar per cápita menor a USD 90,08 mensuales y pobre extremo si percibe menos de USD 50,76.

Los datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2023 (ENEMDU), muestran que: en diciembre 2023, la pobreza por ingresos, a nivel nacional, llegó a 26,0%. Mientras que, la pobreza extrema alcanzó 9,8%. La Tasa de desempleo 3,8.

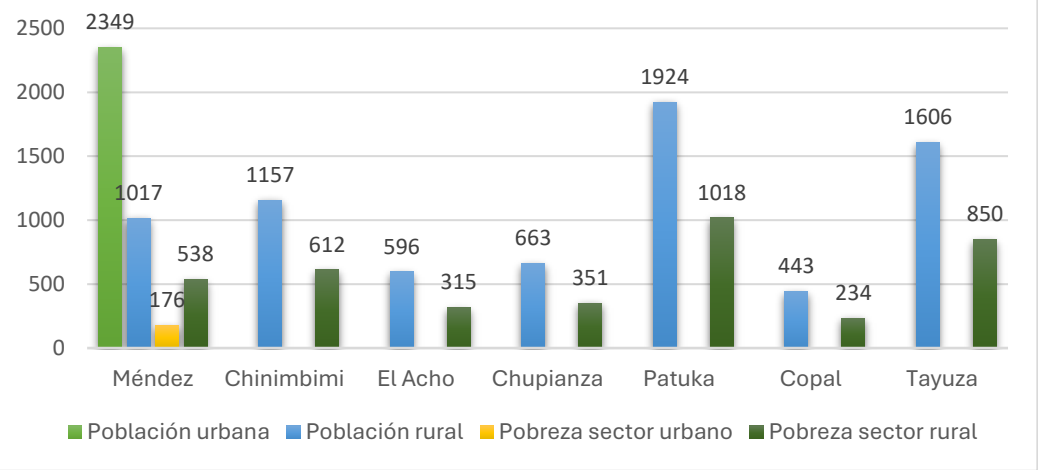
A nivel provincial, en Morona Santiago la tasa de pobreza por ingresos al 2022 llega al 46,5 y es realmente preocupante ya que se estaría estimando que cerca de la mitad de la población de la provincia vive en condiciones de pobreza por la falta de ingresos económicos.

La diferencia entre la pobreza por ingresos en el área rural 52,9% y en el área urbana el 7,5% a nivel provincial (Figura), permite observar la clara distancia de las condiciones económicas de la población de los centros urbanos que garantiza de alguna manera la obtención de recursos económicos para solventar necesidades básicas. Lo que no está sucediendo en el área rural en donde se aprecia que más de la mitad de la población que vive en la ruralidad no alcanza a los ingresos mínimos.

En el cantón Santiago la situación de pobreza por ingresos tiene la misma tónica marcando una clara diferencia entre las áreas rurales, en las que la población

subsiste con un ingreso que bordea los $200 mensuales que se obtienen principalmente del trabajo diario como jornaleros, considerando los días que pudieran trabajar; lo que les permite apenas sostener, en su mayoría los gastos educativos de los hijos, transporte escolar y algo para su alimentación, considerando que en su mayoría disponen de espacios para la producción de autoconsumo.

Figura 106. Tasa de pobreza por ingresos en el cantón Santiago.



Fuente; MIES (2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

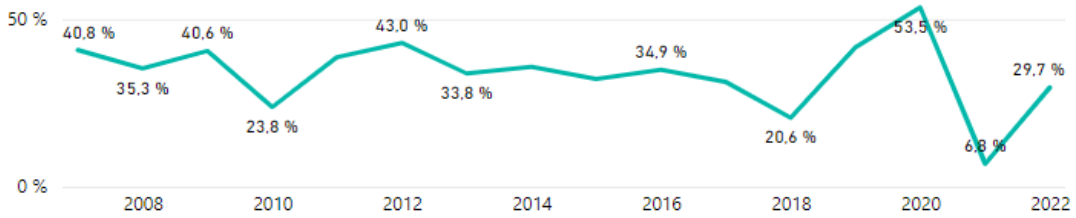
En el casco urbano las condiciones de ingresos económicos son más favorables indudablemente debido al movimiento comercial y oportunidades de empleo, que a pesar de no ser las óptimas, al menos permiten generar un monto de ingreso familiar mayor que llega al sueldo básico o lo supera, lo que permite solventar gastos familiares básicos, educativos e incluso recreacionales.

Por otra parte, en la provincia de Morona Santiago el índice de pobreza extrema alcanzó el 29,7% en el año 2022, afectando al 34,5% en el área rural y al 8,1% de la población en el área urbana.

En la Figura se observa cómo ha sido afectada la provincia de Morona Santiago en los últimos años por la condición de pobreza extrema alcanzando el pico más alto en el 2020, recobrando la estabilidad en el año 2021 en el que la tasa de pobreza

extrema fue la más baja registrada en los últimos 12 años llegando al 6,8%, sin poder sostenerse creando una brecha más alta en el 2022.

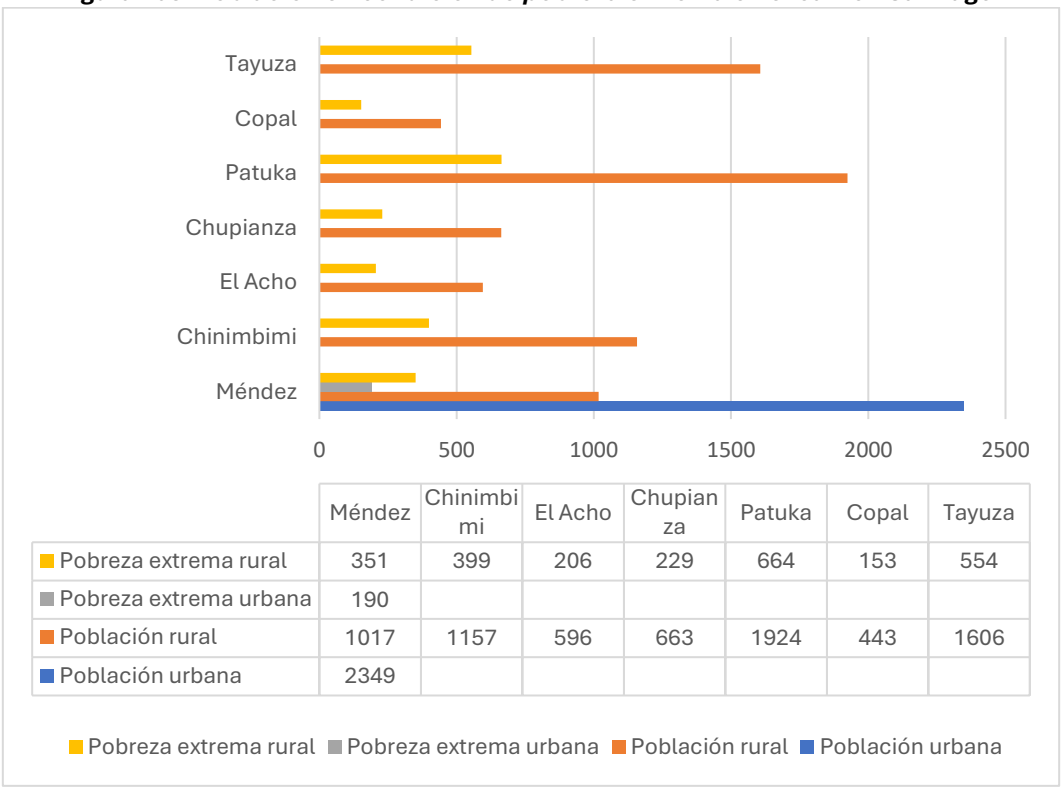
Figura 107. Evolución histórica de la tasa de pobreza extrema por ingresos en Morona Santiago



Fuente; MIES (2023)
Elaboración: INEC, 2023

Estas cifras resultan alarmantes puesto que, si relacionamos con la realidad actual del cantón Santiago en donde las familias de las comunidades rurales no alcanzar a percibir un sueldo básico y viven del jornal diario en el mejor de los casos, se consideraría que un aproximado de 2555 personas viven bajo la condición de pobreza extrema en el sector rural y alrededor de 190 personas en el área urbana, como se indica en la Figura.

Figura 108. Población en condición de pobreza extrema en el cantón Santiago.



	Méndez	Chinimbimi	El Acho	Chupianza	Patuka	Copal	Tayuza
Pobreza extrema rural	351	399	206	229	664	153	554
Pobreza extrema urbana	190						
Población rural	1017	1157	596	663	1924	443	1606
Población urbana	2349						

Fuente; MIES, 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La diferencia en los ingresos entre áreas urbanas y rurales resalta la importancia de políticas específicas que aborden las necesidades que enfrentan las comunidades rurales en términos de desigualdad de ingresos por la falta de trabajo y acceso a recursos económicos que les permita solventar sus necesidades más básicas.

4.4.2. Pobreza por NBI

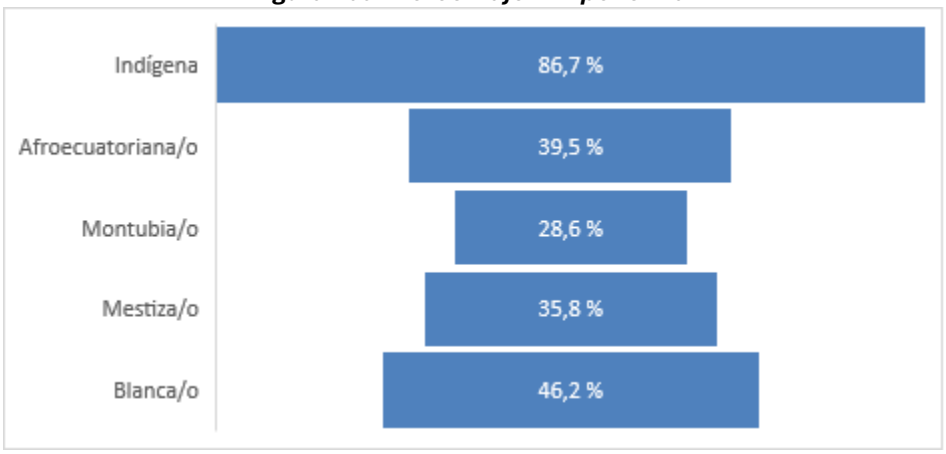
Una persona es pobre por necesidades básicas insatisfechas NBI si pertenece a un hogar que presenta carencias en la satisfacción de al menos una de sus necesidades básicas representadas en cinco componentes: calidad de la vivienda, hacinamiento, acceso a servicios básicos, acceso a educación y capacidad económica. Cada dimensión tiene un indicador de carencia asociado el cual se identifica a nivel de hogar y se analiza a nivel de persona (ENEMDU 2023)

En diciembre 2023, la pobreza por necesidades básicas insatisfechas fue de 30,8% a nivel nacional; 21,0% en el área urbana, y 52,0% en el sector rural.

En el cantón Santiago el 20,9% de la población en condición de pobreza por NBI se localiza en el sector urbano y el 73,2% en el área rural, llegando a 5.836 personas, de las cuales el 61% son hombres y el 60,1% son mujeres, afectando a un total de 1506 hogares, en esta condición.

Además, como se muestra en la Figura, el mayor grado de afectación de la pobreza por NBI recae en la población indígena en un 86,7%, de conformidad con los datos del Censo INEC 2022.

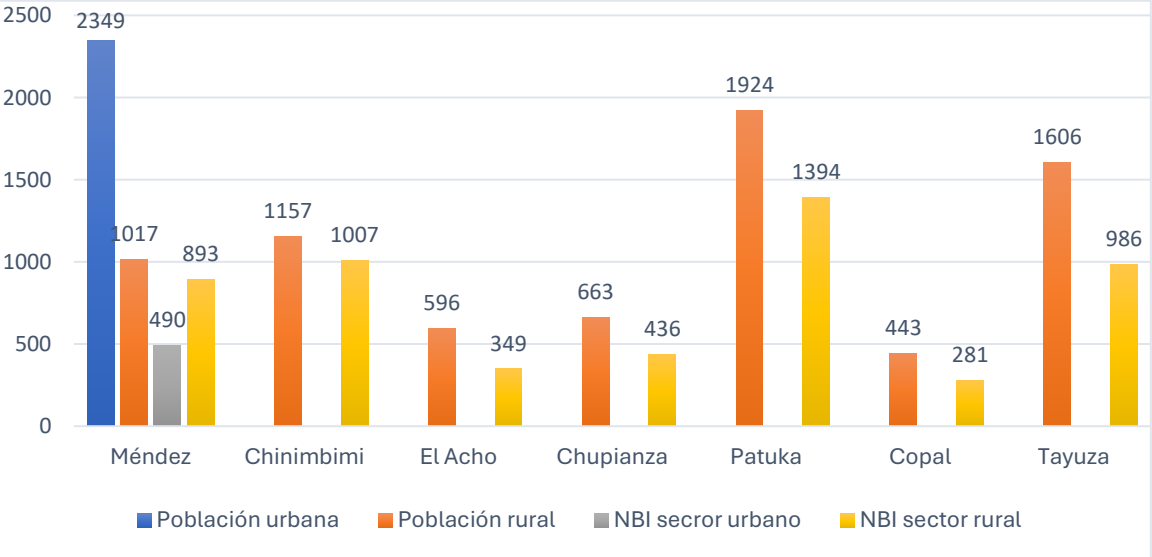
Figura 109. Porcentaje NBI por etnia.



Fuente: Censo poblacional (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Las necesidade básicas no han sido cubiertas en un 20,6% de la población, existe un déficil habitacional del 24%, se evidencia hacinamiento en un 10% como promedio provincial y por supuesto la capacidad económica de la población está por debajo de lo que se requiere para llevar una mejor calidad de vida, principalmente en el sector rural.

Figura 110. Pobreza por NBI en las parroquias del cantón Santiago.



Fuente: Censo poblacional (INEC, 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.4.3. Multidimensional

La medición de la Pobreza Multidimensional, identifica privaciones simultáneas que enfrentan las personas en el goce de los derechos del Buen Vivir, nace de la necesidad de tener métricas más completas que visibilicen los diferentes aspectos de las condiciones de vida de la población tomando en cuenta que la medición monetaria por ingresos o por consumo refleja solo un aspecto del bienestar de la población.

El índice está acotado entre 0 y 1, donde 1 significa que todos los hogares son pobres multidimensionalmente en todos los indicadores y 0 en caso que ningún hogar sea pobre multidimensional.

En diciembre 2023, el índice de pobreza multidimensional fue de 19,0 puntos a nivel nacional; 9,9 en el área urbana, y 38,4 en el sector rural.

En diciembre 2023, la tasa de pobreza multidimensional en el Ecuador fue de 37,3% a nivel nacional; 23,0% en el área urbana, y 67,9% en el sector rural. la pobreza extrema multidimensional fue de 16,1% a nivel nacional; 4,8% en el área urbana, y 40,2% en el sector rural.

En la provincia de Morona Santiago el índice de pobreza multidimensional alcanza el 0,38, en el área rural llega al 0,44 y 0 pobreza multidimensional en el área urbana. La tasa de pobreza multidimensional es el 66%, en el área rural el 76,7% y el 0,9% en el área urbana.

4.5. Seguridad y Convivencia Ciudadana

4.5.1. Seguridad ciudadana

La Policía Nacional es el organismo encargado de velar por la seguridad de la población en el cantón Santiago. En Méndez, se encuentra instalada la única Unidad Central de Policía que atiende las diferentes emergencias de todo el cantón, para ello cuenta con un total de 23 efectivos policiales, dispone de 2 vehículos patrulleros y 2 motocicletas policiales.

Los servidores policiales son distribuidos a lo largo del cantón para realizar las acciones de vigilancia a través de recorridos por las diferentes parroquias, brindando especial atención a los centros educativos debido a la afluencia de personas y al temor de posibles riesgos para los niñas, niños y adolescentes; a pesar de que en el cantón Santiago no existen índices altos de delitos que atenten en contra de la vida e integridad de la ciudadanía. Según los datos emitidos en esta dependencia los delitos de mayor frecuencia en el cantón han ido cambiando, especialmente en el año 2023, en el que aparecen nuevas conductas delictivas, como se aprecia en la Tabla.

Tabla 127. Delitos de mayor incidencia en el cantón Santiago en el período 2020-2023.

DELITOS DE MAYOR INCIDENCIA EN EL 2020	DELITOS DE MAYOR INCIDENCIA EN EL 2021	DELITOS DE MAYOR INCIDENCIA EN EL 2022	DELITOS DE MAYOR INCIDENCIA EN EL 2023
Delitos contra el derecho a la propiedad **Delito de abigeato** **Delito de minería ilegal** Delito de tráfico de combustible	Delitos contra el derecho a la propiedad Delito de abigeato Delito de minería ilegal Delito de tráfico de combustible	Delitos contra el derecho a la propiedad Delito de abigeato Delito de minería ilegal Delito de tráfico de combustible	Delitos contra el derecho a la propiedad Delito de abigeato. Delito de hurto Delito de robo Delito de violación Delito de minería ilegal Delito de tráfico de combustible Delito de expendio de sustancias sujetas a fiscalización.

Fuente; Distrito de Policía de Méndez (PN-SZMS-DM-G. O -2024-13-O)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Como se observa, en el año 2023 se ha sumado a los delitos comunes de la localidad, violaciones, hurtos, robos y expendio de sustancias sujetas a fiscalización, lo cual resulta preocupante pues se evidencia que se está incursionando en delitos que involucran principalmente a la población joven, lo que implica la toma de medidas preventivas a fin de evitar que la violencia generalizada que vive el país, se desborde también en este cantón que se ha caracterizado por un ambiente de paz y tranquilidad que garantiza todavía una convivencia armónica a nivel social a pesar de los actos de violencia de índole familiar.

Otra entidad que se encuentra al servicio y protección de la comunidad es el Cuerpo de Bomberos conformada por 7 elementos, que está ubicado en el centro de la ciudad y es el encargado de atender emergencias y coordinar medidas de apoyo no solamente por incendios sino también en caso de deslizamientos de tierras, accidentes.

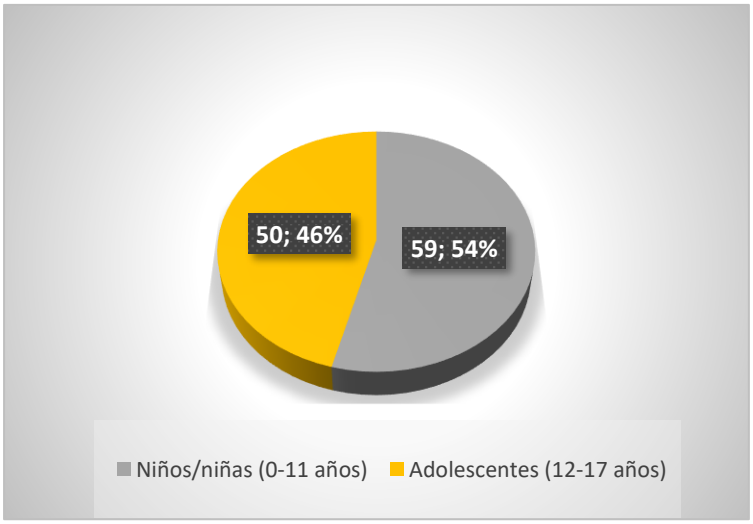
La principal dificultad de esta entidad es la falta de provisión de agua para atender siniestros e incendios.

4.5.2. Índices de violencia

4.5.2.1. Índices de denuncias por vulneración de derechos a niños, niñas y adolescentes.

Los índices de violencia en el cantón se registran de acuerdo a la información emitida por la Junta Cantonal de Protección de Derechos del cantón Santiago (JCPD-S) del año 2023 de casos que han sido denunciados en esta dependencia, en los que se evidencia: 82 casos de violencia en contra de niños, niñas y adolescentes, 53 de las cuales han sido denunciadas de manera escrita es decir cuando la denuncia se conoce a través de instituciones que ponen a conocimiento casos de amenaza o vulneración de derechos a las autoridades: Por ejemplo: Unidades educativas, instituciones públicas, hospitales o Juntas Cantonales de Protección de Derechos de otros cantones. Además, 29 denuncias de oficio; es decir, cuando la denuncia la interpone la persona posiblemente vulnerada, cualquier miembro de la familia o de quien tenga conocimiento de una amenaza o vulneración de derechos, pueden ser tíos, madre, padre y otros familiares.

Figura 111. Niños, niñas y adolescentes beneficiarios de medidas de protección en el cantón Santiago.

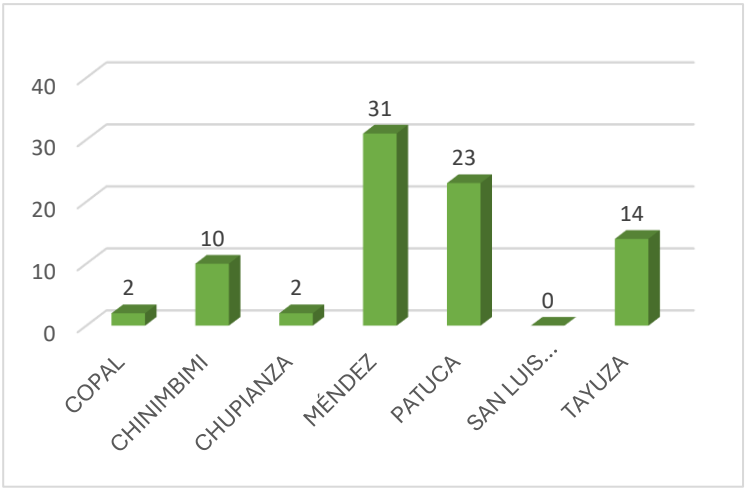


Fuente: Informe JCPD-S (2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la Figura se observa que un total de 59 niños y niñas menores de 12 años fueron beneficiarios de las medidas de protección de JCPD-S; mientras que 50

adolescentes comprendidos entre las edades de 12 a 17 años también recibieron medidas de protección durante el año 2023.

Figura 112 Denuncias por vulneración de derechos a NNA por parroquias.



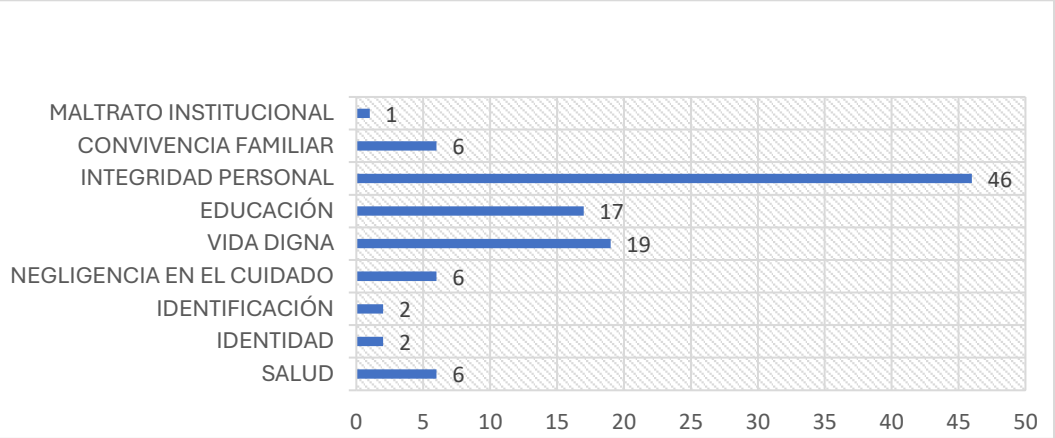
Elaborado por: Equipo CON-NOR 2024

Los casos reportados por amenazas o vulneración de derechos en contra de niños, niñas y adolescentes, durante el último año, provienen del cantón a excepción de San Luis de El Acho.

Se destaca una mayor incidencia en la cabecera cantonal, donde se han reportado 31 casos, lo que representa el 37,8% del total de denuncias. Patuca sigue en segundo lugar con 23 denuncias, equivalente al 28% de los casos reportados. Tayuza registra 14 casos, abarcando el 17,1% del total de denuncias, mientras que Chinimbimi cuenta con 10 casos, representando el 12,2%. Por último, tanto Copal como Chupianza presentan 2 casos cada una, lo que equivale al 2,4% para cada parroquia.

Las causas de las denuncias en la JCPD-S provienen de la vulneración de diferentes derechos en contra de los niños, niñas y adolescentes atentando principalmente a la integridad personal, vida digna, educación, negligencia en el cuidado, salud, convivencia familiar, identidad, identificación y maltrato institucional. Como se observa en el siguiente gráfico.

Figura 113. Derechos vulnerados a niños, niñas y adolescentes.



Fuente: Informe JCPD-S (2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.5.2.2. Denuncias por vulneración de derechos en contra de la mujer.

A nivel provincial las principales causas de denuncias registradas en la Fiscalía de Morona Santiago, son: Violencia psicológica, intimidación y violación; delitos que por lo general son generados en contra de mujeres, tal como se muestra en la tabla.

Tabla 128. Denuncias en Morona Santiago por violencia en contra de la mujer

Tipos de Violencia	Denuncias
Violencia Psicológica	**2.643**
Violencia Física	**770**
Violencia Sexual	**1**

Fuente: Registro único de violencia en contra de la Mujer
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Durante el año 2023 en la JCPD-S se registraron 66 denuncias por violencia en contra de la mujer: 54 de estas medidas de protección se concedieron por denuncia directa de las agredidas y 12 por intervención de terceras personas que realizaron las correspondientes denuncias a favor de las mujeres víctimas de estos hechos.

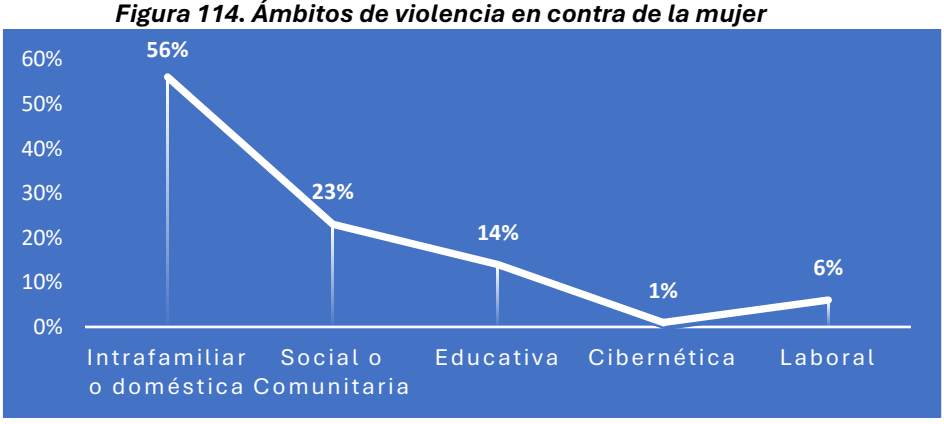
Se denota la presencia de violencia física como factor exclusivo de las denuncias en el 1%; por violencia psicológica en un 52% y una combinación entre violencia física y psicológica del 47% del total de las denuncias.

Estos datos revelan una preocupante tendencia hacia la violencia psicológica como forma predominante de agresión, con un considerable número de casos que involucran tanto violencia física como psicológica.

Este análisis resalta la necesidad de implementar estrategias efectivas para abordar y prevenir la violencia en todas sus formas, así como de promover un entorno seguro y protector para la mujer en todas sus etapas de vida. Además, se debe considerar el índice de denuncias que no se realizan por diferentes factores como: miedo, desconocimiento o normalización de la violencia, principalmente en la población indígena, que también puede atribuirse a factores culturales.

Los ámbitos en los que se genera la violencia en contra de la mujer son diversos desde el campo familiar, laboral, educativo, cibernético y público, con índices preocupantes a nivel de violencia intrafamiliar o doméstica que llega al 56%; seguido del campo público o comunitario en un 23% y el educativo que bordea el 14%; como índices más elevados. Contrariamente, el espacio laboral refleja un porcentaje menor, representando tan solo el 6% de los casos de violencia contra la mujer, mientras que el ámbito cibernético presenta un índice aún más bajo, con el 1%.

Figura 114. Ámbitos de violencia en contra de la mujer

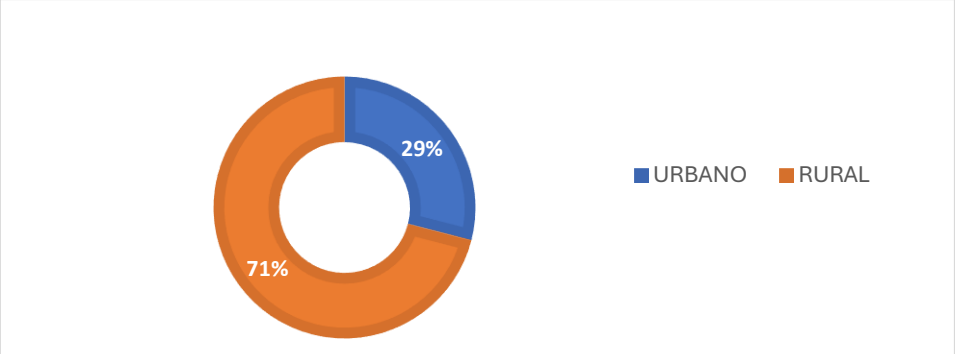


Fuente: Informe JCPD-S (2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Es importante destacar que estas cifras reflejan la arraigada presencia de la cultura machista en la sociedad ecuatoriana y que se manifiesta en el convivir diario de la población del cantón Santiago. Además, se observa una mayor incidencia de denuncias en el sector rural, con un 71% del total de casos, en comparación con el sector urbano, que registra el 29% restante. Esta notable diferencia sugiere la

necesidad de abordar los temas de género y la violencia contra la mujer de manera integral, considerando tanto los aspectos culturales arraigados, así como las diferencias entre contextos rurales, urbanos y cambios generacionales.

Figura 115. Zonas de residencia de mujeres víctimas de violencia.



Fuente: Informe JCPD-S (2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La Tabla muestra la presencia de los índices de violencia en contra de las mujeres en todas las parroquias del cantón, coincidentemente Méndez y Tayuza muestran un 27% de casos denunciados en cada una, como los lugares de mayor incidencia afectando a 36 mujeres en total; y en San Luis de El Acho, se presenta el menor índice de violencia en contra de la mujer llegando al 6% equivalente a 4 casos.

Estos datos resaltan que en Méndez se produce el mayor número de denuncias por hechos de violencia tanto en contra de NNA y de mujeres. Un factor de consideración es la incidencia en el consumo de licor en las familias del cantón que, en muchas denuncias es la condición en que se producen los eventos de agresión principalmente en contra de las mujeres.

Tabla 129. Índices de violencia en contra de la mujer en Santiago-2023.

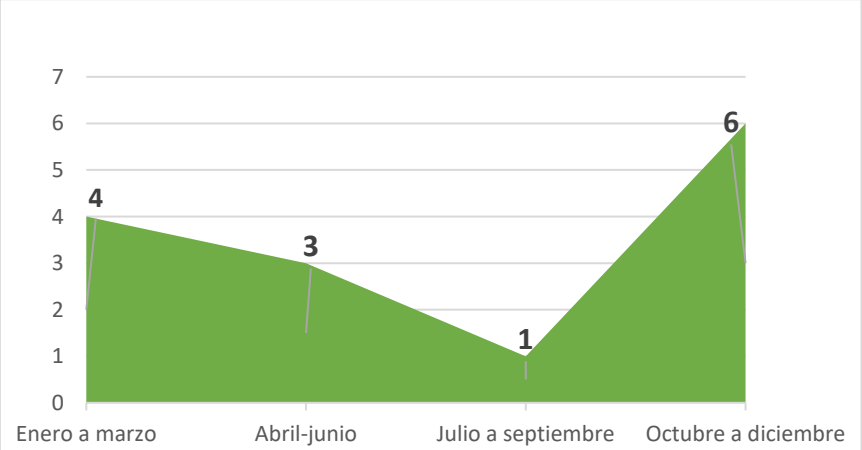
PARROQUIA	CASOS	PORCENTAJE
COPAL	5	7%
CHINIMBIMI	9	14%
CHUPIANZA	5	8%
MÉNDEZ	18	27%
PATUCA	7	11%
SAN LUIS DE EL ACHO	4	6%

TAYUZA	18	27%
TOTAL	66	100%

Fuente: Informe JCPD-S (2023)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los índices de violencia de casos atendidos en el Distrito de Salud D1006 han sido determinados trimestralmente y se presentan en la Figura con una cantidad mucho menor a los registrados en la JCPD-S que podría ser el reflejo de casos que no son evidenciados o que no requieren atención médica.

***F*igura 116. Atenciones médicas por índices de violencia o vulneración de derechos en contra de hombres, NNA, mujeres y adultos mayores.**



Fuente: Informe Dirección Distrital de Salud 10D06 (2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la JCPD-S, se registran además datos sobre hechos de violencia en contra de adultos mayores, considerados como la población que tiene más de 65 años de edad. Tal es el caso que se han confirmado 5 denuncias: 2 directamente de los agredidos y 3 por la intervención de terceras personas.

4.6. Matriz de Problemas y Potencialidades

Tabla 130: Matriz de Problemas

Problema	Desafío		Competencia del GAD
	Desafío de largo plazo	Desafío de gestión	
Pobreza, falta de empleo y falta de apoyo para mejorar la capacidad productiva.	Promover un crecimiento económico sostenible que genere empleo, amplíe y diversifique la base productiva del cantón.	Implementar políticas y programas que fomenten la creación de empleo, promueva la inversión privada y pública, así como la	Fomentar el desarrollo económico y productivo.:

		capacitación para mejorar los procesos productivos de la población.	
Desnutrición infantil y malos hábitos alimenticios en la población.	Erradicar la desnutrición infantil y garantizar la seguridad alimentaria	implementar programas de educación alimentaria promoviendo el acceso a alimentos nutritivos.	Promover la salud y el saneamiento ambiental.
Falta de cobertura de servicios básicos	Garantizar el acceso a servicios básicos de calidad para toda la población	Ampliar la cobertura del alcantarillado, energía eléctrica y mejoramiento de la calidad del agua de consumo.	Planificar y construir la infraestructura para la prestación de servicios públicos básicos.
Índices altos de violencia intrafamiliar en todo el cantón	Erradicar la violencia de género y promover relaciones familiares y comunitarias basadas en el respeto y la igualdad, mejorando la seguridad y convivencia ciudadana	Implementar políticas y programas de prevención de la violencia de género, fortalecer los servicios de atención y apoyo a víctimas, así como promover la educación y sensibilización sobre los derechos humanos y la igualdad de género.	Fomentar el desarrollo social-y la equidad de género.
Altos índices de deserción escolar por falta de recursos económicos.	Ampliar y diversificar la oferta educativa principalmente a nivel de bachillerato.	Desarrollar programas de apoyo educativo y vocacional. Mejorar y ampliar la infraestructura educativa y la formación docente	Promover la creación y el fortalecimiento de instituciones educativas.
Consumo de alcohol, drogadicción, adolescentes embarazadas, prostitución, violaciones sexuales, mal uso de redes sociales.	Promover entornos seguros y saludables para el desarrollo armónico familiar.	Implementar programas de prevención e intervención ante el consumo de drogas, fortalecer los servicios de salud mental, apoyo psicosocial y orientación familiar.	Promover la salud y el bienestar.
Centros de salud requieren mayor equipamiento.	Mejorar la calidad de los servicios de salud	Fortalecer el sistema de salud local	Gestionar establecimientos de salud y promover programas de salud preventiva.
Programas para la población de atención prioritaria insuficientes	Ampliar coberturas de atención a grupos vulnerables	Establecer nuevos programas a través de convenios con organismos de apoyo para llegar a la mayor cantidad de beneficiarios.	Gestionar la cooperación internacional

Desconocimiento de los bienes y recursos patrimoniales del cantón	Promoción y conservación de los recursos naturales, culturales y patrimoniales del cantón como un potencial turístico de generación de recursos.	Determinar de manera técnica el estado de los bienes registrados en el SIPCE y actualización de inventario	Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural
Deficiencias en vivienda y hábitat	Mejorar las condiciones de vivienda principalmente en el área rural.	Desarrollar proyectos de vivienda social y ordenamiento territorial	Planificar y ejecutar planes de vivienda y desarrollo urbano y rural
Espacios recreacionales y deportivos poco utilizados.	Promover un estilo de vida activo y saludable, así como el bienestar físico y emocional de la comunidad.	Promover programas y actividades que incentiven el uso de espacios recreativos, así como garantizar su mantenimiento y seguridad para todos los usuarios.	Preservar y mantener infraestructura cantonal.

Fuente: Asambleas ciudadanas PDOT 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 131: Matriz de Potencialidades

Potencialidad	Desafío		Competencia del GAD
	Desafío de largo plazo	Desafío de gestión	
Amplio Patrimonio Cultural	Convertir el patrimonio en un motor de desarrollo sostenible	Integrar el patrimonio en el turismo y la educación	Fomentar, proteger y gestionar el patrimonio cultural; promover el turismo sostenible.
Capacidad Agrícola	Potenciar la seguridad alimentaria y la exportación	Mejorar la infraestructura agrícola y el acceso al mercado	Apoyar el desarrollo agrícola y rural; fomentar la seguridad alimentaria.
Disposición a capacitarse en diferentes temáticas de orden productivo y familiar.	Generar programas de capacitación para el desarrollo de habilidades y conocimientos de la comunidad.	Coordinar y financiar de manera eficiente las actividades de capacitación.	Promoción del Desarrollo Productivo
Existen emprendimientos que funcionan de manera artesanal.	Apoyar en la formalización y el crecimiento sostenible de los emprendimientos, superando posibles barreras de acceso a financiamiento, tecnología y mercados.	Brindar apoyo técnico a los emprendedores para mejorar sus procesos de producción, promover la comercialización de sus productos y garantizar el cumplimiento de normativas y estándares de calidad.	Promoción del Desarrollo Productivo
Existen espacios para la práctica	Mantener y mejorar la infraestructura deportiva existente para satisfacer	Gestionar adecuadamente los recursos para el	Promoción del Deporte y Recreación

deportiva en las comunidades	las necesidades de la población en crecimiento y promover un estilo de vida activo y saludable.	mantenimiento y la ampliación de los espacios y promoción de programas y actividades deportivas.	
Potencial turístico	Desarrollar un plan integral de turismo sostenible que conserve y proteja los recursos naturales y que promueva el crecimiento económico y el desarrollo local.	Implementar políticas y regulaciones para el desarrollo turístico sostenible	Planificar y promover el desarrollo turístico; mejorar la infraestructura turística.
Infraestructura de hospital básico y centros de salud en el cantón.	Mejorar y expandir los servicios de salud para satisfacer las necesidades de la población garantizando a una atención médica de calidad.	Optimizar la gestión de recursos humanos, financieros y materiales en los centros de salud.	Conservación de infraestructura de salud.
Existe una cantidad considerable de profesionales que residen en el cantón y que pueden aportar en ejecución de emprendimientos.	Aprovechar el capital humano local para impulsar el desarrollo económico y social del cantón, promoviendo oportunidades de empleo y emprendimiento.	Fomentar la creación de redes y alianzas entre los profesionales locales y desarrollar estrategias de apoyo para el desarrollo de proyectos innovadores.	Desarrollo económico y productivo
Junta de aguas de Patuca realiza una gestión modelo.	Replicar y fortalecer las buenas prácticas de gestión de recursos hídricos en otras comunidades del cantón.	Capacitar y empoderar a otras juntas de agua y organismos locales para mejorar su capacidad de gestión.	Gestión de Recursos Naturales
Bajo índice de actos delictivos.	Garantizar la seguridad y convivencia ciudadana en el cantón	Fortalecimiento y equipamiento a las instituciones que brindan seguridad. y protección ciudadana.	Protección y seguridad
Tradiciones y Artesanías Locales	Posicionar las artesanías en mercados nacionales e internacionales	Apoyar a los artesanos y promover sus productos	Apoyar las iniciativas de artesanía local; fomentar la comercialización

Fuente: Asambleas Ciudadanas PDOT 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.7. Priorización de la Problemática

Tabla 132: Priorización de Problemas

PRIORIZACIÓN	PROBLEMAS
PROBLEMAS CENTRALES	Pobreza, falta de empleo y falta de apoyo para mejorar la capacidad productiva.

PRIORIDAD 1	Desnutrición infantil y malos hábitos alimenticios en la población. Falta de cobertura de servicios básicos Índices altos de violencia intrafamiliar en todo el cantón Altos índices de deserción escolar por falta de recursos económicos.
PROBLEMAS ACTIVOS PRIORIDAD 2	Consumo de alcohol, drogadicción, adolescentes embarazadas, prostitución, violaciones sexuales, mal uso de redes sociales. Centros de salud requieren mayor equipamiento. Programas para la población de atención prioritaria insuficientes Desconocimiento de los bienes y recursos patrimoniales del cantón Deficiencias en vivienda y hábitat
PROBLEMAS INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Espacios recreacionales y deportivos poco utilizados.

Fuente: Talleres Participativos
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 133: Priorización de Potencialidades

PRIORIZACIÓN	POTENCIALIDADES
POTENCIALIDADES CENTRALES PRIORIDAD 1	Amplio Patrimonio Cultural Capacidad Agrícola Potencial turístico Infraestructura de hospital básico y centros de salud en el cantón.
POTENCIALIDADES ACTIVOS PRIORIDAD 2	Disposición a capacitarse en diferentes temáticas de orden productivo y familiar. Existen emprendimientos que funcionan de manera artesanal. Existen espacios para la práctica deportiva en las comunidades Existe una cantidad considerable de profesionales que residen en el cantón y que pueden aportar en ejecución de emprendimientos. Junta de aguas de Patuca realiza una gestión modelo.
POTENCIALIDADES INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Bajo índice de actos delictivos. Tradiciones y Artesanías Locales

Fuente: Talleres Participativos
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.8. Síntesis del Sistema Socio Cultural.

El cantón Santiago alberga una población diversa y en crecimiento, con un total de 9,755 habitantes según el último censo. La composición demográfica muestra una distribución equilibrada por género, con una ligera predominancia femenina (50.5%) sobre la masculina (49.5%). Este equilibrio demográfico es fundamental para el desarrollo de políticas públicas equitativas y la planificación de servicios que atiendan las necesidades de ambos géneros.

Entre 2001 y 2010, Santiago experimentó un aumento significativo en su población, con una tasa de crecimiento anual promedio de 1.82%. Sin embargo, este crecimiento se desaceleró notablemente entre 2010 y 2022 a un 0.35% anual, reflejando un incremento poblacional de apenas 400 personas en los últimos doce años. Este cambio sugiere una transición demográfica influenciada por factores como la migración y las tasas de fecundidad.

La estructura por edad y sexo del cantón muestra una pirámide poblacional equilibrada, con una presencia significativa de población infantil y juvenil que constituye el 39% del total. Este dato es relevante para la planificación de servicios educativos, de salud y recreativos orientados a esta población. No obstante, se observa una mayor proporción de mujeres en los grupos de edad avanzada, lo cual puede estar relacionado con patrones migratorios y de mortalidad que afectan más a los hombres.

El análisis territorial revela una marcada diferencia entre la población urbana y rural, con un predominio significativo de esta última (76% del total). La mayor parte de la población se concentra en la parroquia Méndez, el centro urbano y administrativo del cantón. Este fenómeno implica desafíos en términos de acceso a servicios y oportunidades económicas en las áreas rurales más remotas

El cantón Santiago muestra una tasa de natalidad decreciente, alineada con tendencias nacionales, lo cual refleja cambios en las dinámicas familiares y posiblemente en el acceso a servicios de salud reproductiva. En 2022, la tasa de natalidad se situó en 20.6 nacimientos por cada mil habitantes, una reducción

notable desde el 2010. Este índice tiene implicaciones directas en la planificación futura de servicios educativos y de salud infantil.

La mortalidad en el cantón Santiago tiene una tasa del 3,3 por cada mil habitantes, lo que refleja patrones consistentes con enfermedades crónicas y condiciones relacionadas con el estilo de vida, siendo la diabetes Mellitus Tipo II y el infarto agudo de miocardio algunas de las causas principales. Esto subraya la necesidad de fortalecer los servicios de salud pública enfocados en la prevención y el manejo de enfermedades crónicas

El cantón Santiago experimenta una dinámica migratoria significativa, con un notable porcentaje de su población involucrada en movimientos migratorios, tanto emigración como inmigración. Según el censo del INEC (2020), 239 personas han emigrado hacia el exterior desde 2010, principalmente hacia EE.UU., debido a la falta de oportunidades laborales. Este fenómeno afecta predominantemente a la población joven masculina, con edades comprendidas entre 15 y 30 años, lo cual tiene profundas implicaciones en la estructura social y económica del cantón, incluyendo la conformación de hogares y la distribución de la fuerza laboral.

El cantón Santiago alberga a 572 personas registradas con alguna forma de discapacidad, lo que representa un desafío considerable en términos de accesibilidad, inclusión y provisión de servicios especializados. La prevalencia de discapacidad física es la más alta, seguida por discapacidades intelectuales y sensoriales. Estos datos subrayan la necesidad urgente de adaptar la infraestructura pública, los programas educativos y los servicios de salud para atender adecuadamente las necesidades de esta población y garantizar su plena participación en la vida comunitaria.

La diversidad étnica en Santiago es notable, con una predominancia de la autoidentificación mestiza (50.55%) y la presencia significativa de poblaciones indígenas (48.25%). Esta rica composición étnica plantea tanto oportunidades como desafíos en términos de preservación cultural, igualdad de derechos y

acceso a servicios. La inclusión efectiva de todas las etnias en los procesos de desarrollo y toma de decisiones es crucial para garantizar un desarrollo territorial equitativo y sostenible.

El sistema educativo del cantón enfrenta retos significativos, con una tasa de analfabetismo del 3% y una escolaridad promedio de 10.3 años, indicando la necesidad de mejorar tanto la calidad como el acceso a la educación. A pesar de contar con 47 instituciones educativas, solo 12 disponen de conexión a internet, lo que subraya una brecha digital considerable que limita las oportunidades de aprendizaje y desarrollo de habilidades digitales.

La salud y la nutrición emergen como áreas críticas, particularmente con un índice de desnutrición crónica infantil del 17,14% en cantón Santiago. Esta situación demanda una intervención integral que combine la mejora de los servicios de salud con programas de nutrición específicos para abordar este grave problema de salud pública.

El desarrollo infantil y la seguridad social son aspectos fundamentales que requieren una atención especializada. Los sistemas de cuidado y protección están diseñados para brindar apoyo a los grupos más vulnerables, incluidos los niños y las familias en condiciones de pobreza. Los programas de protección no contributiva y la atención a grupos prioritarios son esenciales para garantizar la equidad y el acceso a servicios básicos para todos

La vivienda social y la adecuada utilización del espacio público son elementos vitales para el bienestar comunitario. El desarrollo de infraestructuras habitacionales accesibles y la promoción de espacios públicos seguros y inclusivos son cruciales para mejorar la calidad de vida de la población.

La capacitación y la formación continuas son imprescindibles para el desarrollo de una fuerza laboral competente y adaptable. Los enfoques de igualdad deben estar integrados en todos los programas educativos y de capacitación para asegurar la inclusión y la equidad de género en todas las esferas de la vida pública y privada.

Los servicios inclusivos, junto con una gestión ambiental responsable, son fundamentales para un desarrollo sostenible. El acceso a agua potable, el saneamiento adecuado y la gestión eficiente de los desechos sólidos son desafíos clave que requieren soluciones innovadoras y sostenibles para proteger la salud pública y el medio ambiente.

El cantón Santiago es un mosaico de riqueza cultural, albergando un valioso patrimonio material e inmaterial. Este patrimonio comprende sitios históricos, prácticas culturales, y expresiones artísticas que reflejan la identidad y la diversidad de sus grupos culturales. La conservación y promoción de este patrimonio son esenciales para el fortalecimiento de la identidad comunitaria y el desarrollo del turismo cultural, contribuyendo así al desarrollo económico sostenible del cantón.

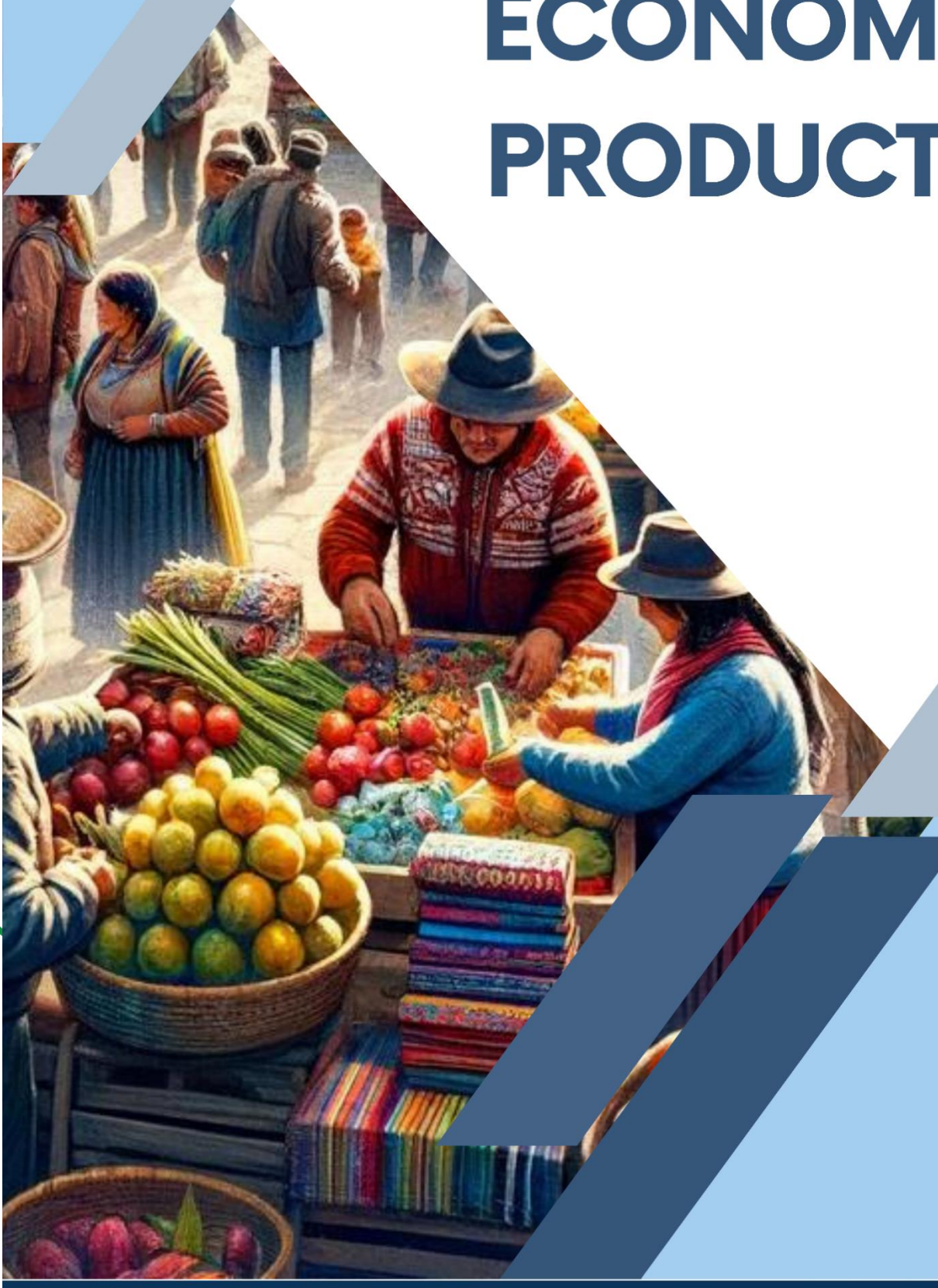
La situación socioeconómica en Santiago se caracteriza por niveles significativos de pobreza y desigualdad. La pobreza extrema, en particular, requiere una atención urgente para garantizar que los servicios básicos y las oportunidades económicas sean accesibles para todos los sectores de la población, especialmente los más vulnerables.

La seguridad y la convivencia ciudadana son pilares fundamentales para el desarrollo y la calidad de vida en Santiago. Los índices de violencia, incluyendo la violencia doméstica y social, afectan negativamente a la cohesión comunitaria y al bienestar de los ciudadanos. Es imperativo implementar estrategias de prevención y programas de intervención que promuevan la seguridad, el respeto por los derechos humanos y la convivencia pacífica.

El diagnóstico socioeconómico en el Cantón Santiago revela una estructura poblacional diversa y en transición, con implicaciones profundas para la planificación de servicios y la política pública. La distribución equilibrada por género y la marcada presencia de jóvenes subrayan la importancia de desarrollar políticas educativas, de salud y de empleo que atiendan sus necesidades específicas, mientras que el envejecimiento demográfico en mujeres apunta a la necesidad de fortalecer los sistemas de apoyo social. La desaceleración en el

crecimiento poblacional sugiere una transición demográfica influenciada por la migración y las tasas de fecundidad, lo que requiere un enfoque adaptativo en la planificación urbana y rural. Además, la notable diversidad étnica y la prevalencia de discapacidades plantean desafíos para la inclusión y la equidad en el acceso a servicios. Estos hallazgos demandan un enfoque multidisciplinario para abordar las complejidades de la dinámica poblacional y socioeconómica de Santiago, enfatizando políticas inclusivas y sostenibles que promuevan el bienestar y la resiliencia de la comunidad frente a los cambios demográficos y sociales.

ECONÓMICO PRODUCTIVO



5. SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

El sistema Económico Productivo del PDOT abarca el análisis de las principales actividades económicas y sus respectivos procesos dentro del sistema de producción cantonal, el sistema de intercambio, el sistema de distribución y los sistemas de consumo presentes en el territorio, además, la población vinculada a las actividades económicas, las mismas que se clasifican por sectores productivos a fin de determinar cuáles de estos sectores absorben a la población económicamente activa (PEA) y cuáles son los niveles de instrucción, especialización, habilidades y aptitudes que posee este segmento de la población.

El presente diagnóstico expone también las características económicas más importantes del cantón Santiago, así como su estructura productiva, el comportamiento específico de los principales sectores de la economía y el empleo dentro del territorio; involucra el análisis de las relaciones entre los factores productivos que permiten el desarrollo de la economía cantonal. Con ello se busca entender los patrones de producción y consumo, e identificar cómo se complementan o compiten entre sí los diversos sectores y áreas productivas del territorio y estos con el nivel nacional.

5.1. La economía de la Provincia de Morona Santiago en el contexto Nacional

Morona Santiago es una de las 24 provincias que conforman el territorio ecuatoriano, ubicada en la región amazónica centro-sur del país, cuenta con un enorme potencial en recursos naturales, sus principales actividades económicas-productivas son la agricultura, la ganadería, la explotación de minerales y madera. En la provincia se encuentra parte de la industria manufacturera del té que aporta a la economía no solo de Morona Santiago sino del país, también la pitahaya (Selenicereus undatusque) cuenta con denominación de origen como “Pitahaya Amazónica de Palora” es otro de sus productos estrella, según el Ministerio de Producción Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP) el cultivo de pitahaya representa un importante ingreso de divisas para Ecuador, en el 2022, el país

exportó más de 23 mil toneladas de la fruta, representando más de 99 millones de dólares.

Además, existe una importante producción y comercio de plátano, maíz, fréjol, yuca, papa china, hortalizas, frutas, café, cacao, tabaco y bebidas. También la provincia se destaca por ser una zona turística y arqueológica con peculiares atractivos, como la Cueva de los Tayos, el valle del rio Upano, el Parque Binacional Cóndor, Parque Nacional Sangay, Parque Nacional Rio Negro Sopladora y es territorio de algunas nacionalidades nativas amazónicas como los Shuar, Shiwiar y Achuar. La provincia de Morona Santiago además es la primera productora de ganado de la región amazónica con un total de 170.297 cabezas, destinadas principalmente para la producción de carne.

Tabla 134: Producción Bovina de la región Amazónica

Provincia	Carne	Leche	Lidia	Mixta	Total
Morona Santiago	34.023	4.371	108	131.795	170.297
Zamora Chinchipe	21.454	4.521	24	115.269	141.268
Sucumbíos	20.048	1.921	87	101.328	123.384
Napo	9.423	6.201	78	35.404	51.106
Pastaza	8.939	2.469	0	14.476	25.884
Orellana	8.376	680	39	63.349	72.444

Fuente: MAG, Sistema de Información Pública Agropecuaria 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.2. Morona Santiago y su influencia en la zona 6

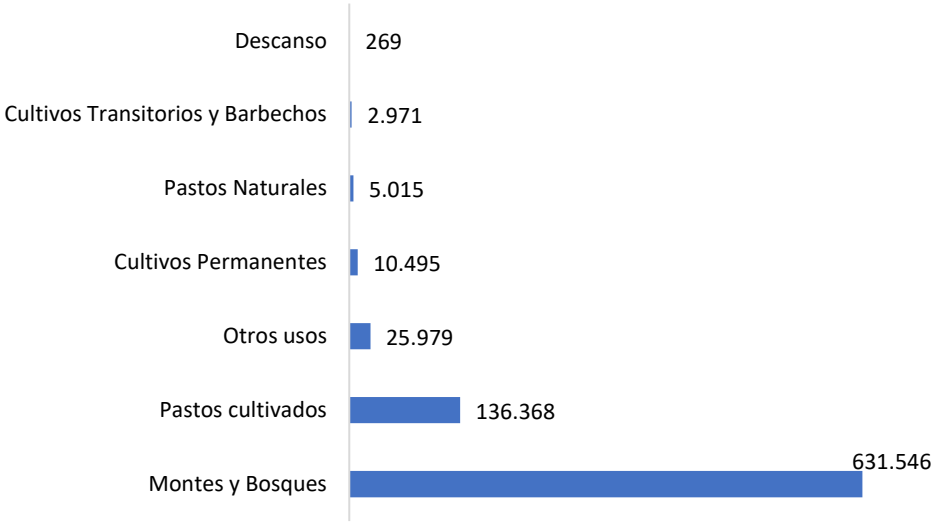
5.2.1. Producción Agropecuaria

La producción agropecuaria en Morona Santiago, según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), se especializa principalmente en productos como la pitahaya, madera balsa, café, cacao, plátano, maíz y la ganadería, que juega un papel importante en la economía local con la cría de ganado vacuno, porcino y avícola.

Según el Sistema de Información Pública Agropecuaria (SIPA) para el año 2022 la producción agrícola en Morona Santiago representa el 4,4% del total nacional y cuenta con una superficie de 136.368 hectáreas de pasto, y de 10.495 hectáreas dedicadas al cultivo permanente, tal como se ve en la tabla 53. Esta producción

generada en la provincia es de gran importancia, ya que representa uno de los principales pilares económicos de la región.

Figura 117: Uso del suelo provincial (en hectáreas)



Fuente: MAG, Sistema de Información Pública Agropecuaria 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El sector agrícola y ganadero genera fuentes de empleo y aporta a la generación de riqueza en la zona, además de contribuir significativamente al abastecimiento de alimentos y materias primas para la industria alimentaria. Dado que la provincia cuenta con tierras fértiles y un clima favorable, existe una amplia gama de cultivos que se pueden producir, lo que permite diversificar la producción para el consumo local y obtener ingresos en diferentes áreas.

Tabla 135Principales Indicadores Socioeconómicos de la Provincia

Indicadores	País	Morona Santiago
Población	16.938.986	192.508
Desempleo	5,20%	4,38%
Empleo Adecuado	36,40%	24,5%
Pobreza por Ingresos	26,00%	46,5%
Pobreza Multidimensional	37,30%	71,22%

Fuente: INEC, ENEMDU 2023 y Censo Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Morona Santiago registra, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) un índice de pobreza por ingresos de 46,5%, el más alto de la región, de igual manera el índice de pobreza multidimensional es de 71,22%, mientras que la tasa nacional es de 37,30%. Los niveles de pobreza en Morona Santiago se explican por el deterioro del mercado laboral, pues también es la provincia con la menor tasa de empleo pleno del país. Solo uno de cada 10 habitantes de Morona Santiago tiene un empleo adecuado, las cifras también revelan que ocho de cada 10 personas en edad de trabajar en Morona Santiago están en la informalidad.

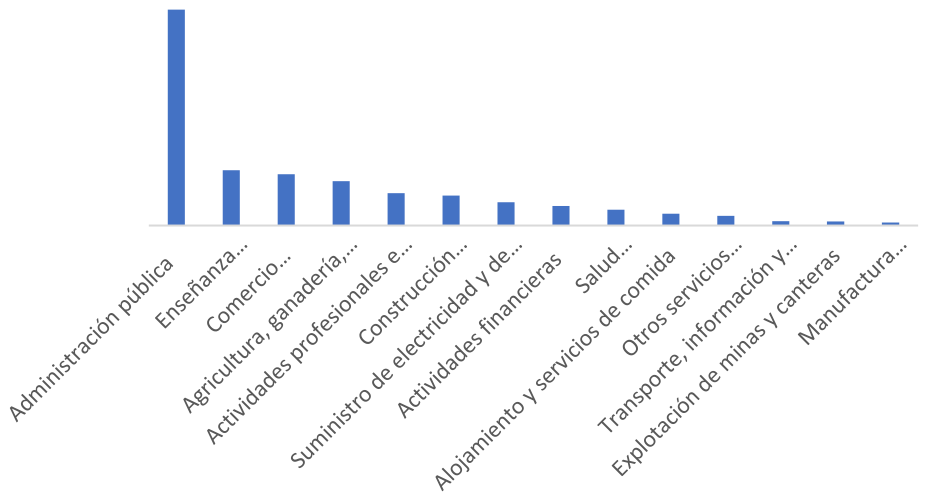
Tabla 136: Valor Agregado Bruto Zona 6

Zona 6	VAB	% de participación zonal
Azuay	$ 4.883.904	79%
Cañar	$ 809.849	13%
Morona Santiago	$ 503.269	8%
Total	$ 6.197.022	

Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto al valor de los bienes primarios producidos por las empresas dentro de la zona 6, podemos visualizar que la provincia de Morona Santiago se encuentra en último lugar de aporte a la economía regional, con una participación zonal al Valor Agregado Bruto del 8% siendo sus principales industrias las que se muestran en la siguiente figura:

Figura 118: VAB provincial por industrias



Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.3. El Cantón Santiago

5.3.1. Historia económica

En las primeras décadas del siglo XX, hasta los años 1930, el flujo de los colonizadores que trajo consigo la orden de los salesianos fue incrementándose con la construcción del camino El Pan-Méndez, constituyéndose como el primer camino de enlace con la sierra utilizable para caballos y bovinos en la región, a partir de ello se amplió el flujo de colonizadores hasta el año 1940, quienes en su mayoría eran buscadores de oro. Una parte de ellos utilizaron sus ganancias para asentarse, generalmente cerca de las misiones y trabajar extensiones de terrenos entre 10 y 20 hectáreas que los padres salesianos les asignaron, utilizaban únicamente mano de obra temporal originaria de la sierra para desarrollar sistemas agrícolas policultivos/policrianzas, con productos como el achiote, café, cacao, caña de azúcar para la producción de panela y trago, además ganadería bovina y crianza de pequeños animales.

Implementaron parcelas de plátano, yuca, arroz, maíz; en ese entonces se empleaban de siete a diez trabajadores para tumbar la selva y plantar pasto a un

ritmo promedio de 2ha/año, con el pasar de los años llegaron más colonos que se posesionaron de tierras en la frontera agrícola, hacían un pequeño desmonte de menos de una hectárea, construyeron casas y al mismo tiempo sembraron más pasto para emprender una ganadería bovina. El manejo del rebaño siempre fue al sogueo (lo cual se constata hasta la actualidad), es decir que cada animal era amarrado con una soga y desplazado una o dos veces por día. Algunos también sembraron plantaciones de cacao o de café, pero las dificultades en el acceso les hicieron más fácil la crianza y comercialización de ganado, de esta forma, se extendieron las superficies de tierra dedicadas a la ganadería en el cantón, lo cual era el único modo de "trabajar" grandes extensiones y así adueñarse de la tierra. (Rudel & Horowitz, 1993)

5.3.2. La Población Shuar

El territorio tradicional de la nacionalidad Shuar corresponde a la provincia de Morona Santiago, a consecuencia de la reducción de la frontera de sus territorios debido a la extracción petrolera y minera, la presión demográfica y los incontrolables procesos de colonización, paulatinamente los Shuar perdieron una parte de sus territorios ancestrales, sobre todo en las zonas colonizadas del cantón y la provincia, y se vieron empujados a ocupar tierras ribereñas y de selva baja.

La familia constituye la unidad de reproducción biológica, económica, social, política y cultural más importante entre los Shuar, su economía se basa principalmente en la horticultura itinerante de tubérculos, complementada con la caza, pesca y la recolección de frutos e insectos. Utilizan el sistema de tuculo de roza y quema, cultivan yuca, papa china, camote, maní, maíz, palma de chonta y plátano. El cuidado de la parcela y también la recolección, la preparación de la chicha y la cocina le corresponden a la mujer; la caza y la pesca al hombre.

En la actualidad, muchos Shuar viven en comunidades organizadas en torno a la agricultura y la caza, sin embargo, la mayoría del territorio tradicional de caza ha sido sustituido por pastizales para ganadería, lo que ha traído como consecuencia el agotamiento progresivo del suelo y una menor disponibilidad de tierras. Esto ha ocasionado la implantación de un patrón de asentamiento sedentario, el mismo

que está produciendo cambios en su sistema socioeconómico, situación que se puede evidenciar en la actualidad ya que muchos jóvenes Shuar optan por trabajar en la minería, la producción maderera y la ganadería.

5.3.3. El cantón Santiago en la actualidad

La economía del cantón Santiago depende en gran medida de la minería artesanal, la ganadería, y la agricultura, sus moradores además del comercio de leche y carne, viven del cultivo y cosecha de plátano, yuca, caña de azúcar, café, cacao, madera de balsa entre otros**.**

Tabla 137. Valor Agregado Bruto Cantonal

Cantón	VAB	% de Participación
Morona	$ 168.548	33%
Gualaquiza	$ 56.862	11%
Sucúa	$ 56.073	11%
Palora	$ 54.747	11%
Taisha	$ 35.885	7%
Santiago	$ 34.974	7%
Limón Indanza	$ 27.593	5%
Huamboya	$ 16.487	3%
Tiwintza	$ 15.303	3%
Logroño	$ 14.060	3%
San Juan Bosco	$ 13.922	3%
Pablo VI	$ 8.814	2%
Total	$ 503.269	

Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón Santiago tiene un aporte del 7% en la economía provincial (VAB), muy por debajo de sus vecinos, los cantones Morona y Sucúa los cuales aportan el 33% y 11% respectivamente al VAB provincial. La principal industria o actividad económica en el cantón es la de la administración pública la cual al cierre del año 2022 aporto 15.088,00 USD al VAB cantonal.

Figura 119. VAB cantonal por industrias

Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.4. Estructura poblacional de trabajo, empleo y desempleo

5.4.1. Población en edad de trabajar (PET)

Es aquella población definida por las normas internacionales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), como apta en cuanto a edad para ejercer funciones productivas (de 15 años y más de edad). No existe uniformidad internacional para definir a la Población en Edad de Trabajar (PET). En América Latina y Caribe, la PET ha sido precisada en función a las características del mercado laboral de cada país. Sin embargo, en la mayoría de ellos, se determina tomando en consideración la edad mínima. En el Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) establece desde los 15 a los 65 años, la edad para definir la Población en Edad de Trabajar, tomando en consideración lo estipulado en el Convenio 138 de la OIT (2018) sobre edad mínima. La PET se subdivide en Población Económicamente Activa (PEA) conocida también como la Fuerza de Trabajo y Población Económicamente Inactiva (PEI).

Tabla 138: Población en edad de trabajar PET

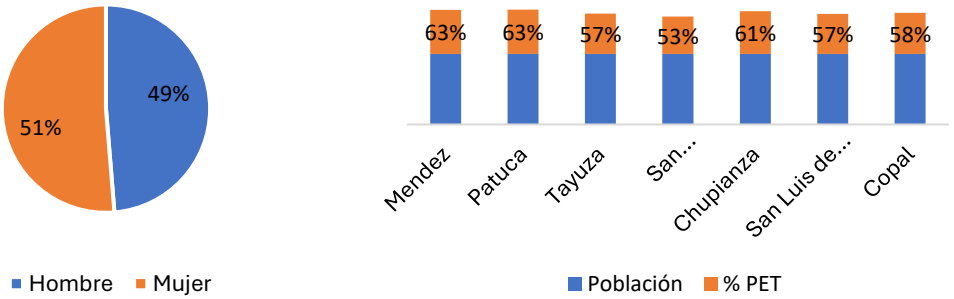
Parroquia	Hombre	Mujer	Total	%
Méndez	1009	1099	2108	36%

Patuca	626	585	1211	21%
Tayuza	434	486	920	16%
San Francisco de Chinimbimi	268	345	613	10%
Chupianza	196	206	402	7%
San Luis de El Acho	174	164	338	6%
Copal	142	116	258	4%
Total	2849	3001	5850	

Fuente: INEC, Censo Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Este indicador comprende a todas las personas de 15 hasta los 65 años de edad, el cantón tiene el 60% de su población en esta condición, siendo la población masculina quien aporta con el 49%, en relación a las mujeres que están en el 51%. A nivel parroquial la cabecera cantonal Méndez aporta con el 36% y las parroquias que menos porcentaje presentan son Chupianza con el 7%, San Luis de El Acho con el 6% y Copal con el 4%.

Figura 120: Distribución de la PET por sexo y por la población total



Fuente: INEC, Censo Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.4.2. Población Económicamente Activa (PEA)

La población económicamente activa, según el INEC (2023) es la población de 15 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo o estaban empleados; y personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo pero su condición

es de desempleados. Es la edad en que la población está en capacidad de incorporarse al mercado laboral, en otros términos, es la parte de la población que participa en la producción económica.

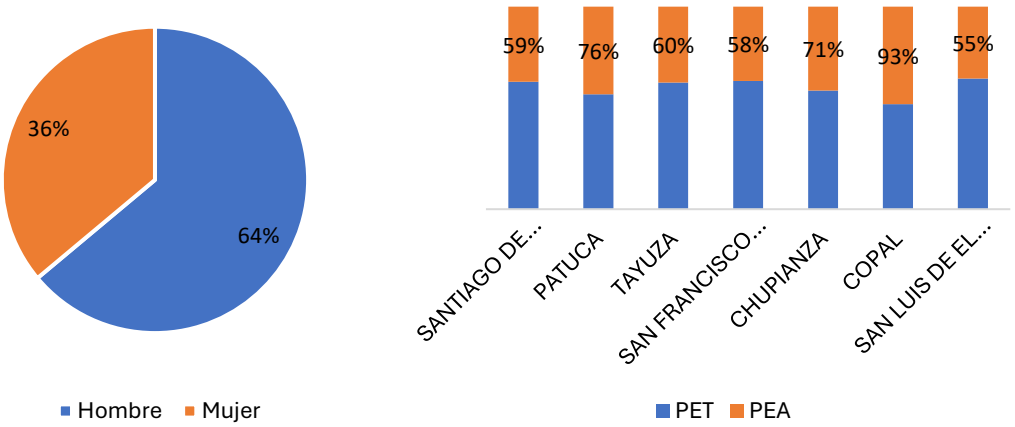
Tabla 139. Población económicamente activa por sexo

Parroquia	Hombre	Mujer	Total
Méndez	738	507	1245
Patuca	672	252	924
Tayuza	353	199	552
San Francisco de Chinimbimi	220	135	355
Chupianza	170	114	284
Copal	153	87	240
San Luis de El Acho	114	72	186
Total	2420	1366	3786

Fuente: INEC, Censo Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la tabla se muestra que, del total de las 5.850 personas en edad de trabajar, 3.786 están dentro de la PEA que representa el 39% en relación al total de la población, de estos el 64% está representada por hombres y un 36% por mujeres, reflejándose de esta manera mayor disponibilidad de hombres con una diferencia porcentual del 28% sobre las mujeres, factor importante a tomar en cuenta para el desarrollo equitativo de las diferentes actividades económicas.

Figura 121. Distribución de la PEA por sexo y por parroquias



Fuente: INEC, Censo Ecuador 2022

Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Es decir que en el cantón la mayoría de la PEA es de sexo masculino, además se puede concluir que la parroquia que tiene el mayor porcentaje de población económicamente activa respecto a la población en edad de trabajar es Copal, debido a que la mayoría de esta población labora en la hidroeléctrica presente en su territorio, el resto de la población refleja un promedio de 50% de PEA respecto a su PET.

Tabla 140. PEA parroquial por ocupación

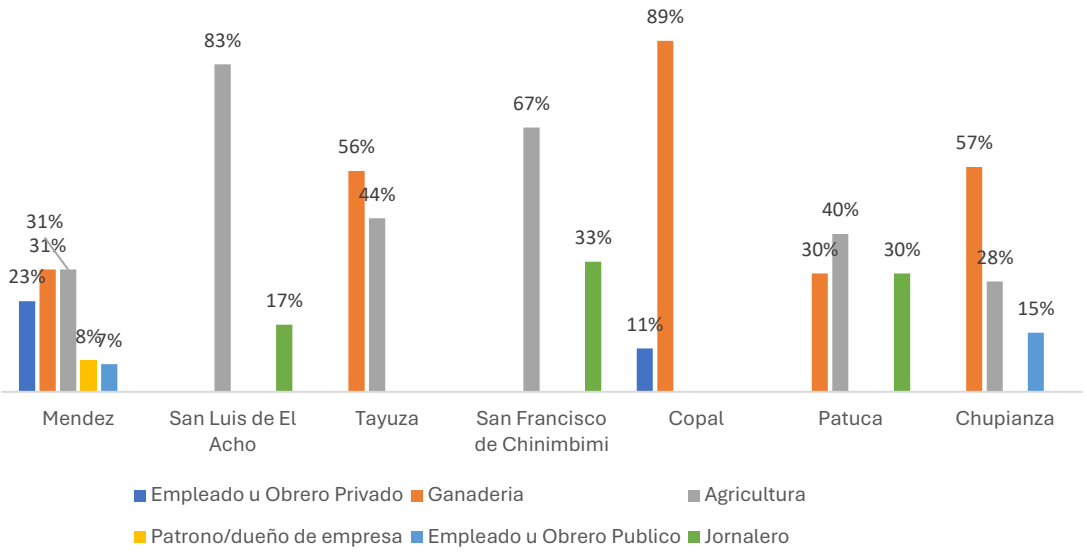
Parroquia Rural/cabecera cantonal	Categoría de ocupación									Total
	Empleado/a u obrero/a del Estado	Empleado/a u obrero/a privado	Jornalero/peón	Patrón/a	Socio/a	Cuenta propia	Trabajador/a no remunerado	Empleado/a doméstico/a	No declarado	
Méndez	298	259	94	42	33	395	27	30	45	1223
Copal	21	30	34	4	23	82	32	3	7	236
Chupianza	41	39	51	6	2	115	13	4	3	274
Patuca	337	143	101	6	4	262	18	13	21	905
San Luis de El Acho	12	5	38	8	1	100	9	3	4	180
Tayuza	74	41	71	4	7	317	8	8	9	539
San Francisco de Chinimbimi	36	19	68	2	4	197	5	3	5	339

Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto a la ocupación de la PEA en el cantón podemos observar la mayor parte está en la cabecera cantonal, la ciudad de Méndez, le sigue en segundo lugar la parroquia de Patuca y en tercer lugar encontramos a la parroquia de Tayuza, la

parroquia que menos personas aporta a la PEA cantonal es Copal. Cabe también resaltar que la ocupación laboral de la PEA que más realizan las personas en el cantón es por cuenta propia, es decir, la mayoría de la población tienen su propia empresa o negocio o ejercen por su cuenta y con autonomía una profesión u oficio, generalmente la mayoría de la población se dedica a la agricultura y la ganadería en sus propias parcelas o fincas.

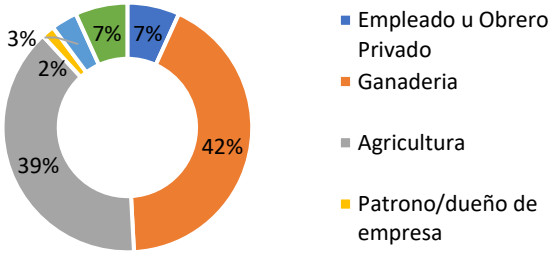
Figura 122. Actividades Económicas de la Población por Parroquia



Fuente: Encuesta Equipo Técnico CON-NOR
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto a las actividades económicas por parroquia podemos observar que en la cabecera cantonal la ciudad de Méndez la mayoría de personas tienen como principal actividad económica la ganadería y la agricultura, mismo comportamiento se ve reflejado en el resto de parroquias rurales en donde la mayoría de sus habitantes se dedican a estas actividades económicas, caso especial las parroquias de Chupianza en donde el 15% de su población son empleados públicos (trabajan en el municipio) y Copal donde un 11% de su población son empleados privados que trabajan principalmente en la Hidroeléctrica San Bartolo que tiene sus instalaciones y área de influencia dentro del territorio de la parroquia .

Figura 123. Principales Actividades Económicas del Cantón



Fuente: Encuesta Equipo Técnico CON-NOR
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En resumen, podemos establecer que en el cantón Santiago las principales actividades económicas de su PEA son la ganadería y la agricultura con el 42% y el 39% respectivamente, el resto de la PEA son jornaleros, empleados privados, empleados públicos y solo un 2% son propietarios de pequeños y medianos negocios.

5.4.3. PEA Por Sector Económico

Un sector económico es cada una de las partes resultantes de la división de la actividad económica de un país o territorio en específico, para lo cual se toma en cuenta diferentes factores como el valor añadido de los bienes o servicios producidos dentro de un periodo determinado, los principales sectores económicos son:

Sector Primario: Formado por aquellas actividades económicas relacionadas con la transformación de recursos naturales en productos primarios no elaborados, los mismos que son utilizados como materia para el consumo o la industria, las actividades que lo conforman son:

- Agricultura, ganadería, apicultura, caza, silvicultura y pesca.

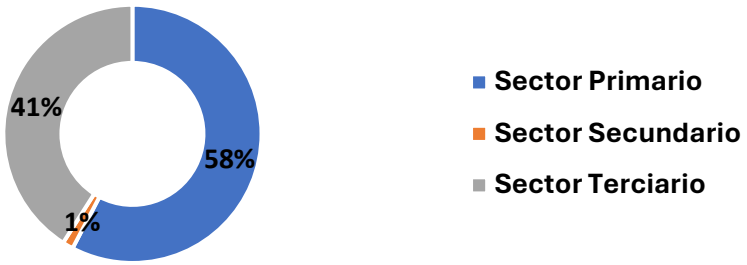
Sector secundario: Es el que se encarga de procesar y transformar las materias primas provenientes del sector primario en nuevos productos, reúne las siguientes actividades:

- Explotación de minas y canteras
- Industrias manufactureras
- Suministros de electricidad, gas y agua

El sector terciario: Se dedica, en especial, a prestar servicios a la sociedad, personas y empresas, por tanto, este sector está compuesto por una extensa gama de actividades y servicios que son fundamentales para el desarrollo de una sociedad, estas actividades son:

- Construcción
- Comercio al por mayor y menor
- Hoteles y restaurantes
- Transporte, almacenamiento y comunicaciones
- Intermediación financiera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
- Administración pública y defensa, seguridad social obligatoria.
- Enseñanza, actividades de servicios sociales y de salud
- Hogares privados con servicio doméstico
- Bajo relación de dependencia del sector público
- Bajo relación de dependencia del sector privado

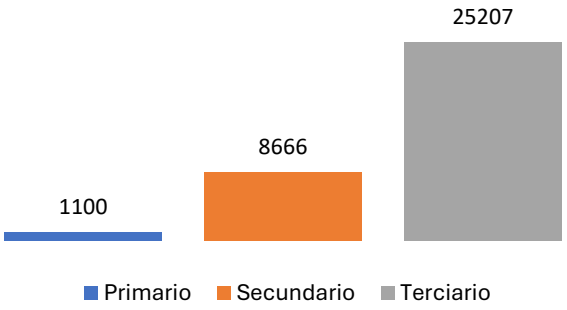
Figura 124. Distribución de la PEA por sector económico



Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Como se puede observar en la figura el 58% de la PEA cantonal se encuentra en el sector primario de la economía, y como vimos anteriormente se dedican a la agricultura y la ganadería principalmente, el sector secundario del cantón es casi nulo, es decir no existen industrias relevantes, asociaciones u otro tipo de comercios que generen valor agregado a las materias primas que produce el sector primario. Sin embargo, el 41% de la PEA cantonal se distribuye en las actividades que generan como producto final un servicio (sector terciario).

Figura 125. VAB por sector económico



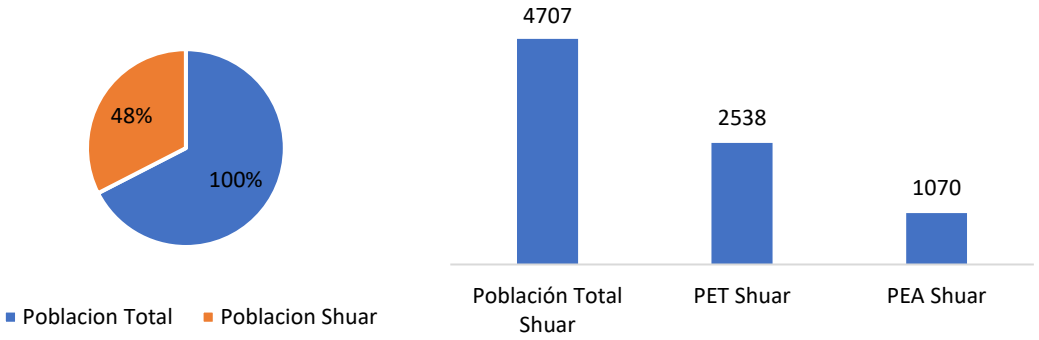
Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

No obstante, el VAB que generan estos sectores se concentran en primer lugar en las actividades económicas del sector terciario, es decir las personas que generan como producto final un servicio, y también en el sector secundario en donde están principalmente la actividad minera legal y la generación de energía eléctrica por parte de la Central Hidroeléctrica San Bartolo, lo cual demuestra una gran disparidad el cantón, ya que la mayoría de la población se dedica a una actividad productiva primaria que genera una mínima rentabilidad.

5.4.4. PET y PEA de la Nacionalidad Shuar

El 48% de la población del cantón se identifica como indígena, esto corresponde a 4.707 personas que en su mayoría son de la nacionalidad Shuar. La población en edad de trabajar (PET) de esta nacionalidad refleja un total de 2.538 personas, y la población económicamente activa suma 1.070 personas.

Figura 126. Porcentaje de población total, PET y PEA Shuar



Fuente: Censo Ecuador 2022 **y** ENEMDU 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Por lo cual podemos establecer que casi la mitad de la población del territorio es de la nacionalidad Shuar, y que de esta etnia la mitad de su población se encuentra en edad de trabajar, es decir está en el rango de edad comprendido entre los 15 a 65 años, a continuación, describimos la PEA de la nacionalidad Shuar dentro del cantón. Ver Tabla.

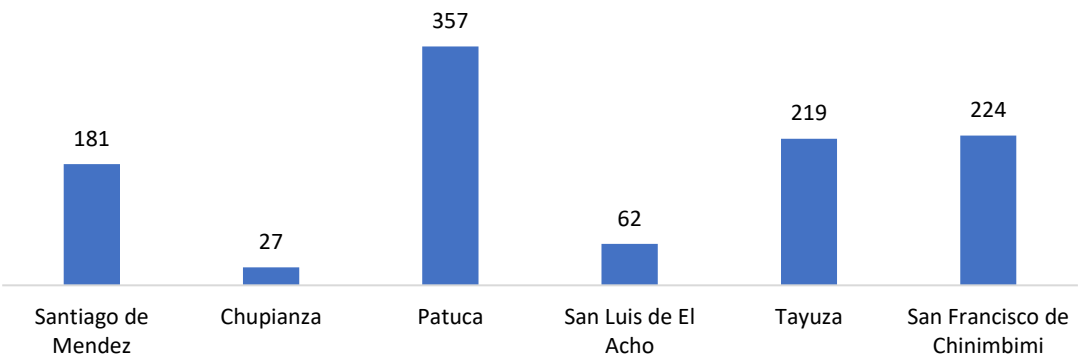
Tabla 141. Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo población Shuar del cantón Santiago

PEA de la Nacionalidad Shuar	Méndez	Chupianza	Patuca	San Luis de El Acho	Tayuza	San Francisco de Chinimbimi	Total
Trabajo al menos una hora	163	14	274	26	157	196	830
Al menos una hora realizo labores agrícolas o cuido animales	7	9	54	26	47	13	156
Al menos una hora ayudo en un algún negocio o trabajo familiar	3	3	9	2	3	5	25
No trabajo, pero si tiene trabajo	0	0	7	3	7	2	19
Busco trabajo por primera vez y está disponible para trabajar	4	1	6	2	0	3	16
Al menos una hora fabrico algún producto o brindo algún servicio	4	0	6	1	1	0	12
Es cesante, busco trabajo habiendo trabajado antes y está disponible para trabajar	0	0	1	2	4	5	12
Total	181	27	357	62	219	224	1070

Fuente: ENEMDU 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

A través de la tabla, que arroja los resultados de la encuesta ENEMDU realizada a esta población, podemos establecer que el aporte de la PEA de la nacionalidad Shuar se concentra en la parroquia Patuca con 357 personas económicamente activas, le sigue la parroquia de San Francisco de Chinimbimi con 224 y Tayuza con 219 personas económicamente activas respectivamente.

Figura 127. PEA Shuar por parroquias



Fuente: Censo Ecuador 2022 **y** ENEMDU 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Las parroquias que menos población económicamente activa tienen de la nacionalidad Shuar son San Luis de El Acho y Chupianza donde es casi nula la presencia de esta etnia o nacionalidad.

5.4.5. Población Ocupada (PO)

Está compuesta por las personas que tienen un empleo remunerado o ejercen una actividad independiente y han trabajado al menos una hora durante la semana de referencia y aquellas que, no habiéndolo hecho, mantienen un vínculo formal con su empleo. La existencia de un vínculo formal se determina por la percepción de algún tipo de remuneración o por tener prevista la reincorporación al empleo en un plazo de menos de 3 meses.

Tabla 142. Población Ocupada por parroquias

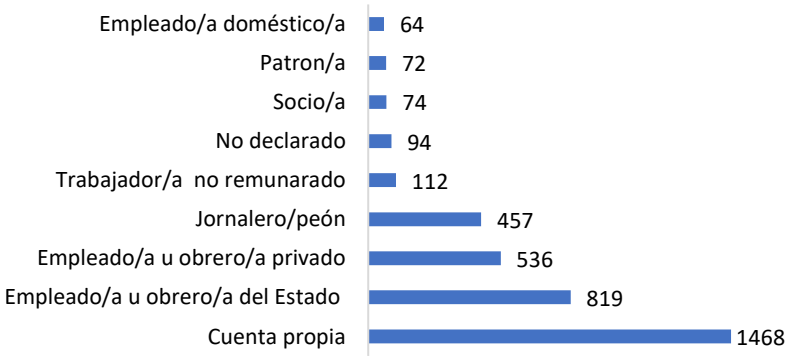
Parroquia	Hombre	Mujer	Total
Méndez	727	496	1223
Patuca	662	243	905
Tayuza	343	196	539
San Francisco de Chinimbimi	209	130	339
Chupianza	164	110	274

Copal	150	86	236
San Luis de El Acho	110	70	180
Total	2365	1331	3696

Fuente: Censo Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto a este sector de la población podemos determinar que en el cantón existe un total de 3.696 personas ocupadas, la mayoría trabaja por cuenta propia, teniendo como principal actividad la agricultura, ganadería. La mayoría de esta Población Ocupada se concentran en la cabecera cantonal Méndez, seguido de la parroquia Patuca y Tayuza. Ver figura.

Figura 128. Principales actividades económicas de la Población Ocupada (PO)



Fuente: Banco Central del Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.4.6. Población Económicamente Inactiva PEI

La población económicamente inactiva es una variable laboral que se define por descarte, no es ni la población ocupada, la que trabaja, ni la población desempleada, la que está sin producir; la población inactiva es aquella que se encuentra totalmente desvinculada del mundo laboral, una circunstancia que puede ocurrir por diversos motivos, la definición expresa que son todas aquellas personas de 15 años y más que no están empleadas, tampoco buscan trabajo y no están disponibles para trabajar; las categorías de inactividad son: rentistas, jubilados, estudiantes y amas de casa. La tabla nos muestra la distribución de esta población dentro del cantón Santiago

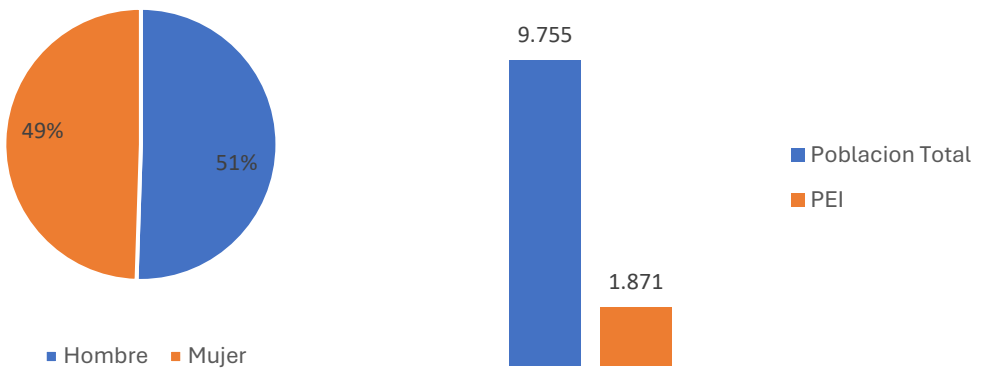
Tabla 143. PEI por parroquias

Parroquia	Hombre	Mujer	Total
Méndez	314	320	634
Patuca	197	174	371
Tayuza	141	145	286
San Francisco de Chinimbimi	98	115	213
Chupianza	71	78	149
San Luis de El Acho	75	59	134
Copal	49	35	84
Total	945	926	1871

Fuente: Censo Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto a este segmento de la población podemos observar que en el cantón existe total de 1871 personas económicamente inactivas, concentrándose principalmente en la cabecera cantonal Méndez, y las parroquias Patuca y Tayuza. También podemos destacar que este segmento de la población se encuentra distribuido en cierta manera igual ya que el 51% son hombres y el 49% mujeres. Finalmente se estableció que este segmento de la población representa el 19% de la población total, tal y como lo muestra la figura.

Figura 129. Distribución de la PEI por sexo y por la población total



Fuente: Censo Ecuador 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.4.7. Porcentaje de Empleo y Desempleo

El indicador de empleo se referencia a todas aquellas personas en edad de trabajar que, durante la semana de referencia, se dedicaba a una actividad para producir bienes o prestar servicios a cambio de remuneración o beneficios.

El empleo adecuado/pleno es una condición laborar la cual las personas satisfacen ciertas condiciones mínimas desde un punto de vista normativo. Lo conforman aquellas personas con empleo que, durante la semana de referencia, trabajan igual o más de 40 horas, perciben ingresos laborales mensuales iguales o superiores al salario mínimo, independientemente del deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales. También forman parte de esta categoría las personas ocupadas que, durante la semana de referencia, perciben ingresos laborales iguales superiores al salario mínimo, trabaja menos de 40 horas, pero no están disponibles para trabajar horas adicionales.

Al subempleo involucra a personas con empleo que, durante la semana de referencia, trabajaron menos de la jornada legal y/o percibieron ingresos inferiores al salario mínimo y tiene el deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales. Es la sumatoria del subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo y por insuficiencia de ingresos

El desempleo involucra a personas de 15 años y más que, en el período de referencia, presentan simultáneamente las siguientes características: 1) no tuvieron empleo; 2) estaban disponibles para trabajar; y 3) buscaron trabajo o realizaron gestiones concretas para conseguir el empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores.

Tabla 144. Empleo y Desempleo por parroquia

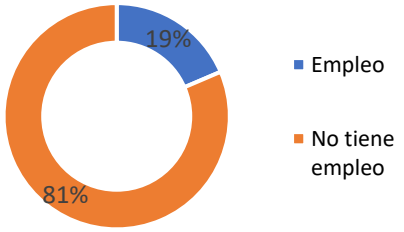
Parroquia	Empleo	No tiene empleo
Méndez	23%	77%
San Luis de El Acho	27%	73%
Tayuza	13%	87%
San Francisco de Chinimbimi	18%	82%
Copal	20%	80%
Patuca	10%	90%
Chupianza	19%	81%

Fuente: Encuesta Equipo Técnico CON-NOR
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Para determinar el empleo y desempleo en el cantón se procedió a recabar información a través de la realización de encuestas, las cuales nos mostraron que la parroquia que más porcentaje de empleo mantiene en su población es San Luis del Acho con 27%, y la que menos porcentaje muestra es la parroquia de Patuca, el

indicador a nivel cantonal muestra que solo el 19% de la población tiene empleo, es decir que aproximadamente solo 2 de cada 10 personas en edad de trabajar del cantón tienen empleo; tal y como lo indica la figura.

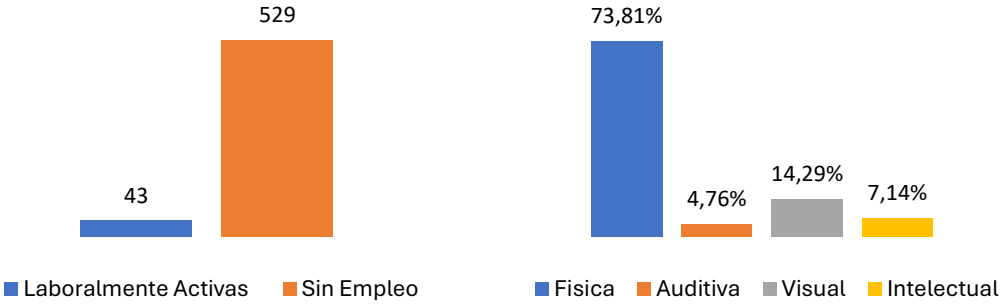
Figura 130. Porcentaje de Empleo y Desempleo cantonal



Fuente: Encuesta Equipo Técnico CON-NOR
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.4.7.1. Situación laboral de las personas con discapacidad

Figura 131. Estado laboral de las personas con discapacidad y porcentaje de discapacidad



Fuente: CONADIS 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La figura nos muestra que dentro de la PET cantonal existen 572 personas con discapacidad, de las cuales solo 43, que representan el 8% de esta población tienen empleo, el 92% restante no tiene empleo situación que agrava la condición de vulnerabilidad de estas personas; cabe también mencionar que de estas 43 personas con discapacidad laboralmente activas la gran mayoría tienen discapacidad física.

5.4.8. Tasas de la Estructura del Trabajo y Empleo

A continuación realizaremos un análisis con la data obtenida de la estructura poblacional del cantón Santiago, que determinará como se encuentran las tasas de coyuntura del mercado laboral, establecidas por el Banco Central del Ecuador (2006)

- **Tasa de Participación Bruta (TPB)**

Es el porcentaje que resulta del cociente entre la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población Total (PT).

$$TPB = PEA/PT \times 100$$
$$TPB = 3786/9755 \times 100$$
$$TPB = 38{,}81\%$$

La tasa bruta de participación refleja el porcentaje de personas que efectivamente trabajan o buscan trabajo activamente con respecto al total de la población. En el cantón Santiago podemos establecer que 38,81% de su población trabaja o busca trabajo activamente, es decir 3 de cada 10 personas.

- **Tasa de participación global (TPG)**

Es el porcentaje que resulta del cociente entre la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población en Edad de Trabajar (PET). Esta tasa resulta más adecuada para medir la participación ya que aísla fenómenos de tipo demográfico.

$$TPG = PEA/PET \times 100$$
$$TPG = 3786/5850 \times 100$$
$$TPG = 64{,}71\%$$

La TPG es la relación porcentual entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar, este indicador refleja la presión de la población en edad de trabajar sobre el mercado laboral. En el cantón Santiago la presión de demanda de empleo es del 64,71%, considerando la población económicamente activa y la población en edad para trabajar, es decir que el 64% de la población en el cantón necesita una fuente de empleo con la que puede generar un ingreso y satisfacer sus necesidades.

- **Tasa de ocupación bruta (TOB)**

Es el porcentaje que resulta del cociente entre el total de ocupados (PO) y la Población en Edad de Trabajar (PET).

$$TOB = PO/PET \times 100$$

TOB = 3696/5850 x 100
TOB = 63,17%

La TOB nos indica qué porcentaje de la población se encuentra trabajando activamente, con respecto al total de la población en edad de trabajar. Se trata como población ocupada a toda aquella que, con 15 años o más, se encuentra trabajando actualmente, ya sea por cuenta propia o relación de dependencia. La Tasa de Ocupación Bruta es del 63,17 %, considerando la población de Ocupados y la Población en Edad para Trabajar del cantón Santiago, es decir que la mayoría de la población si bien no tiene un empleo fijo o adecuado realiza alguna actividad económica que le genera algún ingreso.

- **Tasa de Ocupación Global**

Es el porcentaje que resulta del cociente entre el total de ocupados (PO) y la Población Económicamente Activa (PEA).

TOG = PO/PEA × 100

TOG = 3696/3786 x 100

TOG = 97,62%

La Tasa de Ocupación Global es del 97,62%, considerando la población de Ocupados y la Población Económicamente Activa del cantón Santiago.

- **Tasa de Dependencia**

El índice o relación de dependencia es el índice demográfico que expresa, la relación existente entre la población dependiente y la población productiva, de la que aquella depende.

Tasa de dependencia= PEI/PEA x 100
TD=1871/3786 X100
TD=49,41%

A medida que la tasa se incrementa, aumenta la carga para la parte productiva de la población para mantener a la parte económicamente dependiente: por un lado, los niños y por otro los ancianos. El nivel de relación de dependencia del cantón Santiago es de 49,41%; el nivel nacional de dependencia es del 62,2%. En otras palabras, cada persona de la PEA en el cantón Santiago tiene en promedio 5 personas que mantener situación que incide directamente en la tasa de pobreza por ingreso cantonal, ya que el empleo en el territorio es muy limitado y deficiente.

5.5. Sectores Económicos

5.5.1. Sector Primario: Agricultura y Producción Pecuaria

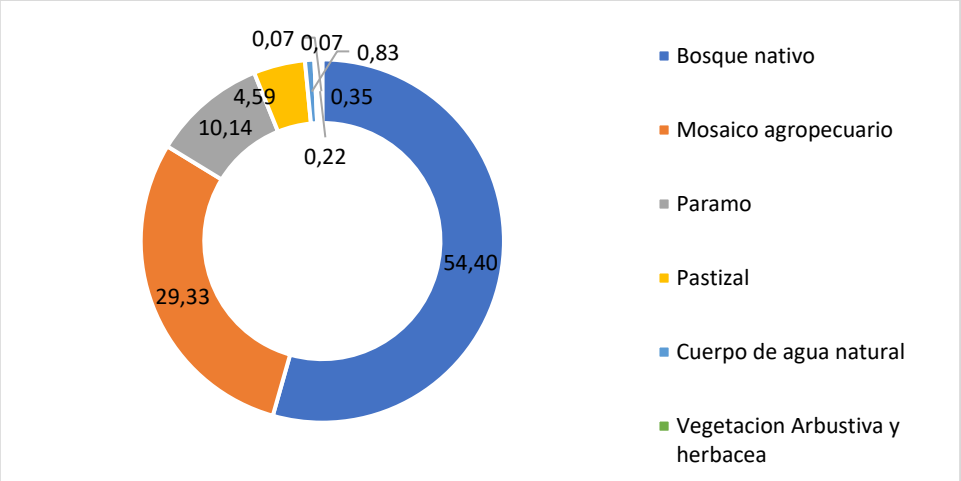
El sector primario es el sector de la economía en el que se llevan a cabo actividades que implican la explotación de recursos naturales para la extracción de materias primas, estas materias primas pueden ser empleadas para el consumo directo o usadas por otros sectores económicos para la producción de bienes y servicios, algunas actividades primarias son: la ganadería, la agricultura, la tala de árboles, la pesca, entre otras. Las actividades primarias fueron desarrolladas por el ser humano desde la prehistoria y son fundamentales para abastecer de alimentos y recursos a la población mundial. A continuación, se describe cómo está la cobertura del uso de suelo en el cantón:

Tabla 145: Cobertura y uso de suelo

USO DEL SUELO	AREA (HA)	PORCENTAJE
Bosque nativo	74409,06	54,40
Mosaico agropecuario	40117,65	29,33
Páramo	13873,00	10,14
Pastizal	6279,82	4,59
Cuerpo de agua natural	1138,60	0,83
Vegetación Arbustiva y herbácea	473,13	0,35
Área poblada	302,58	0,22
Infraestructura	97,02	0,07
Área sin cobertura vegetal	89,01	0,07
TOTAL	**136779,85**	**100,00**

Fuente: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

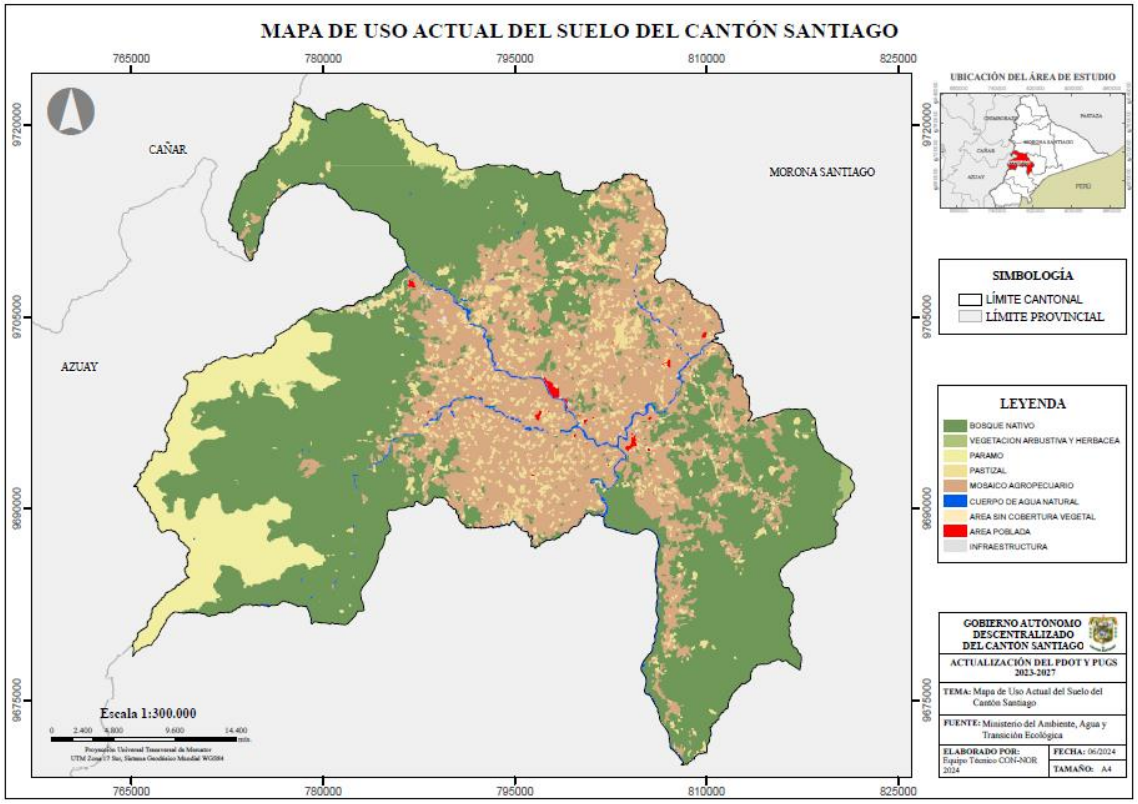
Figura 132: Cobertura y porcentaje de uso de suelo (en hectáreas)



Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la figura podemos observar que la mayoría del territorio cantonal, es decir el 54,40% está cubierto por tierra forestal, es decir bosques (selva), el 29,33% del territorio está destinado a la actividad agropecuaria (agricultura y ganadería), un 10,14% corresponde a tierras altas (paramos) y menos de l% está cubierto por tierra arbustiva y herbácea con flora propia de la zona, cuerpos de agua y áreas pobladas.

Mapa 56: *Uso Actual del Suelo del Cantón Santiago*



Fuente: Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Como se puede observar en el mapa la gran mayoría del cantón está cubierto por bosques (selva), seguido por tierras dedicadas a la agricultura especialmente por pastizales, es decir como vimos anteriormente, la principal actividad económica del cantón es la ganadería con un total de 20.245 cabezas de ganado en la actualidad, también se puede observar presencia de tierras dedicadas al cultivo principalmente cercanas a los centros poblados.

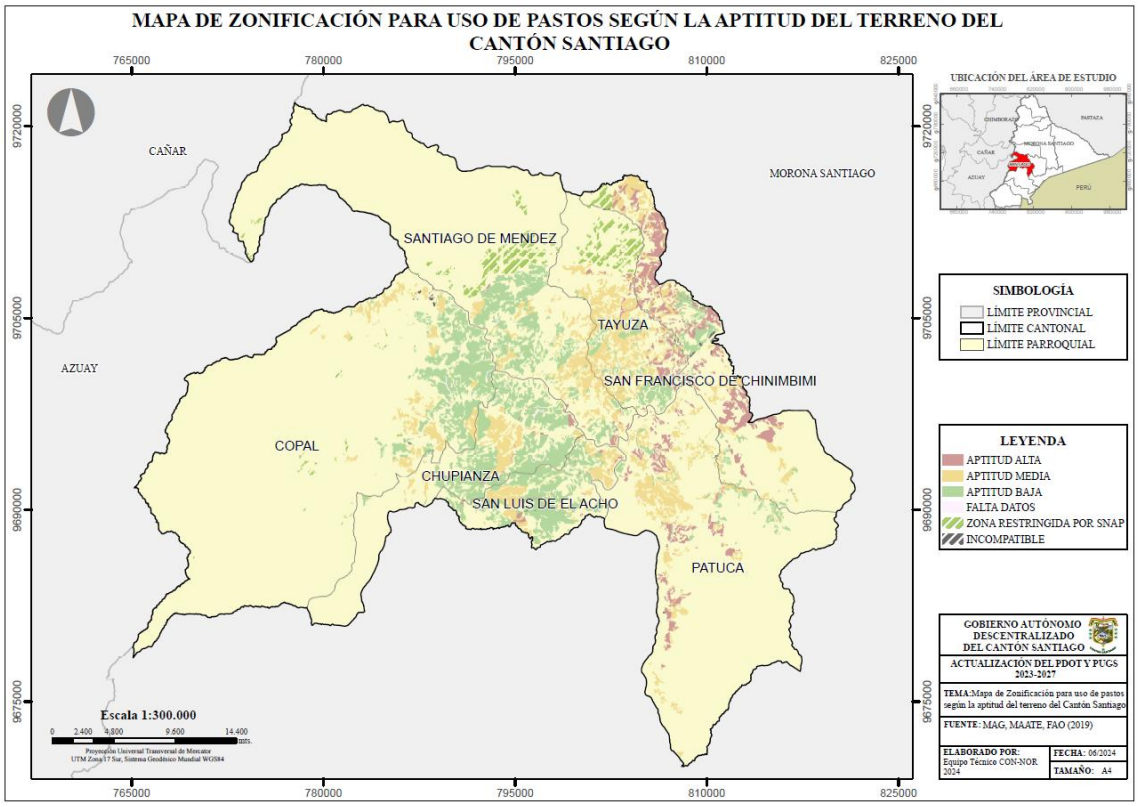
5.5.1.1. Producción Pecuaria

5.5.1.1.1. Bovinos

La ganadería principalmente bovina es la principal actividad económica del cantón, se generalizo con la colonización del territorio por mestizos oriundos de la región andina, sin embargo su manejo rustico en su gran mayoría por sogueo, obliga a un mayor trabajo y la utilización de pastos que soportan bajas cargas animales, además el agotamiento de la fertilidad de los suelos, el difícil acceso, la intermediación así como también la falta de infraestructura agro-productiva

provocan una baja rentabilidad en esta actividad económica de gran trascendencia en el cantón.

Mapa 57: Zonificación para uso de pastos según la aptitud del terreno del Cantón Santiago



Fuente: MAG, MAATE, FAO (2019)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Como podemos observar en el mapa a pesar de que el cantón es eminentemente ganadero la aptitud de sus pastos es en su gran mayoría baja y media, especialmente donde se concentra la mayor producción bovina la cabecera cantonal Méndez y las parroquias de Chupianza y Copal, sin embargo, encontramos un pequeño porcentaje de áreas de pastos con una aptitud alta especialmente en las parroquias de Tayuza y San Francisco de Chinimbimi.

T***abla 146. Número de cabezas de ganado bovino por parroquias***

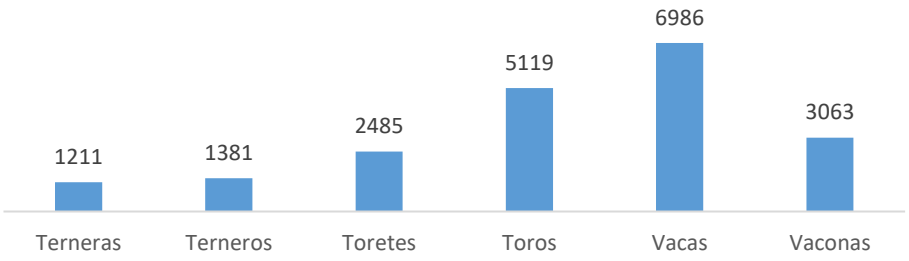
	Terneras	Terneros	Toretes	Toros	Vacas	Vaconas	Total
Méndez	294	347	542	1185	1436	774	4578
Chupianza	191	220	530	627	1294	533	3395
Copal	172	213	334	575	1141	385	2820
Tayuza	99	83	179	1221	780	384	2746

San Luis de El Acho	124	202	376	348	1086	481	2617
Patuca	228	239	382	531	778	300	2458
San Francisco de Chinimbimi	103	77	142	632	471	206	1631
Total	1211	1381	2485	5119	6986	3063	20245

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (Agrocalidad 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La producción bovina en el cantón se concentra en primer lugar en la cabecera cantonal Méndez con 4.578 cabezas de ganado bovino, le sigue en producción la parroquia de Chupianza con 3395 cabezas, en tercer lugar, se encuentra la parroquia Copal con 2820 cabezas de ganado bovino, la distribución de producción de bovinos de leche y carne se encuentra distribuida de la siguiente manera la mayoría es decir 6986 son vacas (producción lechera) y 5119 son toros (producción de carne). Ver Figura

Figura 133. Distribución del ganado bovino en el cantón



Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (Agrocalidad 2022)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Sin embargo según el estudio ”Inventarios Ganaderos en la Amazonia Ecuatoriana” del 2022, realizado en la amazonia refleja que la mayor parte del ganado de la zona es de baja genética, por lo cual no hace eficiente esta producción pecuaria, además según el mismo estudio considera que se debe tener un mínimo de 10 bovinos por hectárea para que este sea rentable, caso que en el cantón no se ve reflejado, ya que en promedio cada finquero tiene 8 cabezas como máximo, en la situación lechera de igual manera la producción mínima para reflejar rentabilidad

es de 20 litros diarios, cifra que en la actualidad no se manejan a gran escala en el territorio.

Finalmente podemos destacar que las variables asociadas a la vulnerabilidad de las baja rentabilidad ganadera en el cantón son: altos riesgo de degradación, baja eficiencia productiva, inadecuación de las razas a su entorno, inexistencia de un sistema de trazabilidad y registros, altos riesgos sanitarios, baja competencia del productor, envejecimiento de los productores, poca generación de relevo, mano de obra deficiente, deficiente acompañamiento institucional, lo que en su conjunto sugieren un sistema de gestión inadecuado a las condiciones amazónicas y aumento de la vulnerabilidad de los sistemas. (Vargas, 2022).

5.5.1.1.2. Porcinos

La producción de cerdos es una actividad productiva que genera una buena sustentabilidad económica para los productores del cantón debido a que es una especie omnívora y se alimenta con casi todo, es por ello, que no representa mayor costo de inversión para los sistemas tradicionales y/o familiares, pero si para los sistemas intensivos en la que su alimentación es mayormente a base de alimentos balanceados. En el cantón Santiago los productores en su gran mayoría manejan este tipo de actividad pecuaria bajo sistemas tradicionales dejando de lado la parte técnica basado en la construcción de las instalaciones y el manejo de estos animales, por lo cual no se consigue los resultados de producción esperados, cabe mencionar también que este tipo de producción tradicional si bien usa pocos recursos económicos, por otro lado, descuida aspectos tecnológicos, sanitarios y ambientales.

Tabla 147. Número de porcinos por parroquias

PARROQUIA	TOTAL
Tayuza	1.066
Patuca	907
Méndez	553
San Luis de El Acho	432
San Francisco de Chinimbimi	273
Chupianza	243
Copal	105

Total	3.579

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (Agrocalidad 2019)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el cantón existe un aproximado de 3579 porcinos dedicados en su mayoría al consumo interno, la parroquia con mayor producción porcina es Tayuza con un aproximado de 1066 porcinos, le sigue en producción la parroquia de Patuca con un aproximado de 907 porcinos y en tercer lugar de producción la cabecera cantonal Santiago de Méndez con un aproximado de 553 porcinos. Hoy en día la crianza de cerdos es muy rentable para las personas que se dedican a esta actividad y en especial en el cantón, ya que cuenta con un clima adecuado que ayuda a su producción a ser efectiva además los cerdos son considerados como uno de los animales más rentables debido a su rapidez en crecimiento de 221 días y su capacidad para producir carne. Pueden ser criados en un espacio limitado y requieren un costo de mantenimiento relativamente bajo, sin embargo en el cantón aún no se ha potencializado este sector cuya producción es realizada bajo sistemas primarios no tecnificados, por lo cual está destinada en su gran mayoría al consumo interno, sin embargo hay que tomar en cuenta que sin un manejo responsable de los desechos generados por esta actividad pecuaria y sin el adecuado control por parte de los entes rectores, el coste ambiental que genera es demasiado alto en comparación a la utilidad monetaria.

5.5.1.1.3. Asociaciones pecuarias

Asociación de ganaderos Unión Visión y progreso

Esta asociación se encuentra en la parroquia de Tayuza en la comunidad de San Salvador y se dedica principalmente a la recepción y tratamiento de leche cruda, es un centro de acopio de tránsito con una capacidad de 2000 litros de leche al día, el de mayor capacidad de la provincia, en esta asociación también funciona una unidad de producción y conservación de pastos y forrajes y una unidad de núcleo de inseminación artificial.

Esta asociación agrupa a 37 ganaderos y se ha vuelto un apoyo para la producción lechera del sector, apoyando a los ganaderos a través del MAG en el mejoramiento

genético del ganado, la tecnificación del proceso de ordeñado y la venta directa sin intermediarios del producto a empresas lácteas de la ciudad de Cuenca.

Actualmente, los productores ganaderos de esta asociación tienen como meta construir una planta procesadora de lácteos que genere valor agregado y aumente la rentabilidad de la producción y genere fuentes de empleo en la localidad.

5.5.1.1.4. Infraestructura productiva de apoyo

En el cantón si bien existe un centro de faenamiento, fue adjudicado a la prefectura por varios años, teniendo en el transcurso de este tiempo un mal manejo y estuvo en el abandono, en la actualidad este camal está siendo reactivado por la administración municipal actual con el objetivo de brindar al sector ganadero del cantón y la región un lugar donde puedan comerciar su producto, sin embargo su ubicación actual ha sido un impedimento para materializar su repotenciamiento; actualmente maneja un promedio 8 reses y 8 porcinos faenados por semana, lo cual aún no lo hace autosustentable ya que se necesita de un promedio de 200 reses mensuales para llegar a un punto de equilibrio, no obstante es necesaria una inversión aproximada de 50.000 USD para conseguir este objetivo. Sin embargo, en la zona existe infraestructura que los ganaderos del cantón utilizan a continuación detallamos los centros de faenamiento presentes en la región.

Tabla 148. Centros de faenamiento regionales

Nombre del centro de Faenamiento	Cantón	Carácter	Tipo	Especies faenadas
Matadero Municipal de Macas	Morona	Publico	Industrial	Bovinos y Porcinos
Empresa municipal de faenamiento	Sucúa	Publico	Industrial	Bovinos y Porcinos
Camal Municipal	Limón Indanza	Publico	Industrial	Bovinos y Porcinos
Centro de Faenamiento	Gualaquiza	Publico	Industrial	Bovinos y Porcinos

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (Agrocalidad 2024)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.5.1.1.5. Cadena de comercialización de la producción pecuaria

La cadena de comercialización de la producción pecuaria del cantón, está sustentada en la explotación de ganado vacuno y porcino; constituyendo la producción de cada una de estas especies la oferta regional de carnes rojas para el consumo directo e industrial; producción que presenta un crecimiento poco significativo, en relación a la demanda de productos ganaderos, para el mercado nacional y comercio fronterizo. En general la proyección mundial de crecimiento del mercado de carne según la FAO estima que este crecerá en promedio entre 2 y 3 por ciento en el transcurso de la próxima década, aumentando significativamente la demanda insatisfecha.

En el cantón existen 20.245 cabezas de ganado, lo que motivó a la autoridad cantonal a repotenciar el centro de faenamiento y procesamiento de carne de Méndez que estuvo adjudicado por varios años a la prefectura, sin tener éxito en su administración, el motivo principal de potenciar esta infraestructura es que sirva como punto referente tanto productivo como logístico de la provincia, ya que actualmente es solo de uso local. Cabe resaltar que un buen porcentaje de la producción ganadera de carne del cantón se faena en el Centro de Faenamiento Regional ubicado en la parroquia Huambi cantón Sucúa, cuya capacidad de faenamiento es de 120 reses diarias y se encuentra construido de acuerdo a la normativa internacional vigente y el cumplimiento de todos los procesos sanitarios y procesos ambientales que exige la ley.

Además de estos centros de faenamiento existen en la provincia otras formas de comercialización del ganado que son las ferias que se realizan en Macas y Limón Indanza, ambas generan 800,000 USD a la semana aproximadamente. Además, hay dos ferias provinciales importantes que se realizan en mayo y agosto, finalmente se puede decir que otro porcentaje del ganado de carne se vende principalmente en los mercados de Cuenca, Ambato, Guayaquil, Riobamba y Pichincha.

Sin embargo, esta situación es desventajosa para los productores del cantón Santiago ya que, al no existir una feria cantonal, los ganaderos deben movilizarse

hacia el cantón Limón Indanza o hacia Macas, lo que implica un pago de entre 60 y 80 USD por flete, razón por la cual los productores se ven en la necesidad de vender a intermediarios en sus fincas, recibiendo obviamente un pago menor por dicha acción; es decir, la comercialización no se realiza a precio justo.

Figura 134. Cadena de comercialización de la carne

Fuente: Gobierno Provincial de Morona Santiago PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto a la comercialización de la leche según Agrocalidad la mayoría del ganado del cantón y a nivel provincial es ganado lechero de genética baja. Con esta base la producción de lácteos en la provincia según datos oficiales al presente año, se reporta una producción total de leche al día de 200.000 litros a nivel de la provincia, los mismos que son distribuidos directamente por los ganaderos tanto a los hogares en venta directa o centros de acopio, instalados y funcionando en los sectores: 16 de Agosto en Palora, Pablo Sexto, Tayuza en Santiago, San Juan Bosco, Huamboya, Morona, Sucúa, Limón Indanza, Logroño y Gualaquiza; esta leche acopiada es entregada a grandes empresas nacionales como Lácteos San Antonio S.A y Nutrileche en Cuenca. (Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago, 2019)

Los precios para la comercialización de la leche por litro son:

- En finca 0,38 centavos de dólar
- En centros de acopio 0,42 centavos de dólar, y,
- Entrega a las empresas a 0,49 centavos de dólar

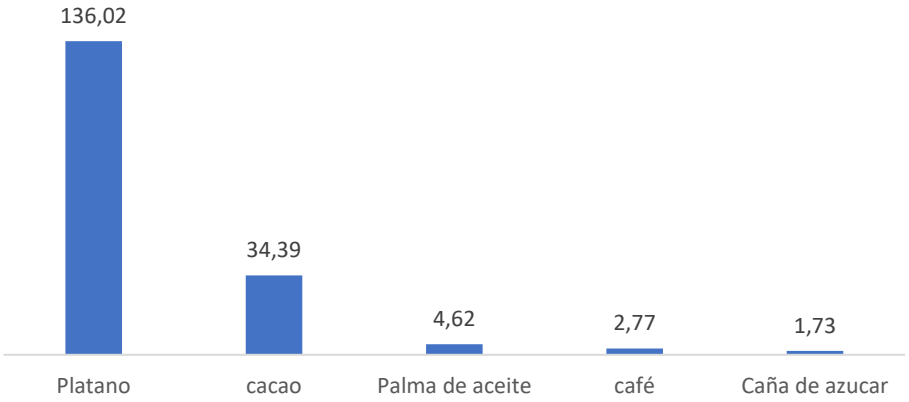
Figura 135. Cadena de comercialización de la leche

Fuente: Gobierno Provincial de Morona Santiago PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.5.1.2. Producción agrícola

La producción agrícola en el cantón Santiago se la realiza principalmente con fines de autoconsumo, cultivando y cosechando productos como plátano, yuca, frutas y algunas leguminosas que sirven como base alimenticia en la dieta de sus habitantes, sin embargo existe una superficie de alrededor de 180 hectáreas dedicadas a la producción agrícola con fines comerciales, tanto de cultivos permanentes como semipermanente principalmente de cacao, café, palma de aceite, plátano y caña de azúcar, que son comercializados dentro y fuera del cantón.

Figura 136. Uso de suelo de los principales productos agrícolas del cantón (en hectáreas)



Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cultivo con fines comerciales que más se produce es el plátano con 136,02 hectáreas a nivel cantonal, seguido del cacao y la palma de aceite, también existe presencia de una pequeña producción de café y caña de azúcar destinada principalmente a la producción de alcohol. Cabe también mencionar que esta producción agrícola se da en pequeña escala por lo que estos cultivos se dan principalmente en pequeñas parcelas distribuidas en todas las parroquias del cantón., finalmente podemos resaltar que según lo evidenciado en los recorridos de campo, se pudo determinar que los productores agropecuarios tienen una rentabilidad mínima por su trabajo, ya que se ha apreciado que gran parte de esta es usada en el transporte de los productos hacia el consumidor de las áreas urbanas del cantón y la provincia.

Tabla 149. Producción agropecuaria por parroquia (en hectáreas)

Parroquia	Plátano	Cacao	Palma de aceite	Café	Caña de azúcar
Méndez		21,74			
Chupianza	47,20	7,19			1,73
Copal		6,61			
Patuca	7,26			0,88	
San Francisco de Chinimbimi	47,94	1,50	4,62	1,88	
San Luis de El Acho		4,61			
Tayuza	14,87	5,19			

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La presencia a nivel comercial del cultivo de plátano se ve en la mayoría de parroquias del cantón con excepción de Copal y San Luis de El Acho, en el caso del cacao de igual manera existen plantaciones con fines comerciales en todas las parroquias del cantón con excepción de Patuca, la mayor producción del cacao se da en la cabecera cantonal Santiago de Méndez, la palma de aceite tiene presencia en la parroquia San Francisco de Chinimbimi, en el caso del cultivo del café las parroquias Patuca y San Francisco de Chinimbimi tienen presencia de este producto agrícola, finalmente podemos evidenciar una pequeña producción de caña de azúcar para la fabricación de alcohol artesanal en la parroquia de Chupianza.

5.5.1.2.1. La Balsa, un cultivo con potencial reciente

En la actualidad el Ecuador es el principal exportador de balsa en el mundo, abasteciendo con un 95% del producto consumido por el mercado global, el principal consumidor de esta madera es China. Según datos de Pro Ecuador desde el segundo trimestre de 2020 aumentó la explotación de balsa en los territorios amazónicos, pero lamentablemente, por los mecanismos de negociación impuestos por intermediarios y comercializadores de la madera, los millonarios ingresos generados no se ven reflejados en la escuálida economía local, mientras que los niveles de extracción alcanzados sobrepasan la capacidad de regeneración natural. En el caso del cantón Santiago existe la presencia de este cultivo principalmente en las parroquias de San Francisco de Chinimbimi, Tayuza y Patuca; pero al ser un cultivo implementado recientemente no se tienen aún estadísticas claras del tamaño de producción y cifras de ingresos generados.

5.5.1.2.2. Producción Agrícola Shuar

El sistema agrario Shuar se basa en un sistema de autosuficiencia alimentaria sostenible, basado en la caza, pesca y en donde la unidad productiva agropecuaria

(UPA) es la huerta o Ajá Shuar[1] que tiene en promedio de 1 a 3 ha[2], en ella cultivan principalmente especies como la yuca y otros tubérculos, que, con el plátano (cultivado alrededor de la parcela) asegura el mantenimiento de sus comunidades y las necesidades energéticas de sus habitantes. La construcción de Aja comienza con las labores pre culturales, como el desbroce o desmonte, limpieza, tumbe de los árboles medianos y arbustos, esta labor lo realiza el hombre, mientras que la preparación de las semillas y la siembra es responsabilidad de la mujer complementada con anent y nantar (ritos y símbolos para una adecuada producción).

La plantación de las semillas, estacas, y plántulas se realiza con la ayuda de "Wai" (palo puntiagudo) es una herramienta para abrir hoyos de 30 cm de diámetro y 10 de profundidad, las primeras plantas sembradas son la yuca (mama), papa china, camote (Inchi) en toda la superficie, esto tratando de especies que aceleran la producción y luego otras plantas en los espacios libres que quedan entre la yuca y papa china. La mujer es la encargada de cuidar los cultivos de la Aja invocando a la diosa Nunkui con los anent y manipulando los nantar (amuletos) con el fin de obtener una buena cosecha.

La ventaja del cultivo de estas especies es que pueden ser cosechadas durante todo el año, en este sistema de cultivo por parcela o Aja, se asocian otros productos como el ají, cebolla, papaya, calabazas, algodón, y numerosas plantas medicinales, en la antigüedad la mujer era quien se encargaba de la agricultura sin embargo hoy en día es el hombre quien también se encarga de ésta; con el pasar de los años, fruto de la presencia de colonos mestizos en el cantón también se generalizo la siembra maíz que se utiliza sobre todo para alimentar a las gallinas.

En el caso pecuario, las gallinas, bovinos y cerdos están presentes desde hace mucho tiempo en el sistema agrario Shuar, sin embargo, cabe destacar que estas

[1] Se entiende como aja shuar, una huerta de cultivos, no obstante, para la nacionalidad shuar es el espacio donde se plasma y desarrolla los saberes y prácticas ancestrales; dicho en otras palabras, es donde se fundamenta la cosmovisión shuar (Reátegui Encarnación, 2011)
[2] Obtenido de socializaciones 318

carnes domésticas no eran muy apreciadas y que, salvo en casos excepcionales, estaban reservadas a la venta o al trueque. (Vaillant & SIPAE., 2007)

Tabla 150. Descripción de las principales plantas cultivadas y silvestres usadas por los Shuar

N°	Nombre Shuar	Nombre Común	Parte Usada	Uso/aplicación
1	MAMA	Yuca	Tubérculo	Los tubérculos se usan para la chicha y comida diaria, mientras que las hojas tiernas como verdura.
2	SANKU	Papa China/Malanga	Tubérculo	Los tubérculos se usan para la chicha (ceremonia de la culebra) y comida, mientras que las hojas tiernas como verdura en el ayampaco o maito.
3	INCHI	Camote	Tubérculo	Los tubérculos se usan en la comida diaria, la variedad de dulce es un ingrediente para el procesamiento de la chicha
4	PANTAM CHAMPIAR	Plátano	Fruto	Los frutos se utilizan como un alimento diario, en la sopa o en forma directa, así como también las hojas secas para el nido de las gallinas y el extracto del colino sirve para coagular las heridas frescas.
5	SANTANIA	Huamboya	Fruto	Es una especie de plátano, según su variedad tiene un sabor y olor diferente, se usa para amasados o en forma directa cuando está maduro
6	MEJECH	Orito	Fruto	Es una especie de plátano, según su variedad tiene una vaina mediana sabor y olor diferente, se usa para amasados o en forma directa cuando está maduro, algunas de las variedades son medicinales.
7	KENKE	Tuyo	Tubérculo	Los tubérculos se cosen con toda la cascara y para servirse se desprende fácilmente. Sirve como alimento

8	WAPAI	Papaya	Fruta	Es una fruta, se usa como golosina y es más apetecido por los niños y mujeres en estado de embarazo, las pepas es desparasitarte.
9	UWI	Chonta Duro	Palmera/fruto/madera	Esta planta es múltiple uso, como comida y chicha; el palmo para agregado en los platos; el tallo como madera para las construcciones y en el interior del tallo tumbado se reproduce unas larvas (Mukint) que son muy apetecidas y sirven como medicina para las quemaduras.
10	WANCHUP	Taro	Tubérculo	Se consume los tubérculos, son alimentos especiales, que solo se debe servirse en lo caliente, al enfriarse se presenta picazones en la boca.
11	CHIKI	Arrurrus	Tubérculo	Se consume los tubérculos, es un producto reconstituyente para los niños y dietético para la mujer después del parto
12	TUKA	Taro	Tubérculo	Se consume los tubérculos, es un producto reconstituyente para los niños y dietético para la mujer después del parto e ingrediente para la chicha
13	MAYA	Zanahoria Blanca	Tubérculo	Se consumen los tubérculos cocidos, es un ingrediente para la chicha para variar el color y el sabor, las hojas sirven para emplastos para curar los tumores y el tallo para poner el lavado rectal. (zonda)
14	SHAA	Maíz	Granos	Se utiliza como alimento en estado tierno se consume cocido o sin cocer, mientras que cuando pasa la madures se vuelve duro y seco, en este caso se alimenta a las gallinas

				y otras especies domésticas, sirve para el comercio. Las hojas verdes para los cuyes.
15	JIMIA	Ají	Fruto/Hojas	Sirve como complemento de las comidas, así como también sus hojas sirven de medicina para la picadura de culebra y el sarampión
16	MIK	Frejol	Granos	De preferencia se consume en estado tierno y seco cocidas con toda la vaina o agregando en la sopa como verduras.
17	NUSE	Maní	Granos	Se consume en estado fresco y seco, sirve para ingrediente en la preparación de las comidas
18	PINIA	Pinia	Tubérculo	Se consume los tubérculos cocidos con toda la cascara, es un alimento nutriente para los bebes de 1 a 2 años.
19	YUWI	Zapallo	Fruto	Se emplea para preparar coladas en combinación con el dulce de la caña, así como también para agregar en la chicha, las hojas tiernas se consumen como verduras.
20	CHIU	Piña	Fruto	Se consume directamente como golosina, la cascara se cose para prevenir la diarrea y la fruta tierna para la holanda o infecciones de la boca.
21	NAMAU	Namau	Fruto	Se consumen en forma inmediata, es un alimento fresco, dulce y un aroma agradable, para los niños es un ingrediente para fortificar los muslos en el crecimiento
22	PAAT	Caña de azúcar	Tallo y Hojas	Es usada como golosina, la mujer y los niños consumen directamente en la Aja para saciar la sed durante las actividades en el aja, algunas variedades sirven como medicina desparasitante y

				regula la regla menstrual en la mujer.
23	WAPAA	Wapaa	Fruta	Se consume la fruta como golosina
24	TSAMPU	Rolaquimba	Yemas y Hojas	Las hojas tiernas se consumen agregando en la sopa y ayampacos, las semillas para curar inflamación del hígado y riñones.
25	TUNCHI TUNCH	Tunchitunch	Hojas	Las hojas tiernas se consumen agregando en el ayampaco, posee un olor aromático en la comida
26	TUMAT	Tomate	Fruta	Se trata del tomate pequeño, es un agregado para la sopa.
27	YAYU SEPUI	Cebollín	Tallos	Se consume las hojas, es un agregado para la sopa y condimento en las diferentes comidas
28	ACHUKACH	Achioccha	Fruta	Es un agregado y complementario para las comidas.
29	PUNPUNA	Paja Toquilla	Cogollos	Se utiliza el cogollo y las pelusas de las semillas tiernas para el agregado en la sopa (tuump)
30	PIRIPRI	Piripri	Tubérculo	Es una medicina para los problemas gastrointestinales, en los bebes se aplica para sanar los malos efectos (tapikiu) así como también para acelerar el desarrollo corporal del niño.
31	TSUIM	Tsuim	Hojas	Se utiliza como para prevenir la presencia de las canas en una temprana edad.
32	MAIKIUA	Floripondio	Hojas	Las hojas en infusión se utilizan como medicina, así como también la corteza para curar los golpes, fracturas, para adiestrar los perros para la cacería y para purificar el espíritu del cuerpo

33	AJEJ	Jengibre	Tubérculo	Es una planta medicinal, para las inflaciones de la laringe, es también un condimento para las comidas y las mujeres en dieta usan para reforzar el cuerpo.
34	KAIP	Kaip	Hoja	Purificador de la sangre
35	CHIANK	Curcumas	Tubérculo	Fortalece el desarrollo corporal del niño
36	AJPAR	Albaca	Hojas	Acelera el proceso del parto
37	TUYUK	Tuyuk	Hojas	Se consume las hojas tiernas
38	KANTSE	Escancel	Hojas y Flor	En infusión sirve para purificar la sangre, infecciones y aguas aromáticas
39	CHIRIKIASIP	Chirikiasip	Hojas	Antipalúdico
40	YANTRIA	Yantria	Hojas	Baños de vapor y vomito
41	NATEM	Ayahuasca	Corteza y Hojas	En infusión es una medicina sagrada utilizada por los Uwishin, las hojas cocidas se usan para curar la varicela
42	YAJI	Yagé	Hojas	Es un complemento para preparar la ayahuasca.
43	KUNAPIP	Kunapip	Corteza y Fruto	La corteza se usa para el lavado rectal y vomitivo los frutos maduros como golosina.
44	YANTSAU	Orocaspi	Corteza	Se usa la corteza para vomitivo, limpieza estomacal
45	SANKURACH	Ataco	Hojas	Se usa la hoja para problemas hemorrágicos de la mujer
46	PAIK	Paico	Hojas	Antiparasitario
47	TSENTSEM	Tsentsem	Hojas	Se usa las hojas para el lavado digestivo (Vomitar). Inflamación del hígado
48	YAMPAK	Yampak	Fruto	La fruta se consume como golosina.
49	MUNCHI	Granadilla	Fruto	Se consume la futa en su interior contiene un extracto jugoso
50	SAPUT	Sapote	Fruto	Se consume la futa en su interior contiene un extracto jugoso y es esponjosa
51	YAAS	Caimito	Fruto	Se consume melaza que contiene en su interior y es jugosa

52	YUMUNK	Limón	Fruto	Se usa el extracto para los refrescos en alguna variedad la Pepa es anestésico para el dolor de la dentadura
53	INIAK	Sachi	Fruto	Se consume la pulpa, tiene un rico sabor especial, tiene alto contenido de grasa.
54	TINTIUK	Tagua	Fruto	Es una planta silvestre y fácil para domesticarla, es una planta muy importante en su contenido, se consume la membrana es muy proteínico
55	PITIU	Pitiu	Fruto	Es una fruta silvestre, tiene alto contenido de jugo y las pepas secas son para el consumo
56	KUKUCH	Kukuch	Fruto	Es una fruta sumamente atractiva para los niños y mujeres, tiene un contenido jugoso, se consume en forma directa despojando la pelusa.
57	PAPACHIN	Papachina	Tubérculo	Se consume los tubérculos cocidos con toda la cascara, es un alimento más apetecido, las hojas sirven actualmente para el alimento de los peces y caracoles.
58	TIMIU	Barbasco	Raíces	Las raíces sirven para la pesca, también es un producto insecticida, es toxico para el ser humano
59	MASU	Masu	Hoja y flor	Es un producto toxico, se usa las hojas y las flores para la pesca
60	PAYASH	Payash	Raíz	Es un producto toxico, se usa las raíces para la pesca

Fuente: Aja de la Nacionalidad Shuar MSP- UNICEF- FICSH 2007
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.5.1.2.3. Infraestructura productiva de apoyo Mercado Municipal de Méndez

En la cabecera cantonal existe un mercado municipal destinado a la comercialización de los productos producidos por los agricultores locales, su atención es los 7 días de la semana sin embargo su día álgido de feria es el domingo, en este mercado se puede encontrar productos de la zona como yucas, plátanos,

calabazas y frutas propias de la zona; además se puede encontrar un área de gastronomía y un área de venta de diferentes enseres y artículos textiles como también para el hogar.

Centro de acopio de Tayuza

En la parroquia Tayuza de igual manera podemos encontrar un centro de acopio de productos agrícolas de la zona como tubérculos, plátanos, y frutas propias de la zona.

Cabe resaltar que esta infraestructura de apoyo productivo no ha tenido la acogida requerida tanto por los consumidores y comparadores como por los oferentes, quienes según lo evidenciando en los recorridos de campo manifiestan que prefieren comercializar sus productos en mercados como Macas en cuanto a las parroquias ubicadas al norte del territorio y en el cantón Limón Indanza en cuanto corresponde a las parroquias ubicadas en el sur; este comportamiento se da según manifiestan los agricultores porque en estos mercados reciben un mejor precio por sus productos vendiendo además toda la producción ofertada.

5.5.1.2.4. Cadena de comercialización de la producción agrícola Tubérculos

El cultivo de la yuca se produce en todo el cantón, es el principal producto en la dieta diaria de la población, tanto de la gente Shuar como de la gente mestiza, sin embargo, la comercialización de esta no se da a gran escala, según estadísticas del Gobierno Provincial el cantón Sucúa es el mayor productor de yuca en la provincia. En este cantón se realiza anualmente el festival de la yuca en el mes de agosto de cada año en donde participan productores de toda la zona.

Harina, almidón de yuca, alimentos a base de yuca, chocolates, mermeladas, café, yogurt, especias shuar, confites, sacha inchi, licores, etc. son algunos de los productos que son expuestos en este festival por los emprendedores asociados e individuales.

El festival tiene la presencia de chefs internacionales, nacionales y locales, así como también danza, música, exposición de emprendimientos, productos de la

zona y artesanías son parte del festival gastronómico de yuca, así como la exhibición de los platos elaborados con base en la yuca por cada uno de los chefs invitados.

Caña de azúcar

La producción representativa de la producción de la caña de azúcar está en el norte de la Provincia en los cantones de Palora, Huamboya y Pablo VI y en el sur en el cantón Gualaquiza; estos cantones por ser cercanos a Pastaza y Azuay respectivamente son los de mayor actividad comercial en cuanto a la comercialización de este producto; considerando además que por mejores condiciones edafológicas en estos sectores la producción permite mejores rendimientos de campo y consecuentemente de productos elaborados.

Debido a la creciente demanda de caña y panela principalmente de Baños de Agua Santa en la provincia de Tungurahua, cantón muy vinculado a las actividades comerciales y turísticas de Pastaza y de Morona Santiago, es posible pensar en proyectos de acopio comunes entre estas provincias con el fin de abastecer esta demanda con mejores beneficios para los productores.

En cuanto al rendimiento de este cultivo en la provincia se puede mencionar que: primera cosecha 1500 cañas/ha, segunda cosecha 3000 cañas/ha, siguientes cosechas promedio 2500 cañas/ha. El rendimiento en caña industrial es de 120 ton/ha. Y de panela es 1 tonelada por cada 10 toneladas de caña con un precio promedio de USD 1600 la tonelada de panela.

Café

El cultivo y la comercialización del café fino de aroma ganan terreno en la provincia de Morona Santiago, según datos del Gobierno Provincial pastizales que los habitantes Shuar arrendaban para crianza de ganado, ceden espacio a este producto agrícola desde 2013, con mejor resultado económico. En la provincia, se ha venido cultivando el café sobre todo para autoconsumo, sin embargo, se empezó con la socialización del producto, desconocido para varios agricultores,

así como con la germinación de las plantas que ocuparon pocas hectáreas desde 2014, en la actualidad existen más de 2000 hectáreas establecidas.

Existen tres centros de acopio en la región, ubicados en los cantones Gualaquiza, Limón Indanza y Morona, cada quintal de café seco bordea los 120 USD, actualmente, el MAG menciona que en el cantón Taisha tienen sembradas 170 ha de café que se comercializa con intermediarios que van hasta Taisha para comprar.

Finalmente se destaca la existencia de un local de comercio de este producto en Macas, llamado Centro de comercialización, en donde se realiza los fines de semana una comercialización directa del productor al consumidor. De manera privada, además se tiene la participación de la fundación Atasim, que trabaja con los cafetaleros de la provincia en temas de producción y comercialización.

Cacao

En la provincia de Morona Santiago existen alrededor de 600 hectáreas de cacao nacional fino y de aroma, cada hectárea produce unos siete a diez quintales de cacao seco al año y el costo varía entre 90 y 140 dólares por quintal, los principales productores a nivel provincial son los cantones Palora, Sucúa, Logroño y Limón Indanza.

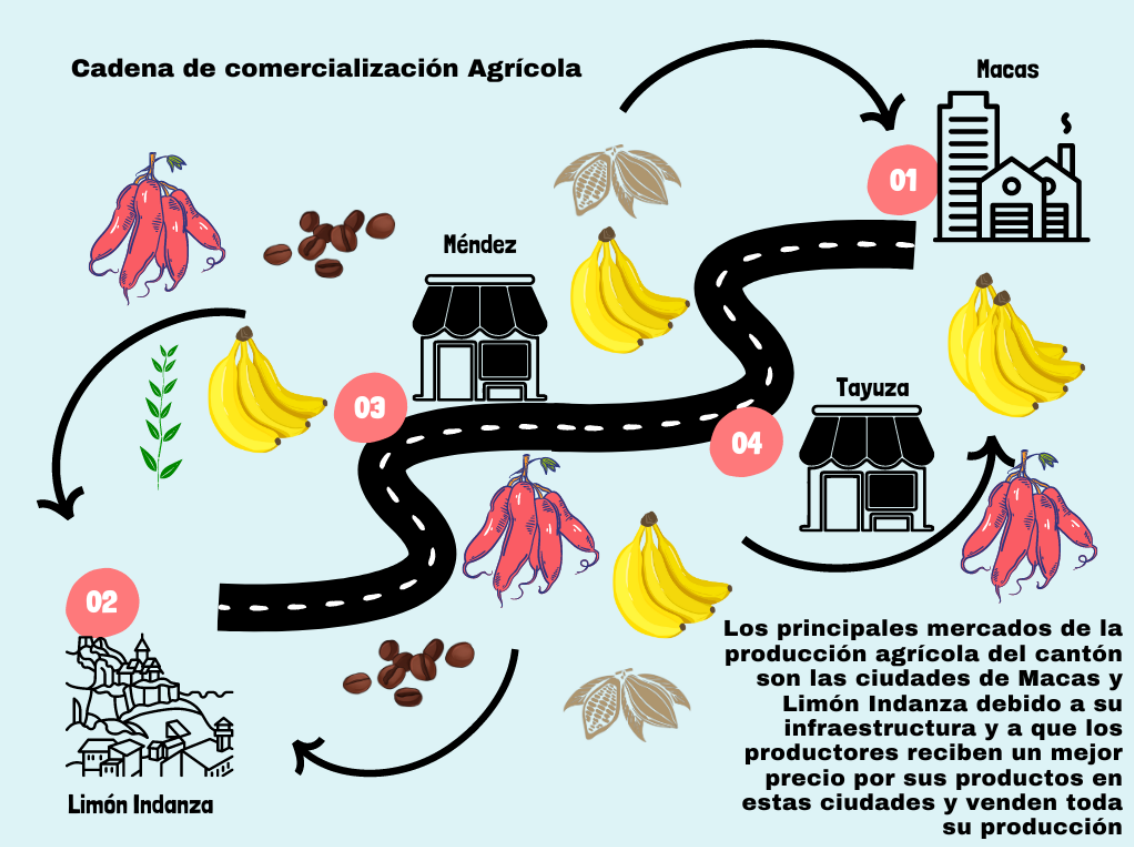
En los últimos ocho años, este cultivo representa una importante fuente de ingresos para la provincia, en el cantón Santiago existe la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Santiago APPOS que se dedica al cultivo y comercialización en pequeña escala de esta fruta, en la provincia actualmente se cuenta con dos centros de acopio el uno en el Cantón Tiwintza y el otro en la ciudad de Macas, aquí se desarrolla la compra de cacao en baba a los pequeños productores de la región.

También se cuenta con una planta procesadora de cacao situada en el cantón Santiago, la misma que se desarrolla mediante un proceso artesanal, dándole valor agregado y obteniendo como producto final tabletas de 125 gramos de cacao que se venden bajo la marca Kuri Kakau, que significa cacao de oro en Shuar. Cada

tableta se expende a un valor de 2,50 dólares, la mitad del costo real, pues aún no obtienen la certificación que avala la producción orgánica.

De las variedades de cacao que produce el país, el nacional fino de aroma cumple con las características para ser exportado, pero en Morona Santiago la producción no alcanza los niveles de productividad deseados, esto se debe a que los cultivos son nuevos, sumado un manejo tradicional y la falta de personal capacitado en el manejo de enfermedades, principalmente la monilia (Moniliophthora roreri), que es la que causa mayores pérdidas en las plantaciones.

Figura 137. Cadena de comercialización agrícola



Fuente: Gobierno Provincial de Morona Santiago PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.5.2. Sector Secundario: Explotación Minera, Industrias Manufactureras y Suministros de Energía

Se conoce como sector secundario o sector industrial al sector económico que se ocupa de la transformación de la materia prima en productos de consumo o en

bienes, constituyendo el segundo paso en la cadena productiva luego de la extracción de la materia prima. El sector secundario es, hoy en día, uno de los más importantes en el desarrollo de la economía, pues los procedimientos aplicados a la materia prima para obtener un producto elaborado (que va a los consumidores finales) o semi-elaborado (que alimenta a su vez otras industrias) le añade valor agregado al producto, generando una ganancia mayor al costo de las materias primas.

En el cantón Santiago no hay una presencia de industrias relevantes, sin embargo la minería, especialmente aurífera tanto legal como pequeña minería o artesanal (ilegal) genera representativas fuentes de ingresos para su habitantes, en el caso de la manufactura no existen industrias o fabricas como tal, más bien existe emprendimientos a nivel micro que generan valor agregado especialmente en la elaboración de artesanías, finalmente podemos destacar que existe en el territorio la presencia de una hidroeléctrica que genera varias fuentes de empleo y aporta en cierta medida a la economía de las parroquias que están dentro de su área de influencia.

5.5.2.1. Explotación Minera

La minería que se realiza en el cantón Santiago está enmarcada en:

i). La minería artesanal y de sustento la ley define " a aquella que se efectúa mediante trabajo individual, familiar o asociativo de quien realiza actividades mineras autorizadas por el Estado en la forma prevista en esta ley y su reglamento y que se caracteriza por la utilización de herramientas, máquinas simples y portátiles destinadas a la obtención de minerales cuya comercialización en general sólo permite cubrir las necesidades básicas de la persona o grupo familiar que las realiza y que no hayan requerido una inversión superior a las ciento cincuenta remuneraciones básicas unificadas. En caso de producirse la asociación de tres o más mineros artesanales su inversión será de trescientas remuneraciones básicas unificadas." (Ley de Minería, (Ley de Mineria, 2009, pág. 48)

Este tipo de minería se reporta principalmente en la parroquia de Patuca, donde se han concesionado algunos terrenos para la explotación de oro, sílice y otros. En las parroquias de Tayuza y Chinimbimi se realiza la extracción de áridos y materiales pétreos para la construcción.

Al no existir planes de manejo ambiental desarrollados por los concesionarios se pueden observar los principales impactos que ha sufrido el ambiente, la contaminación de fuentes de agua por solidos disueltos y perdidas de la cobertura vegetal.

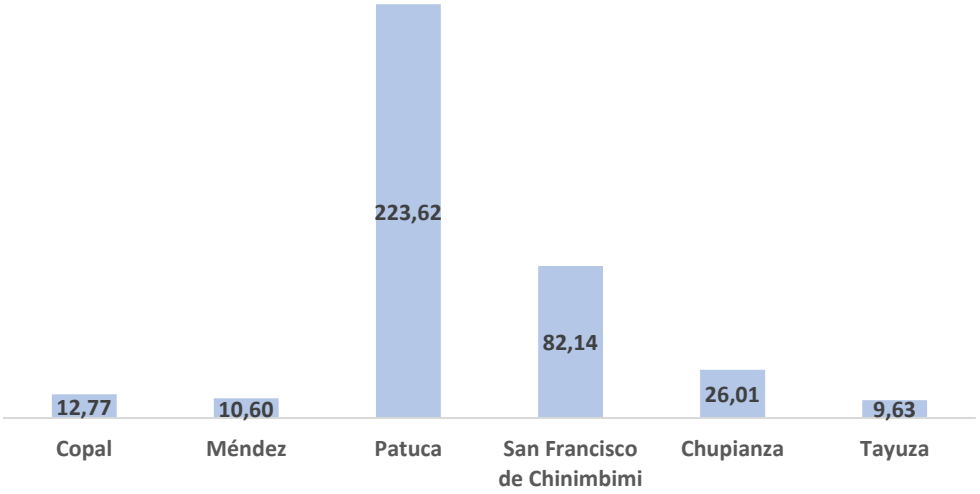
ii). También se realiza minería de pequeña escala. Que se define como aquella que, en razón de las características y condiciones geológico mineras de los yacimientos de substancias minerales metálicas, no metálicas y materiales de construcción, así como de sus parámetros técnicos y económicos, se hace viable su explotación racional en forma directa, sin perjuicio de que le precedan labores de exploración, o de que se realicen simultáneamente las labores de exploración y explotación. (Ley de Minería, 2009, pág. 50). Si bien la minería artesanal carece de equipos adecuados, se vale de bombas a baja presión accionadas por motores a gasolina, canalones de madera, herramientas manuales como martillos, picos, palas, mangueras y maquinaria permitida, manipuladas por personal no especializado.

El segundo tipo de minería a pequeña escala desarrollada en el cantón son las minas de caliza, el libre aprovechamiento temporal de materiales de construcción para obras públicas. Su sistema de explotación emplea maquinaria como excavadoras, cargadoras, volquetes, etc. Para poder ser explotadas necesitan un licenciamiento ambiental donde se encuentran los planes de manejo ambiental que se deben cumplir para minimizar los impactos ambientales producidos durante la fase de explotación. Se pude decir que este tipo de minería cumple parcialmente con las normas del Ministerio del Ambiente (MAE).

Un problema que se tiene en el cantón es la minería ilegal que se realiza en espacios prohibidos como las riberas de ríos, lagunas, cabeceras de cuenca y las zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas. El uso de equipo y

maquinaria pesada que no corresponde a la minería artesanal por lo que no cumplen con las exigencias de los diferentes ministerios, técnicas, sociales y ambientales de ley, por lo que ocasionan gran daño al medio ambiente.

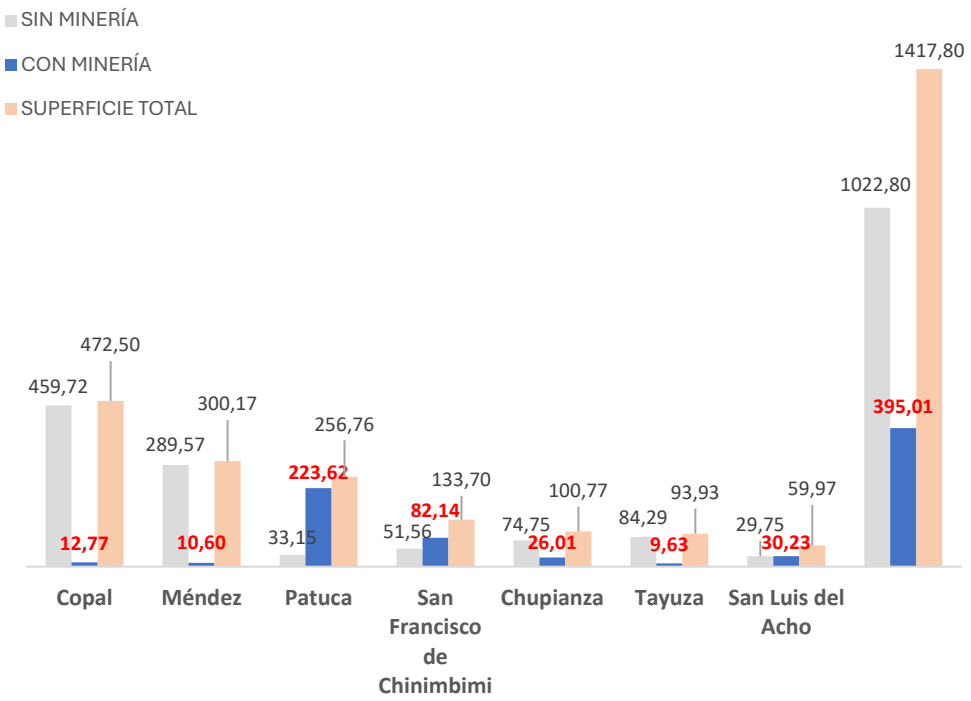
Figura 138. Superficie de minería por parroquia (en km2)



Fuente: GADMCS PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La mayor superficie territorial dedicada a la minería legal como artesanal se encuentra en la parroquia de Patuca, en donde existe gran presencia de mineros artesanales principalmente en las riberas de los ríos, existe también un porcentaje significativo de km2 de territorio dedicados a la minería artesanal en la parroquia de San Francisco de Chinimbimi.

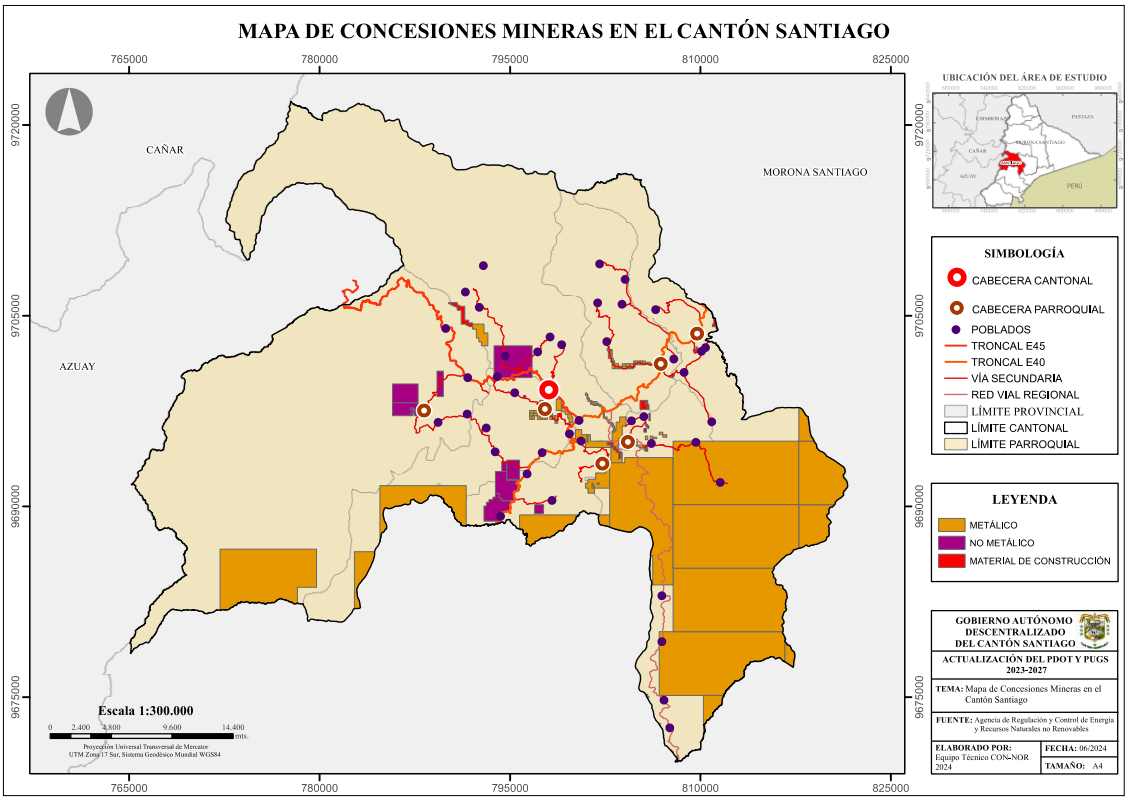
Figura 139. Superficie de suelo concesionada a la actividad minera en el cantón (en km2)



Fuente: GADMCS PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto a la minería legal, podemos observar que a nivel cantonal existen alrededor de 395.01 km2 concesionados a alguna actividad minera, si bien el porcentaje es bajo en relación a la superficie total del territorio, existe también un alto porcentaje de minería ilegal que no entra en esta comparación. Cabe mencionar que la mayor parte de estas concesiones se encuentran en la parroquia de Patuca, tal como lo muestra el mapa.

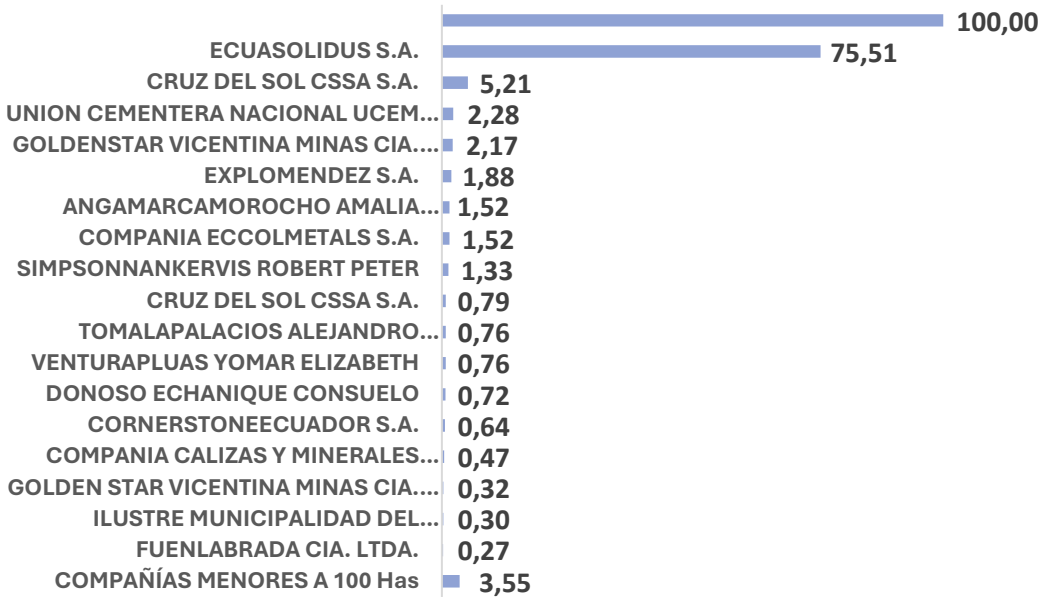
Mapa 58. Concesiones mineras en el cantón



Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El cantón cuenta con 182 concesiones mineras de las cuales 13 están en plena actividad de explotación, la empresa con mayor área asignada es la compañía Ecuasolid S.A seguida de Cruz del Sol CSSA S.A y en tercer lugar tenemos a la Unión Cementera Nacional UCEMN, el resto de compañías comprometen un menor territorio adjudicado para la extracción tanto de oro como de materiales pétreos. A continuación, la figura 61 muestra el listado de empresas y compañías dedicadas a la actividad extractivista de minerales y pétreos presentes en el cantón con su porcentaje de suelo adjudicado.

Figura 140. Porcentaje de suelo asignado a la minería por compañías



Fuente: GADMCS PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.5.2.1.1. Situación de la minería artesanal en el cantón

Tabla 151. Minería artesanal detectada en el cantón

Código ARCOM	Tipo Solicitud	Mineral	Forma Explotación	Parroquia	Superficie (Km2)
90000602	Minería artesanal	Metálico	Aluvial	Patuca	6.0
90000601	Minería artesanal	Metálico		Patuca	6.0
90000531	Minería artesanal	Metálico		Patuca	5.0
90000603	Minería artesanal	Metálico	Aluvial	Patuca	6.0
90000604	Minería artesanal	No metálico	cielo abierto	Patuca	6.0
90000539	Minería artesanal	No metálico		Patuca	6.0
90000538	Minería artesanal	Metálico	aluvial	Méndez	6.0

Fuente: ARCOM 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el caso de la minería artesanal registrada por la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM) podemos establecer que existe alrededor de 41 km2 registrado de esta actividad, la mayoría se encuentran en la parroquia de Patuca con una forma de explotación aluvial y a cielo abierto, también en la cabecera cantonal Méndez existe presencia registrada de esta actividad con 6 km2 de superficie dedicados a la explotación de oro en las riveras del rio Paute.

5.5.2.2. MIPYMES dedicadas a la manufactura

El cantón cuenta con iniciativas organizacionales destinadas a la producción y comercialización de productos de producción artesanal y procesamiento agroindustria muchas de ellas con muy poca o casi nula capacitación tecnificada de los procesos productivos, se tiene esta percepción conforme al discurso en las entrevistas de campo e información primaria levantada, ya que, ocasionalmente la entidad pública pertinente brinda este servicio de capacitación. En el tema artesanal la producción es de productos utilitarios y de elaboración de aretes y gargantillas, en muchos casos utilizando semillas de plantas endémicas que son la especialidad de la nacionalidad Shuar, otros de los productos elaborados son en base a productos de tejidos con membranas vegetales, sombreros tejidos a mano y tallados de madera.

Tabla 152. Asociaciones productivas registradas en el GADMCS

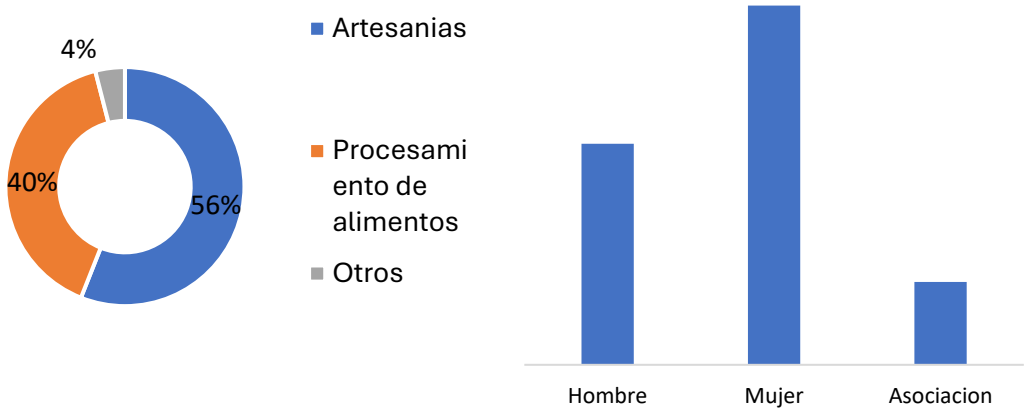
Lugar	Actividad	Persona o Asociación
Méndez	Artesanías	Sra. Teresa Espinoza
	Macerados de Frutas	Sr. Washo Villavicencio
	Elaboración Chocolates	Sra. Oliva Ortiz
	Vino de Jamaica	Sra. Mary Parra
Copal	Tallado en Piedra	Sr. Napo Solís
	Tallado en Piedra	Sr Ramiro Rojas
Chupianza	Destilación de alcohol	Sr. Urbano Parra
	Panes suspiros	Asociación María del Camino
	Mermeladas	Sra. Diana Jervez
	Artesanías-Cerámica	Sra. Esperanza Heredia
Patuca	Artesanías-Madera	Sr Juan Alvear
San Francisco de Chinimbimi	Artesanías-Varias	Sra. Raquel Kaikiat
	Sombreros	Sra. María Lucero
	Artesanías-Mimbre	Sra. Carmen Solórzano
	Artesanías-Varias	Sra. Gina Shamik
	Artesanías-Varias	Sra. Geldi Paati
	Licor de cacao	Sra. Julia Campoverde
	Macerados de frutas	Sra. Irma Alvear

	Antigüedades	Sr Salomón Lalvay
	Artesanías-Cerámica	Sra. Victoria Chiriap
	Escobas artesanales	Asociación Laureles
Tayuza	Elaboración de licores y macerados	Asociación Manos Productivas
	Mesas rusticas	Sr Román Ortiz
	Miel de abeja y chocolate	Sr Miguel Cáceres-Crismiel

Fuente: GADMCS PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el cantón existen 25 productores del sector secundario o manufacturero, el 64% son mujeres emprendedoras y el 36% son hombres, existe también un pequeño porcentaje que trabajan bajo el sistema asociativo. Finalmente podemos destacar que el 56% de este sector representa a la elaboración de artesanías y el 40% de este sector representa al procesamiento agroindustrial de alimentos, los productos finales son los macerados de frutas, elaboración de dulcería y licores; la mayoría de estos productos con valor agregado son comercializados en especial en las ferias de las fiestas de las parroquias y de los cantones vecinos.

Figura 141. Distribución de las asociaciones productivas por tipo de actividad y sexo



Fuente: GADMCS PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.5.2.3. Suministro de Energía

Hidroeléctrica San Bartolo

En el territorio cantonal existe la presencia de una central hidroeléctrica, esta es de carácter privado y está situada en la parroquia de Copal, inicia sus operaciones

desde 2015, tiene una capacidad instalada de 48.90 MW y es parte del Sistema Nacional Interconectado, genera energía limpia con producción sustentable, gestión ambiental y responsabilidad social. Genera fuentes de empleo en su área de influencia en la parroquia de Copal y las comunidades La Delicia, Nuevo Triunfo y Sagrado Corazón de Jesús de la parroquia Chupianza.

La presencia de esta infraestructura ha dinamizado en cierta medida la economía de estos poblados, brindándoles empleo y apoyo comunitario entregando anualmente alrededor de 20.000 dólares para mejoras en las comunidades como parte de su responsabilidad social, además brinda apoyo en temas de reforestación y en el fomento educativo cancelando el 75% del pago del transporte estudiantil que beneficia a los niños, niñas y adolescentes del sector de su zona de influencia, el 25% restante de este rubro lo cubren los padres de familia de los estudiantes beneficiados.

5.5.3. Sector Terciario: Comercio y Servicios

Se denomina sector terciario o sector servicios al eslabón de la cadena económica que, a diferencia de los dos anteriores sectores económicos, no se dedica a la extracción de materia prima ni a su transformación en bienes de consumo, sino a la satisfacción de necesidades operativas y comerciales o de cualquier otra naturaleza que requieran tanto los consumidores finales como otras empresas e industrias. Este sector se encarga a menudo de brindar soporte especializado en la conducción de sus operaciones a tanto el sector primario como el secundario, sobre todo en asuntos que no involucran directamente la actividad económica específica a la que se dedican.

Sus tres áreas principales de acción son el soporte, la distribución y la comercialización.

- **Soporte.** Servicios en la resolución de problemas de un área específica, o en la obtención de recursos humanos, tecnológicos o en la supervisión de la estructura de funcionamiento de las diversas formas productivas.

- **Distribución.** El transporte tanto de mercancías elaboradas, materias primas o personas, estas últimas con fines laborales, recreativos o de cualquier otra índole.
- **Comercialización.** Es el paso final de las cadenas productivas, pues consiste en llevar el producto final a sus consumidores y hacerlo disponible al mercado de consumo local. En algunos casos este último puede ser realmente amplio, como ocurre con la venta online de productos a cualquier parte del mundo.

Tabla 153. Compañías y empresas presentes en el cantón

N°	Nombre	Ciudad
1	Rutas Orientales Orientrut S.A.	Méndez
2	Compañía Taxtiwinza S.A.	Méndez
3	Compañía de Transmendez S.A.	Méndez
4	Compañía de transporte en taxi mendeños libres S.A.	Méndez
5	Compañía de transporte rio Namangosa S.A.	Méndez
6	Golden Star Vicentina Minas Cia. Ltda.	Méndez
7	Constructora Kayalimpia Cia. Ltda.	Méndez
8	Compañía de transporte escolar e institucional Servischool S.A.	Méndez
9	Compañía de transporte mixto Transgarmer S.A.	Tayuza
10	Transporte pesado y combustibles Suroriente S.A. Transpecomsur	Méndez
11	Heras Construcciones S.A.	San Francisco de Chinimbimi
12	Compañía de transporte turístico Tayostour s.a.	Méndez
13	Constructora Arutam Construarutam Cia. Ltda.	Méndez
14	Constructora CEAPRA Cia. Ltda.	Méndez
15	Compañía de transporte mixto Rayo de Sol Transmixraysol S.A.	Patuca
16	Taxis Brisas del Upano Tax-Bris Cia. Ltda.	Méndez
17	Estación de servicios Nunka Tsuer Cia. Ltda.	Méndez
18	Constructora Moscoso y Vintimilla Cia. Ltda.	Méndez
19	Compañía de transporte pesado Interoceancar S.A.	Méndez
20	Interocean's Truck S. A.	Méndez
21	Trans Alban Pulla S. A.	Patuca
22	Velcaconserv S.A.S.	Méndez
23	GCLJ Méndez S.A.S.	Patuca
24	Construmendez Ingeniería S.A.S.	Méndez
25	Diconel F&P S.A.S.	Méndez
26	ARQ&ING-Construcciones S.A.S.	Méndez

27	Platinumec S.A.S. BIC.	Méndez
28	Profinel S.A.A. BIC.	Méndez
29	Max-Servicio-de-Construcciones S.A.S.	Tayuza
30	Consuavi S.A.S.	Méndez
31	Gorsovi sociedad por acciones simplificada	Méndez
32	Jehovarafa S.A.S.	Méndez
33	Yubimi S.A.S.	Méndez
34	Constcamvia S.A.S.	Méndez
35	Mawi Renting Cars S.A.S.	Tayuza
36	Cons & Omega S.A.S.	Méndez
37	Constructora Santiago Control S.A.S.	Méndez
38	Saskia Construcciones S.A.S.	Méndez
39	Tayosing S.A.S.	Méndez
40	Constructora Tacavilo Construcciones Tacaviloconstruc S.A.	Méndez
41	Taxkamanchay S.A.	Méndez
42	Santiago Construcciones SANTICONSTRUCMORONA Cia. Ltda.	Méndez
43	Delikuntu la Delicia Cia. Ltda.	Méndez
44	Compañía de transporte mixto Patuqueños Libres Liberpatutrans S.A.	Patuca
45	Industria cárnica de morona Santiago INDUSCARMOS C.E.M.	Méndez
46	Compañía de transporte mixto Transtayuzence S.A.	Tayuza
47	Compañía de transporte mixto Hidro Bartolo Hidrobartotrans s.a.	Copal
48	Compañía de limpieza y venta de productos J&P Full-Cleaner Cia. Ltda.	Méndez
49	Comercialmegasurtidito Comegasurti Cia.Ltda.	Méndez
50	Trans Bella Unión Transbellaunion S.A.	Méndez
51	Transporte de carga liviana Los Pumas Guarcenteca S.A.	Patuca
52	Trans. Cardenillo S.A.	Méndez
53	Constructora y Consultora eléctrica civil Dyrcel Cia. Ltda.	Méndez
54	Constructora de construcción vial y civil MTJC S.A.	Tayuza
55	Proy V&R VRPROY Cia. Ltda.	Méndez
56	Kamanchay Constructora S.A.	Méndez
57	Constructora Río Blanco CONSRIB C.A.	Méndez
58	Constjungla S.A.	Méndez
59	Construcciones MIDELCO Cia. Ltda.	Méndez
60	Constructora Tayusenses S.A.	Tayuza
61	Cía. Intracantonal Intraurbancomp S.A.	Méndez

62	Rent Car SOLJHOS S.A.	Méndez
63	Transporte escolar e institucional Transuchichischool S.A.	Patuca
64	Servajuned S.A.A.	Méndez
65	DC Vélez Company S.A.S.	Méndez

Fuente: Superintendencia de Compañías 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En la actualidad existen 65 compañías activas registradas en la Superintendencia de Compañías y con sede en el cantón, de las cuales la mayoría se encuentran en la ciudad de Méndez, cabe también mencionar que la mayoría de estas empresas y compañías es decir el 42% se dedican a la construcción y el 34% son empresas de transporte tanto de pasajeros como de carga pesada. Ver figura.

Figura 142. Distribución de compañías y empresas por parroquia y actividad económica

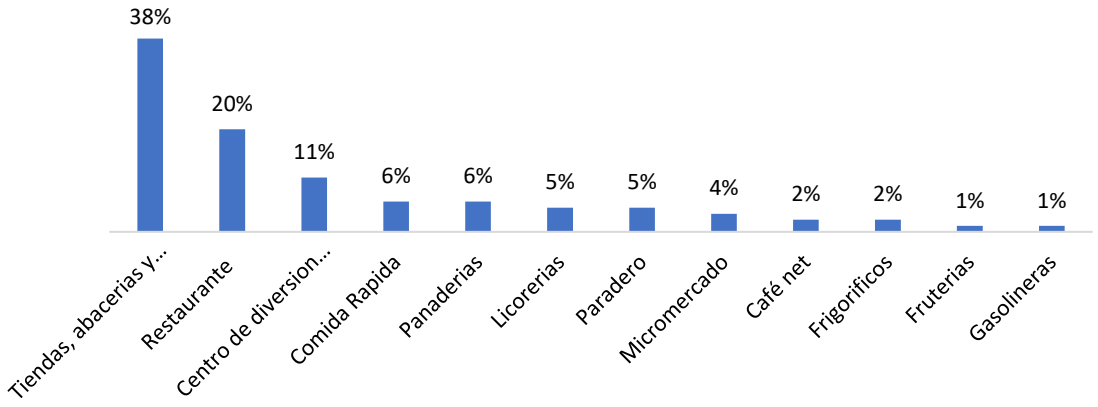
Fuente: Superintendencia de Compañías 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.5.3.1. Micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)

Las MIPYMES, son las responsables de una buena parte del crecimiento de la producción, la generación de plazas de empleo, la innovación y el dinamismo productivo del país. Se conoce como Mipymes, a las micro, pequeñas y medianas empresas cuya naturaleza se determina por su orden jurídico (sociedades) o no jurídico (personas naturales); volumen de ventas, capital social, número de trabajadores y su nivel de activos, es así que son:

- **Microempresa:** Aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de cien mil dólares.
- **Pequeña empresa**: Es aquella unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil uno y un millón de dólares.
- **Mediana empresa**: Cuya unidad de producción que tiene de 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre millón uno y cinco millones de dólares.

Figura 143. Estructura de la MIPYMES del cantón



Fuente: Jefatura Política del cantón Santiago 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

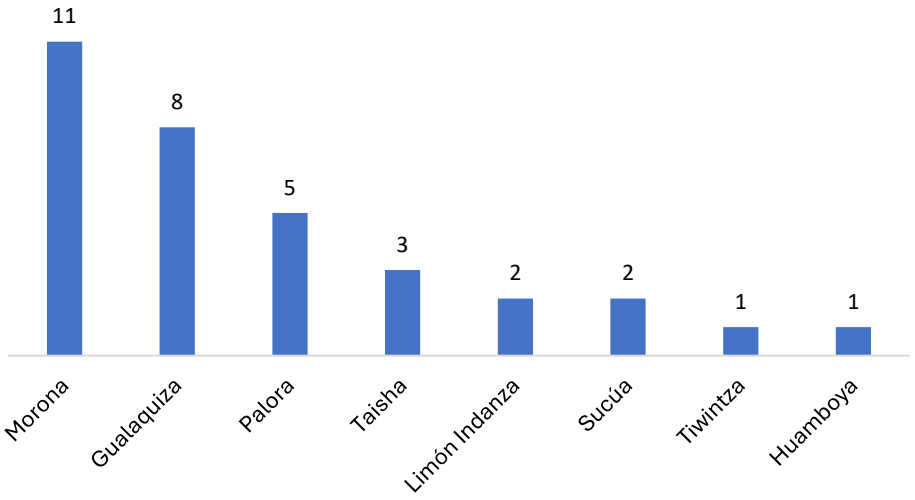
La estructura de servicios del cantón Santiago se clasifica en su mayoría en microempresas de tipo familiar en su totalidad, es decir las plazas laborales que generan están entre los 1 a 9 trabajadores, y sus ganancias son menores a los 100.000 USD anuales, lo cual aumenta la situación de rezago económico en el territorio al no haber una estructura mercantil que dinamice la economía y genere considerables fuentes de empleo. Finalmente se puede establecer que el 38% de estos micronegocios es decir la mayoría, son tiendas, abacerías y abarrotes, el 20% son restaurantes y un 11% son centros de diversión nocturna.

5.6. El Turismo en el Cantón

El cantón Santiago posee un sin número de atractivos turísticos naturales y culturales, dentro del territorio se pueden desarrollar diferentes actividades como:

senderismo, avistamiento de aves, turismo rural, turismo vivencial, agroturismo, etnoturismo. Santiago es un cantón con gran importancia en el ámbito de flora y fauna propias del bosque húmedo tropical amazónico, esta condición garantiza una actividad turística diversa muy cotizada especialmente por los visitantes extranjeros. Si bien el cantón cuenta con gran potencial de atractivos turísticos naturales, son poco conocidos y su explotación con fines turísticos es incipiente. Además, no ha existido una adecuada promoción a nivel local y la capacitación a las personas que habitan el territorio y especialmente donde se ubican estos atractivos turísticos sobre temas de emprendimiento turístico comunitario y el adecuado manejo y cuidado de estos recursos naturales ha sido escasa y hasta nula. Finalmente se determinó que el cantón a pesar de tener un gran potencial de atractivos turísticos naturales no ha sido promocionado ni se ha brindado la atención adecuada en infraestructura y accesibilidad correspondiente, tal es el caso que en el catálogo de lugares turísticos nacionales del Ministerio de Turismo (MINTUR) no existe registrado ningún lugar turístico en el cantón Santiago, tal como se indica en la figura.

Figura 144: Número de atractivos turísticos provinciales registrados en el MINTUR



Fuente: MINTUR 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Como podemos ver en la figura la mayoría de los cantones de la provincia poseen registrados en el catálogo nacional de sitios turísticos al menos un lugar de interés, con excepción del cantón Santiago y Logroño, lo cual sin duda demuestra la falta

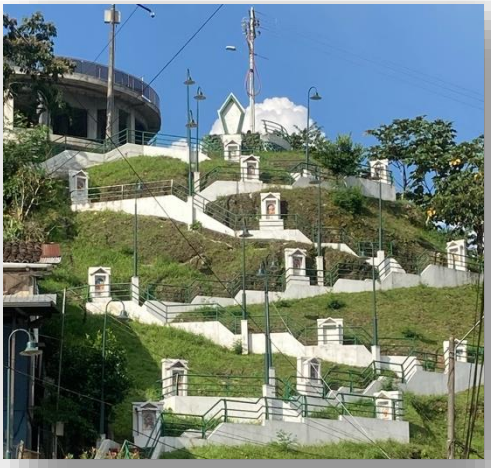
de interés y fomento que se le ha dado a este importante sector en el cantón que podría generar significativos ingresos a la economía local.

5.6.1. Sitios con potencial turístico del cantón

Tabla 154: Listado de sitios con potencial turístico del cantón.

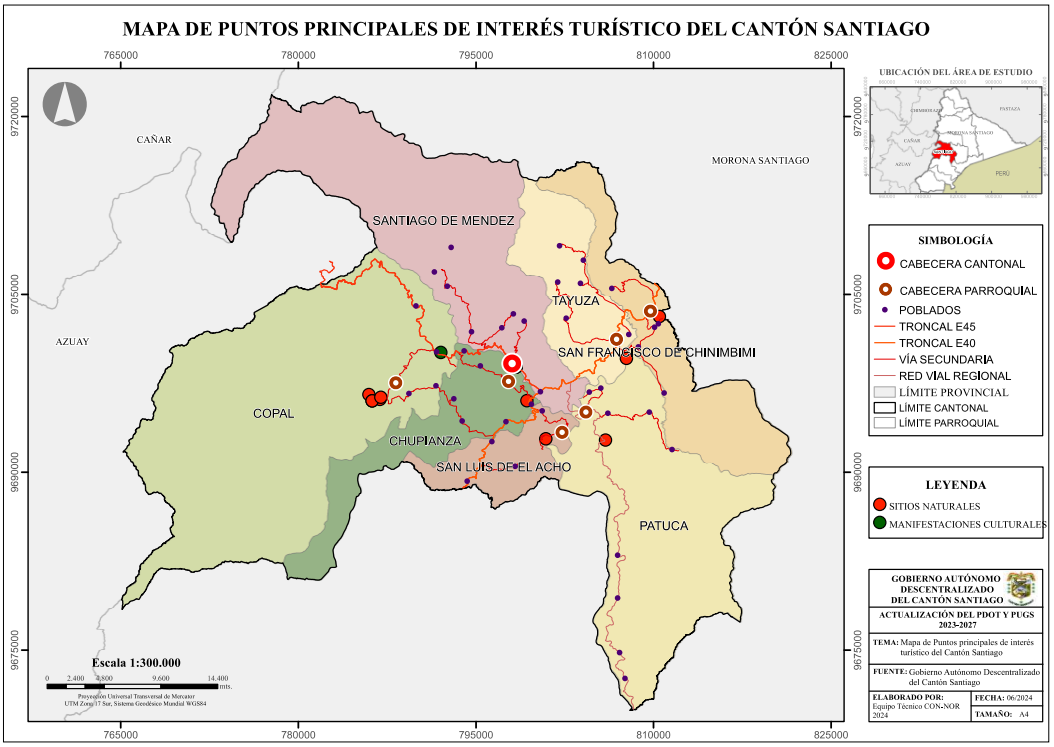
Parroquia	Nombre
Copal	Iglesia Virgen de Fátima
	Sendero Ecoturístico Padre Albino del Curto
	Gruta de Santa Elena
Patuca	Petroglifos del Rio Upano
	Cascada Chorro Blanco
	Cuevas de Muncatay
	Cascada el Churo
	Cascada Tamacunza
San Luis de El Acho	Rio Yunganza
	Cascada Rio Bonbiza
Tayuza	Cascada sin Nombre en finca del Sr Jorge Chamik
	Cascada sin Nombre en Charip
	Cueva de los Tayos
	Acantilados de Tuncay
	El Choro Cocha
	Complejo Turístico Loma Colorada
	Complejo Deportivo Hermanos Riera
San Francisco de Chinimbimi	Finca San Jacinto
	Complejo Agua y Bambú
	Cavernas de Tuntiak
	Rio Grande
	Rio Yakuan
	Laguna en Yakuan
	Piedra ancestral de Yakuan
	Cascadas sin nombre en Yakuan
Chupianza	Rio Guaguaime
	Pista de Parapente
	Mirador de Chupianza
	Laguna de Chupianza
	Pista de Parapente
	Balneario Rio Negro
Méndez	Mirador y Escalinata Vista Hermosa
	Rio Kuchiankas
	Piedra histórica de Bella Unión
	Hostería Leño Verde
	Hostería Estación del Sol
	Complejo Turístico el Tahual

Fuente: Encuesta Equipo Técnico CON-NOR 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024



En el listado podemos visualizar un total de 37 sitios con potencial turístico en el Cantón distribuidos en todas las parroquias y con diversas características como turismo de aventura, religioso, senderismo, avistamiento de flora y fauna, turismo de investigación, turismo arqueológico, etnoturismo entre otros, a los cuales se debe dar atención mejorando su accesibilidad y dándoles una adecuada promoción para darlos a conocer a nivel regional, provincial e internacional.

Mapa 59: Principales puntos turísticos



Fuente: GADMS

Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

5.6.2. Capital humano dedicado al turismo

Tabla 155. Lista de guías turísticos locales certificados por el MINTUR

Nombres	Clasificación	Fecha emisión licencia	Fecha caducidad licencia	Idiomas	Email
Pacheco Baca Juan Francisco	guía local	2022-03-23	2026-03-23		pachecobacajf@hotmail.com
Fajardo López Edgar Rómulo	guía local	2023-08-29	2027-08-29		edgarfajardokayak@gmail.com
Tenesaca Quintuña Jan Eric	guía local	2021-08-04	2025-08-04		janerictenesaca@gmail.com
Amesquita Lucio Jonny Alexander	guía local	2021-12-02	2025-12-02		angelitocolombiano@hotmail.es

Fuente: MINTUR 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el cantón existen un total de 4 personas certificadas como guías turísticos por el MINTUR, el guía local de turismo es la persona natural que tiene conocimiento y experiencia para proporcionar a los visitantes información detallada respecto del valor turístico natural y cultural de los sitios asignados a tal uso, como se puede observar en la tabla la desventaja de estos guías del cantón es que no manejan el idioma inglés lo que dificulta el contacto de los mismos con potenciales turistas extranjeros; también es necesario incentivar y promocionar la certificación de guías turísticos de la etnia Shuar para fomentar el etnoturismo dentro del cantón.

5.6.3. Capacidad Hotelera

Tabla 156. Lista de Hosterías y Hoteles del cantón

Hosterías y Hoteles	N° de plazas	%
Hostería Estación del Sol	70	27,78
Hostal Los Ceibos	40	15,87
Hotel Interoceánico	30	11,90
Pensión Vanessa	30	11,90
Hostal Amazonas	25	9,92
Pensión Sucúa	20	7,94
Hostal Sulimar	15	5,95
Hostal Doña Elsita	12	4,76
Pensión Amazonas	10	3,97
TOTAL	**252**	**100**

Fuente: GADMCS PDOT 2019-2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

La cabecera cantonal tiene una capacidad hotelera de 252 camas las que tienen un costo en un rango de 20 a 10 dólares por noche. En pocos casos la oferta de estos servicios es completa, en cuanto a su infraestructura ya que cuentan con dormitorios, piscinas, sauna, turco, hidromasaje, instalaciones para recepciones, restaurante etc. Y otros como las pensiones que solo tienen servicio de hospedaje, en estos últimos años se han incrementado los espacios de restaurante y servicios de comida rápida además de los espacios de esparcimiento nocturno.

Tabla 157. Clasificación y categoría de los establecimientos dedicados al servicio turístico

Nombre comercial	Actividad / modalidad	Clasificación	Categoría	Parroquia
Agua y Bamboo	alojamiento	hostería	3 estrellas	San Francisco de Chinimbimi
Hotel Interoceánico	alojamiento	hotel	4 estrellas	Méndez
Destinos Pub Grill	alimentos y bebidas	restaurante	(1) un tenedor	Méndez
Hostal Los Ceibos	alojamiento	hostal	1 estrella	Méndez
Hostal Anita Lucia	alojamiento	hostal	1 estrella	Méndez
Hostal Sulimar	alojamiento	hostal	1 estrella	Méndez
Paraíso Mendeño	alimentos y bebidas	discoteca	(1) una copa	Méndez
Kafer	alimentos y bebidas	bar	(1) una copa	Méndez
La Loma Lounge	alimentos y bebidas	bar	(2) dos copas	Méndez
La Taberna del Mou's Black and Red	alimentos y bebidas	bar	(1) una copa	Méndez
La Naturaleza	alimentos y bebidas	bar	(1) una copa	Méndez
La Cucuya	alimentos y bebidas	discoteca	(1) una copa	Méndez
Hostería Estación del sol	alojamiento	hostería	3 estrellas	Méndez
Honey lounge bar	alimentos y bebidas	bar	(1) una copa	Méndez

Fuente: MINTUR 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

También en el cantón podemos encontrar establecimientos dedicados a brindar hospedaje, alimentación, bebida y diversión nocturna destacándose el hotel Interoceánico con 4 estrellas y la hostería Agua y Bamboo situada en San Francisco

de Chinimbimi y la hostería estación del Sol situada en Santiago de Méndez con 3 estrellas, el resto de establecimientos posee 1 estrella en el caso de los hoteles y 1 copa en el caso de los bares restaurantes, esto de acuerdo a los parámetros de calificación del MINTUR .

5.6.4. Situación del turismo en los circunvecino

Es importante hacer el análisis de la gestión turística en los cantones circunvecinos de la provincia, en relación a aspectos turísticos identificados como lo son la cultura, los recursos naturales y la gastronomía, con la finalidad de determinar el posicionamiento de cada uno de ellos. En cuanto al aspecto Cultural, el Cantón Sucúa y el cantón Morona ocupan el primer lugar en la provincia de acuerdo con la percepción de los servidores turísticos y visitantes, seguidos por los cantones Gualaquiza y Limón Indanza.

Referente a los recursos naturales de acuerdo con los datos recopilados por el MINTUR, el cantón Morona ocupa un lugar importante en cuanto a su gestión de recursos naturales por el hecho de contar con mejores accesos y facilidades especialmente a su atractivo principal el Parque Nacional Sangay, le sigue en este aspecto el cantón Taisha debido a la conservación de sus recursos naturales, pero con la limitante de que no cuentan con las facilidades para brindar servicios turísticos de manera sustentable.

En este sentido el cantón Santiago en el cual la prevalencia de suelo es el de bosque forestal de difícil acceso, y sumándole a ello que esta área forestal ha sido intervenida de manera brusca con actividades de ganadería y de madera sin control ni responsabilidad ambiental, podríamos establecer que brinda oportunidades de turismo natural, pero con muchas limitaciones.

En el tema de la gastronomía de igual manera el cantón Morona destaca en la provincia con su denominada “Gastronomía Macabea”, que ha sido objeto de un importante empoderamiento y promoción con su plato insignia el caldo de novios.

La Gastronomía santiagueña se ha limitado al plano de la cotidianidad, mas no en un sentido de agregarle valor y empoderarse en términos de promoción y

comercialización; es escaso la puesta en valor del sincretismo como efecto del mestizaje en los restaurantes; se carece de una “identidad gastronómica”, sin embargo, los platos típicos de la etnia shuar como los ayampacos tienen mucho potencial de valorización gastronómica , por tanto, es indispensable una política de revalorización y de promoción de la creación de diversos platos como resultado del mestizaje actual; con identidad cantonal.

5.7. Infraestructura de apoyo económico y mercado de capitales

La provisión eficiente de los servicios de infraestructura económica es uno de los aspectos más importantes de las políticas de desarrollo, la ausencia de una infraestructura adecuada, así como la provisión ineficiente de servicios de infraestructura, constituyen obstáculos de primer orden para la implementación eficaz de políticas de desarrollo y la obtención de tasas de crecimiento económico adecuadas.

Por otra parte, la adecuada disponibilidad de obras de infraestructura, así como la prestación eficiente de servicios conexos, contribuye a que un territorio pueda desarrollar ventajas competitivas y alcanzar un mayor grado de especialización productiva. Asimismo, las redes de infraestructura también constituyen un elemento central de la integración del sistema económico y territorial de un país, haciendo posible las transacciones dentro de un espacio geográfico/económico determinado, y con el exterior. En este sentido, tales redes constituyen un elemento vertebrador de la estructura económica de los países y de sus mercados, así como de los mecanismos concretos de articulación de las economías nacionales con la economía mundial.

Tabla 158. Infraestructura y entidades de apoyo y fomento económico en el cantón

Nombre	Tipo
Mercado Municipal de Santiago de Méndez	Publico
Mercado (centro de acopio) de Tayuza	Publico
Centro de Faenamiento Municipal (en reactivación)	Publico
Cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista JEP	Privado
Cooperativa Jardín Azuayo	Privado
Cooperativa de Ahorro y Crédito Gualaquiza	Privado

BanEcuador	Público

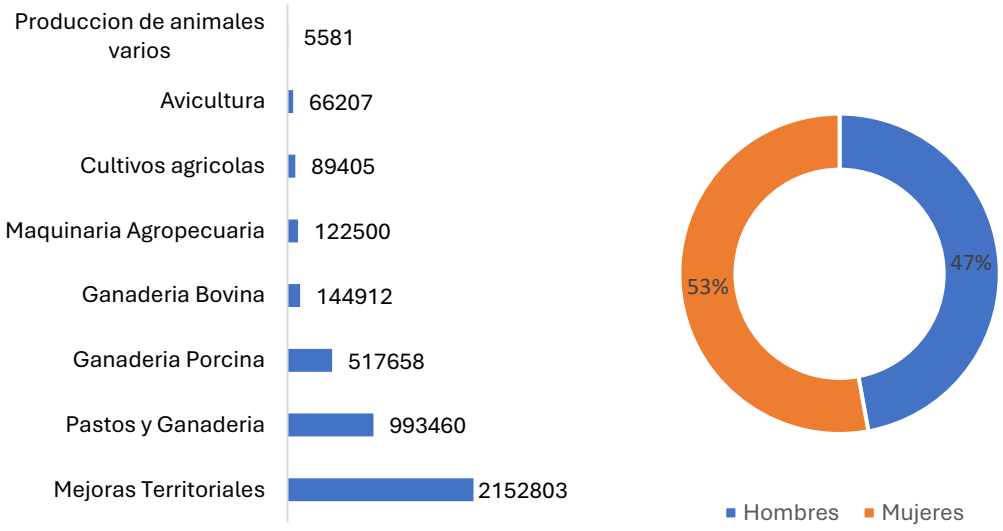
Fuente: Observación en campo equipo técnico CON-NOR 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En cuanto a la infraestructura de apoyo económico, existen 2 equipamientos de tipo comercial en el cantón los cuales son el mercado municipal de Santiago de Méndez y el centro de acopio de Tayuza, mismos que generan un comercio a pequeña escala donde se ofertan principalmente productos agrícolas de productores de la zona y alimentos, también existe un camal que está siendo reactivado desde finales del año 2023 para que pueda brindar el apoyo necesario a los ganaderos del cantón. Finalmente podemos destacar la presencia de 3 entidades financieras de la Economía Popular y Solidaria de gran importancia a nivel nacional y la presencia de BanEcuador, banco de carácter público que brinda apoyo y fomento económico principalmente al sector agropecuario.

5.7.1. Crédito Público Agropecuario

Estos tipos de créditos son otorgados anualmente por instituciones públicas, principalmente por BanEcuador y la Corporación Financiera Nacional (CFN), están enfocados a la agricultura y actividades conexas, agrupado por las zonas de planificación, Es un crédito para capital de trabajo o para mejoras para las personas que trabajan en el rubro de la agricultura y ganadería, y que buscan financiamiento para la producción de cultivos o crianza de animales.

Figura 145. Distribución de colocación del crédito público según actividad y sexo



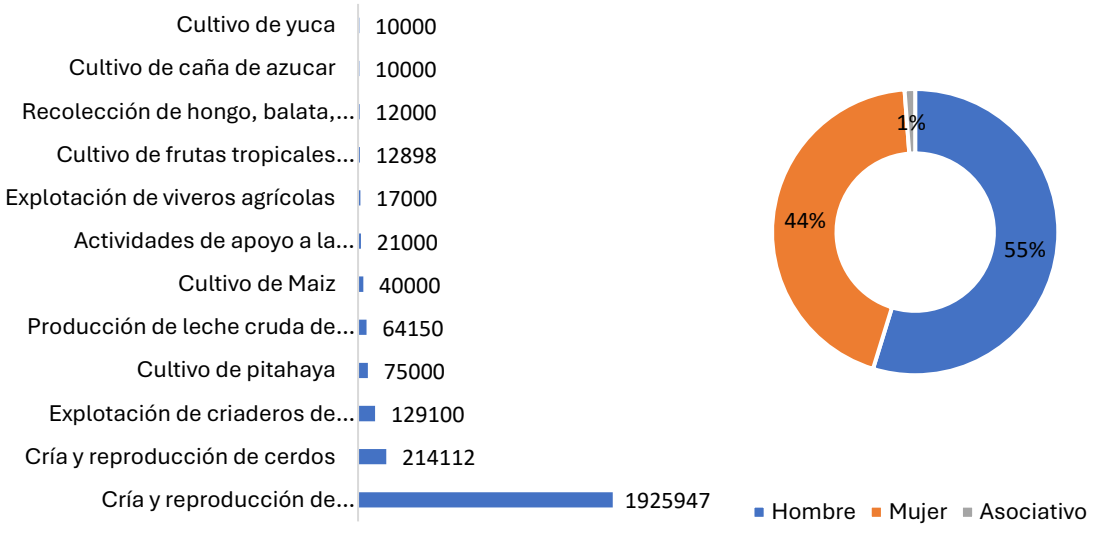
Fuente: BanEcuador y CFN 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En los últimos 3 años la banca pública principalmente BanEcuador, ha entregado un monto total de 4.092.526 USD en crédito de fomento productivo agropecuario en el cantón, de los cuales la mayor cantidad se han destinado a mejoras territoriales, dentro de las cuales están el levantamiento y mejora de cercas para la ganadería y construcción de chancheras, la segunda actividad que más ha sido beneficiada de estos crédito de la banca pública son la mejora de pastos para la ganadería y el fomento de la ganadería porcina, especialmente en la compra de animales y alimento para su cría y reproducción. Finalmente podemos destacar que la distribución de entrega de estos créditos ha sido casi equitativa reflejando un 53% de hombres y 47% mujeres beneficiarias de estos créditos de fomento agro-productivo.

5.7.2. Crédito Privado Agropecuario

De igual manera las entidades de la banca privada y la Economía Popular y Solidaria (EPS) manejan segmentos de crédito que están destinados al fomento y desarrollo de la agricultura y ganadería, a continuación, se describe como se comportó este sector crediticio en los últimos 3 años.

Figura 146. Distribución de colocación del crédito privado según actividad y sexo



Fuente: Superintendencia de Bancos y Superintendencia de EPS 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

A través del análisis realizado de los últimos 3 años de los créditos colocados por las entidades financieras privadas en el cantón, se determinó que si bien no existe presencia de bancos privados existen 3 cooperativas de ahorro y crédito de la Economía Popular y Solidaria que colocaron un total de 2.588.313 USD en los últimos tres años, estos créditos fueron destinados principalmente a la cría y reproducción de ganado, la cría y reproducción de cerdos y la explotación de criaderos de pollos. La distribución de entrega de estos créditos fueron un 55% a hombres, un 44% a mujeres y solo un 1% a asociaciones agro productivas.

5.7.3. Presencia de proyectos estratégicos en el cantón

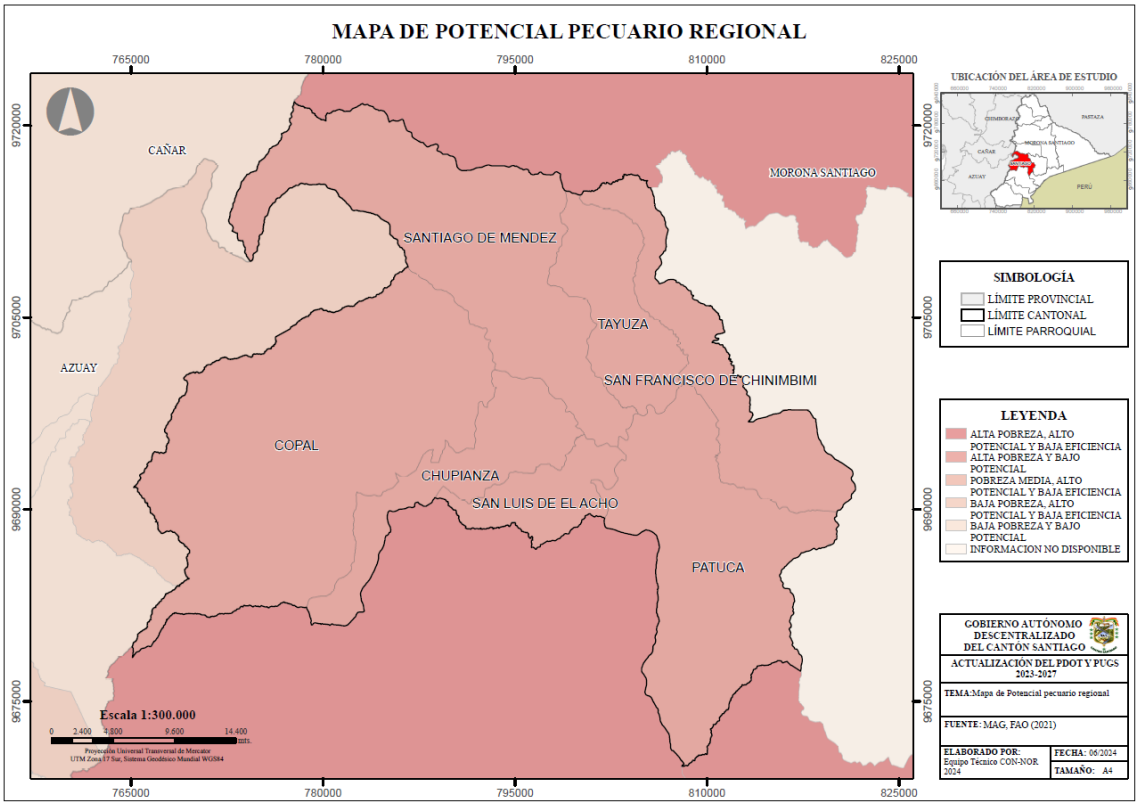
Proyecto Hidroeléctrico Santiago 2.400 MW

La construcción de este proyecto se estima tomará aproximadamente seis años (72 meses) y estará localizado en los cantones de Tiwintza, Limón Indanza y Santiago. La casa de máquinas contará con ocho unidades de generación eléctrica, con turbinas tipo Francis de 304,10 megavatios, alcanzando una capacidad instalada de 2.400 MW. Tendrá una producción aproximada de 14.573 GW-hora al año. Su construcción requerirá una inversión privada de 3.000 millones USD.

5.8. Análisis de Competitividad Regional

El análisis de la competitividad regional consiste en identificar a los principales competidores directos e indirectos, en este caso los cantones circunvecinos, mediante una comparativa que desvele las fortalezas y debilidades que presentan con respecto a tu situación. Para ello se utilizaron mapas que nos permitan analizar el estado actual del cantón en el tema de sus principales actividades económicas y comparar como están los cantones circunvecinos frente a esta misma temática.

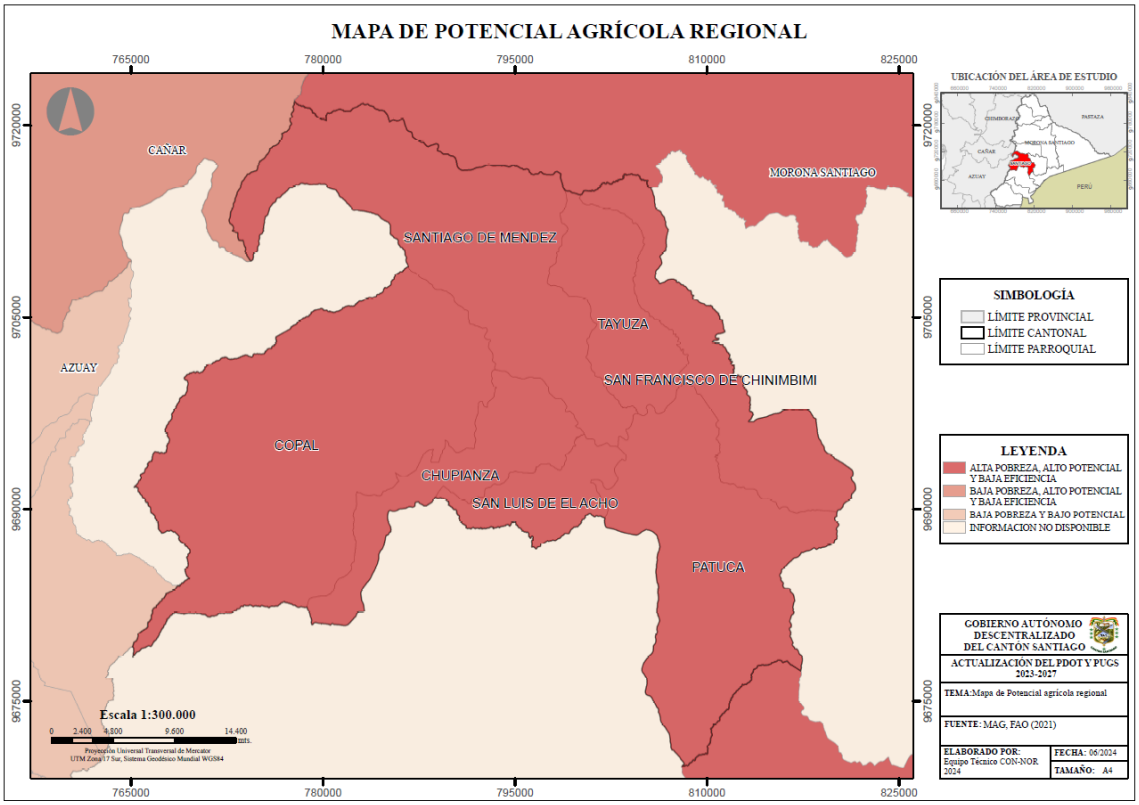
Mapa 60: Potencial Pecuario Regional



Fuente: MAG, FAO (2021)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el mapa podemos visualizar el potencial pecuario de los cantones circunvecinos de la región 6 de planificación del Ecuador, el cantón Santiago tiene una alta pobreza con un potencial pecuario bajo frente a cantones vecinos de la provincia como Sucúa, Morona y Limón Indanza que, si bien tienen una alta pobreza, tienen un potencial pecuario alto, pero con baja eficiencia. En el caso de cantones vecinos de la sierra el panorama es desalentador, tal es el caso del cantón Sevilla de Oro que tiene baja pobreza, con un alto potencial pecuario, pero con baja eficiencia. Finalmente podemos decir que cantones como Azogues, Alausí y Cuenca tienen baja pobreza pecuaria y también bajo potencial.

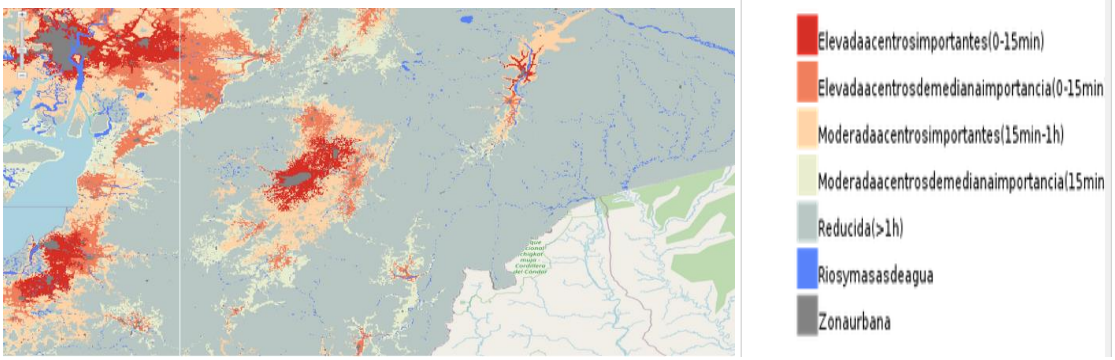
Mapa 61. Potencial Agrícola Regional



Fuente: MAG, FAO (2021)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el caso agrícola el panorama se equipará frente a cantones circunvecinos como Sucúa y Morona, ya que, igual que el cantón Santiago tienen alta pobreza, con un alto potencial agrícola, pero con baja eficiencia, en relación a los cantones circunvecinos de la Serranía la situación se encuentra favorable ya que si bien estos cantones tienen baja pobreza también tienen un bajo potencial agrícola frente al cantón Santiago.

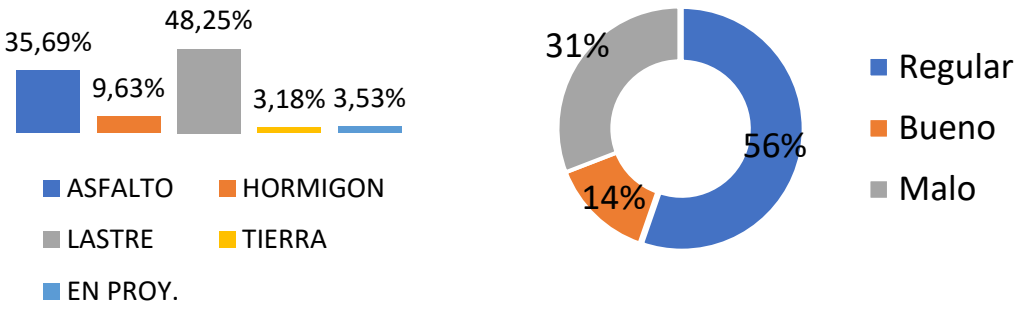
Figura: Accesibilidad a centros económicos importantes (mapa en proceso de construcción)



Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

En el caso de la accesibilidad, el cantón Santiago se encuentra en desventaja frente a cantones circunvecinos ya que se encuentra prácticamente en una posición aislada de los centros económicos importantes como las ciudades de Macas y Cuenca que están a más de una hora de viaje en vehículo, situación que dificulta y encarece el transporte de los productos y mercancías producidas en el cantón, lo cual lo hace menos competitivo frente a otros cantones de la región, además de que este factor también es un punto en contra a la hora de atraer inversión de carácter privado.

Figura 147: Estado de las vías cantonales

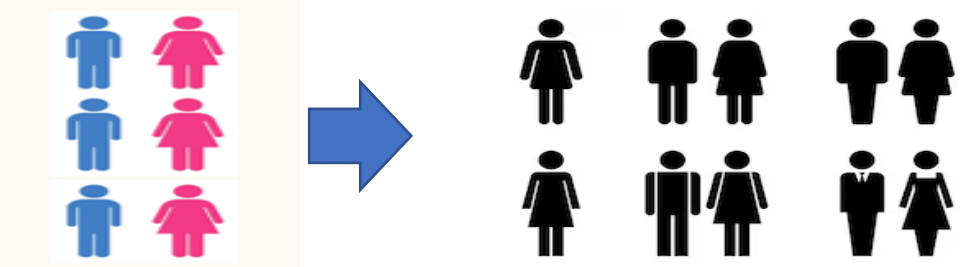


Fuente: Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial GADMCS 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Finalmente se puede establecer que el cantón tiene en su mayoría una difícil accesibilidad a sus parroquias y sus diferentes nodos de producción agropecuaria, las vías del cantón son en su mayoría de lastre y se encuentran en un 56% en estado regular y el 31% en estado malo, lo cual ha sido un factor determínate en la baja productividad que tiene el territorio ya que hace falta el desarrollo de un sistema de mejoramiento de vías y un fomento y potencialización de corredores agrícolas dentro del territorio. El mal estado de las vías, en su mayoría de lastre y tierra, no solo impide que los habitantes de las comunidades puedan trasladarse, también hace muy difícil sacar los productos agrícolas hacia los centros de comercio y el ingreso de los turistas a los atractivos naturales, lo cual genera pérdidas, baja rentabilidad, menor atractivo para inversión público-privada y un rezago económico del cantón frente a los cantones circunvecinos.

5.9. Otros Indicadores Socioeconómicos

5.9.1. Migración



Fuente: Encuesta Equipo Técnico CON-NOR 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Mediante la encuesta realizada en campo se pudo determinar que existe un alto porcentaje de la población, especialmente jóvenes que han emigrado fuera del territorio, principalmente por la falta de fuentes de empleo en el cantón, estas personas migran principalmente a Estados Unidos, y ciudades grandes del país como Cuenca y a la provincia de El Oro atraídos por la actividad minera de la zona de Zaruma. Este fenómeno tiene visibles afectaciones en parroquias como Copal y Chupianza donde su PEA ha disminuido y de darse el mismo comportamiento dentro de una década estas poblaciones se quedarán prácticamente sin población.

5.9.2. Remesas Recibidas

Tabla 159: Evolución de las remesas enviadas y recibidas en el cantón

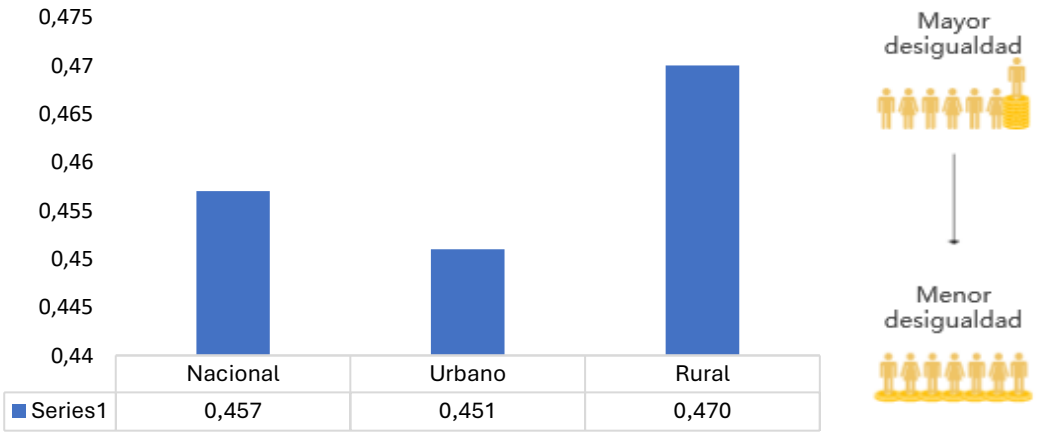
Año	Recibidas	Enviadas
2019	5.229	103,82
2020	7.747	88,42
2021	10.438	63,97
2022	11.562	175,73

Fuente: Banco Central 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El ingreso y salida de divisas en el cantón no refleja montos significativos en los últimos años, es decir no hubo una inyección de capital en la economía que se vea reflejada de manera relevante en la dinamización y desarrollo de la economía local, de igual manera la salida de divisas no refleja cifras macro que muestren que existe una fuerte fuga de capital del cantón hacia el exterior.

5.9.3. Índice de GINI

Figura 148: Desigualdad de los ingresos de una población

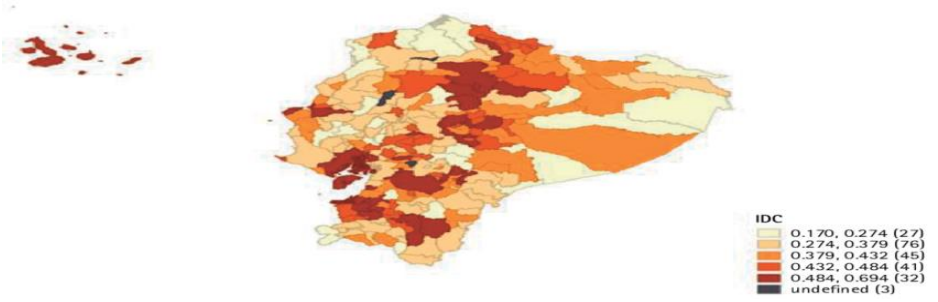


Fuente: INEC, ENEMDU 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El índice de Gini mide la desigualdad de los ingresos de una población, tomando valores entre 0 y 1. El valor 0 corresponde a la situación de menor desigualdad, que se alcanzaría si todas las personas dispusieran del mismo ingreso. El valor 1 indica la situación de mayor desigualdad, que se daría si una sola persona concentrara el total del ingreso y el resto de la población no dispusiera de nada. Para el caso del país y del cantón Santiago podemos ver que en la actualidad existe una disparidad media, es decir el reparto de la renta (ingresos) es casi igualitaria en mayor medida en el área urbana.

5.9.3.1. Índice de Desarrollo Cantonal

Mapa 62. Índice de desarrollo cantonal



Fuente: Carriel & Castillo-Ortega (2021)
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Este índice es una herramienta dirigida a ofrecer información relevante para el diseño de políticas locales, al mostrar asimetrías en las oportunidades de desarrollo, la igualdad y el bienestar, es un instrumento que permite diseñar y orientar políticas públicas efectivas que respondan a las necesidades particulares de las distintas comunidades. Según un estudio realizado Carriel & Castillo-Ortega (2021) el índice de desarrollo cantonal del cantón Santiago se sitúa en "bajo desarrollo" debido a que se evidencia deficiencias en dimensiones como educación, vivienda, servicios básicos y saneamiento donde presenta mayores carencias. Respecto al ámbito de salud, se evidencia escasez en el número de camas disponibles y finalmente con respecto a la parte ambiental, en la categoría de manejo de desechos y ahorro de energía las estadísticas fueron bastante bajas mostrando cifras muy desfavorables para el cantón.

5.9.4. Uso de Energías Renovables

El cantón Santiago se abastece de energía eléctrica del sistema nacional interconectado, bajo la rectoría de la Empresa Eléctrica Regional Sur, por lo cual se puede establecer se abastece de fuentes renovables ya que a nivel nacional la producción de energía es del 60,82% de origen hidráulico y el 38,18% de origen no renovable, además al tener el cantón Santiago y la provincia de Morona Santiago una densidad de población baja, no existe cifras de consumo de energía altas, teniendo un consumo per cápita de energía de 369,24 KWh/habitante, siendo el más bajo a nivel de la región amazónica. También podemos establecer que el cantón como vimos anteriormente no tiene una alta demanda de energía comercial o industrial ya que las mismas tienen mínima presencia en el territorio por lo cual no existen mayores inconvenientes en este aspecto.

Finalmente, en el tema de uso de energías limpias como eólica o solar mediante la encuesta en territorio se pudo constatar que no existe ninguna presencia de proyectos de esta índole tanto a nivel público como privado, con la excepción de la parroquia Chupianza en donde existió hace algunos años atrás por parte del MAGAP el proyecto de cercas eléctricas para el ganado con el uso de paneles solares, pero no tuvo mayor relevancia.

5.10. Matriz de Problemas y Potencialidades

Tabla 160: Matriz de Problemas

PROBLEMA	DESAFÍO		COMPETENCIA
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Deterioro de la infraestructura vial.	Mejorar y mantener la infraestructura vial para facilitar el acceso y la conectividad a zonas agro productivas del cantón	Asegurar financiamiento y eficiencia en la ejecución de proyectos de infraestructura vial	Planificar, construir, operar y mantener la vialidad urbana y rural.
Baja diversificación económica.	Fomentar sectores económicos emergentes y valor agregado.	Crear un ecosistema que promueva la innovación y el emprendimiento.	Promover el desarrollo económico local y el fomento de la producción y productividad.
Falta de especialización agropecuaria y económica en el territorio que tenga como objetivo dinamizar la economía	Establecer al cantón como un referente agrícola y pecuario en la provincia y en la región	Gestionar recursos y coordinar con entidades público-privadas la consecución de macro proyectos productivos	Planificar y proveer servicios públicos conforme a las competencias asignadas.
Insuficiente inversión en desarrollo local.	Atraer y canalizar inversiones para el desarrollo sostenible.	Crear un entorno favorable para la inversión y la colaboración público-privada.	Fomentar la inversión y establecer políticas de incentivos para el desarrollo local.
Falta de una gestión pública cantonal de asociación agro productiva con entes a nivel público-privado tanto a nivel provincial, regional, nacional e internacional	Generar acuerdos y convenios que fomenten el desarrollo agropecuario del cantón y generen valor agregado a la producción local	Implementar políticas que fomenten la inversión y el trabajo conjunto con entidades que brinden recursos no reembolsables	Gestionar la cooperación internacional
Tasa de desempleo elevada.	Generar empleo estable y de calidad para la PET.	Desarrollar programas de capacitación en emprendimiento, manejo eficiente de pastos, suelo y demás cultivos que fomenten fuentes de empleo.	Promover la creación de empleo y apoyar la formación laboral y profesional.
Emigración de talento joven	Retener y atraer a la población joven mediante oportunidades de desarrollo.	Ofrecer incentivos y oportunidades para los jóvenes dentro del cantón.	Desarrollar programas de juventud que incentiven su participación en el desarrollo local.

Ausencia de proyectos para capacitar y fortalecer la tecnificación de la producción agropecuaria local y de nuevos cultivos y emprendimientos con un adecuado seguimiento	Mejorar la producción local con tecnificación de pastos y cultivos	Establecer alianzas con entidades del sector público, privado, academia y ONGs que contribuyan en el proceso de mejora y tecnificación del sector agropecuario local	Fomentar la inversión y establecer políticas de incentivos para el desarrollo local.
Insuficiente promoción del turismo.	Posicionar al cantón como un destino turístico sostenible, atractivo y con potencial científico	Desarrollar e implementar una estrategia integral de turismo.	Promover y regular las actividades turísticas, preservando el patrimonio cultural y natural.
Limitada infraestructura de apoyo a la producción.	Desarrollar infraestructura que respalde la producción y comercialización.	Planificar y ejecutar proyectos de infraestructura productiva y logística	Fomentar la creación y mejora de infraestructuras para el apoyo a la producción local.

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración: Equipo Consultor CON-NOR 2024

Tabla 161: Matriz de Potencialidades

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Biodiversidad y recursos naturales.	Conservar y utilizar sosteniblemente la biodiversidad y recursos naturales.	Implementar prácticas de manejo sostenible y promover la bioeconomía.	Gestión del medio ambiente y uso sostenible de los recursos naturales.
Sector agrícola diversificado.	Incrementar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola.	Modernizar la agricultura y fomentar prácticas agroecológicas.	Fomento de la producción agropecuaria y desarrollo rural.
Potencial turístico.	Desarrollar un turismo sostenible y competitivo.	Crear infraestructura turística y promover el cantón como destino turístico.	Promoción y regulación de actividades turísticas, preservación del patrimonio cultural y natural.
Capital humano joven.	Retener y atraer talento joven para fomentar la innovación y el emprendimiento.	Ofrecer formación, empleo y oportunidades de desarrollo para los jóvenes.	Implementación de políticas y programas de juventud, educación y capacitación.
Producción pecuaria destacada	Mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la producción pecuaria.	Implementar tecnologías y	Apoyo y promoción de la producción pecuaria,

		prácticas pecuarias sostenibles.	sanidad animal y trazabilidad.
Riqueza cultural y étnica.	Valorizar y preservar la diversidad cultural y étnica del cantón.	Integrar el conocimiento y prácticas tradicionales en el desarrollo local.	Promoción de la cultura, inclusión social y desarrollo comunitario.
Recursos hídricos abundantes.	Gestionar de manera sostenible los recursos hídricos para diferentes usos.	Implementar prácticas de conservación y uso eficiente del agua.	Gestión de recursos hídricos y promoción del uso sostenible del agua.
Presencia de las MiPymes en el cantón	Fortalecer el tejido empresarial y promover la competitividad de las MiPymes	Facilitar el acceso a financiamiento, capacitación y mercados.	Apoyo al desarrollo empresarial, fomento de la innovación y el emprendimiento.
Recursos minerales y forestales.	Explotar de forma responsable y sostenible los recursos minerales y forestales.	Implementar normativas y prácticas de explotación sostenible.	Regulación y promoción del uso sostenible de los recursos minerales y forestales.

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración: Equipo Consultor CON-NOR 2024

5.11. Priorización de la Problemática

Tabla 162: Priorización de Problemas

PRIORIZACIÓN	PROBLEMAS
PROBLEMAS CENTRALES PRIORIDAD 1	Deterioro de la infraestructura vial. Baja diversificación económica. Falta de especialización agropecuaria y económica en el territorio que tenga como objetivo dinamizar la economía. Insuficiente inversión en desarrollo local. Tasa de desempleo elevada.
PROBLEMAS ACTIVOS PRIORIDAD 2	Falta de una gestión pública cantonal de asociación agro productiva con entes a nivel público-privado tanto a nivel provincial, regional, nacional e internacional. Emigración de talento joven. Limitada infraestructura de apoyo a la producción.
PROBLEMAS INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Ausencia de proyectos para capacitar y fortalecer la tecnificación de la producción agropecuaria local y de nuevos cultivos y emprendimientos con un adecuado seguimiento. Insuficiente promoción del turismo.

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración: Equipo Consultor CON-NOR 2024

Tabla 163: Priorización de Potencialidades

PRIORIZACIÓN	POTENCIALIDADES
POTENCIALIDADES CENTRALES PRIORIDAD 1	Biodiversidad y recursos naturales. Sector agrícola diversificado. Potencial turístico. Capital humano joven. Producción pecuaria destacada.
POTENCIALIDADES ACTIVOS PRIORIDAD 2	Riqueza cultural y étnica. Recursos hídricos abundantes. Presencia de las MiPymes en el cantón.
POTENCIALIDADES INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Recursos minerales y forestales.

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración: Equipo Consultor CON-NOR 2024

5.12. Síntesis del Sistema Económico Productivo

LA PET del cantón es del 60% respecto al total de su población, siendo la población masculina quien aporta con el 49%, en relación a las mujeres que están en el 51%. A nivel parroquial la cabecera cantonal Méndez aporta con el 36% y las parroquias que menos porcentaje presentan son Chupianza con el 7%, San Luis de El Acho con el 6% y Copal con el 4%.

La PEA cantonal representa el 39% en relación al total de la población, de estos el 64% está representada por hombres y un 36% por mujeres, reflejándose de esta manera mayor disponibilidad de hombres con una diferencia porcentual del 28% sobre las mujeres, factor importante a tomar en cuenta para el desarrollo equitativo de las diferentes actividades económicas.

También se determinó que la mayor parte está en la cabecera cantonal, la ciudad de Santiago Méndez, le sigue en segundo lugar la parroquia de Patuca y en tercer lugar encontramos a la parroquia de Tayuza, la parroquia que menos personas aporta a la PEA cantonal es Copal. Cabe también resaltar que la ocupación laboral de la PEA que más realizan las personas en el cantón es por cuenta propia, es decir,

la mayoría de la población tienen su propia empresa o negocio o ejercen por su cuenta y con autonomía una profesión u oficio, generalmente la mayoría de la población se dedica a la agricultura y la ganadería en sus propias parcelas o fincas.

En cuanto a las actividades económicas por parroquia podemos observar que en la cabecera cantonal la ciudad de Méndez la mayoría de personas tienen como principal actividad económica la ganadería y la agricultura, mismo comportamiento se ve reflejado en el resto de parroquias rurales en donde la mayoría de sus habitantes se dedican a estas actividades económicas, caso especial las parroquias de Chupianza en donde el 15% de su población son empleados públicos (trabajan en el municipio) y Copal donde un 11% de su población son empleados privados que trabajan principalmente en la Hidroeléctrica San Bartolo que tiene sus instalaciones y área de influencia dentro del territorio de la parroquia .

En resumen, podemos establecer que en el cantón Santiago las principales actividades económicas de su PEA son la ganadería y la agricultura con el 42% y el 39% respectivamente, el resto de la PEA son jornaleros, empleados privados, empleados públicos y solo un 2% son propietarios de pequeños y medianos negocios.

El 58% de la PEA cantonal se encuentra en el sector primario de la economía, y como vimos anteriormente se dedican a la agricultura y la ganadería principalmente, el sector secundario del cantón es casi nulo, es decir no existen industrias relevantes, asociaciones u otro tipo de comercios que generen valor agregado a las materias primas que produce el sector primario. Sin embargo, el 41% de la PEA cantonal se distribuye en las actividades que generan como producto final un servicio (sector terciario).

No obstante, el VAB que generan estos sectores se concentran en primer lugar en las actividades económicas del sector terciario, es decir las personas que generan como producto final un servicio, y en el sector secundario están principalmente la actividad minera legal y la generación de energía eléctrica por parte de la Central

Hidroeléctrica San Bartolo, lo cual demuestra una gran disparidad económica en el cantón ya que la mayoría de la población se dedica a una actividad productiva primaria que genera una mínima rentabilidad.

El 48% de la población del cantón se identifica como indígena, esto corresponde a 4.707 personas en su mayoría de la nacionalidad Shuar. La población en edad de trabajar (PET) de esta nacionalidad refleja un total de 2.538 personas, y la población económicamente activa suma 1.070 personas.

El aporte de PEA de la nacionalidad Shuar se concentra en la parroquia Patuca con 357 personas económicamente activas, le sigue la parroquia de San Francisco de Chinimbimi con 224 y Tayuza con 219 personas económicamente activas respectivamente

En cuanto a la Población Ocupada (PO) podemos determinar que en el cantón existe un total de 3.696 personas ocupadas, la mayoría trabaja por cuenta propia, teniendo como principal actividad la agricultura, ganadería. La mayoría de estas PO se concentran en la cabecera cantonal Méndez, seguido de la parroquia Patuca y Tayuza.

La parroquia que más porcentaje de empleo mantiene en su población es San Luis del Acho con 27%, y la que menos porcentaje muestra es la parroquia de Patuca, el indicador a nivel cantonal muestra que solo el 19% de la población tiene empleo, es decir que aproximadamente 2 de cada 10 personas en edad de trabajar del cantón tienen empleo.

Dentro de la PET cantonal existen 572 personas con discapacidad, de las cuales solo 43, que representan el 8% de esta población tienen empleo, el 92% restante no tiene empleo situación que agrava la condición de vulnerabilidad de estas personas; cabe también mencionar que de estas 43 personas con discapacidad laboralmente activas la gran mayoría tienen discapacidad física.

La gran mayoría del cantón está cubierto por bosques (selva), seguido por tierras dedicadas a la agricultura especialmente por pastizales, es decir el cantón Santiago es principalmente un cantón ganadero, también se puede observar

presencia de tierras dedicadas al cultivo principalmente cercanos a los centros poblados.

La ganadería principalmente bovina es la principal actividad económica del cantón, se generalizo con la colonización del territorio por mestizos oriundos de la región andina, sin embargo su manejo rustico en su gran mayoría por sogueo obliga a un mayor trabajo y la utilización de pastos que soportan bajas cargas animales, además el agotamiento de la fertilidad de los suelos, el difícil acceso, la intermediación así como también la falta de infraestructura agro productiva provocan una baja rentabilidad en esta actividad económica de gran trascendencia en el cantón.

La aptitud de los pastos en el cantón es en su gran mayoría baja y media, especialmente donde se concentra la mayor producción bovina la cabecera cantonal Méndez y las parroquias de Chupianza y Copal, sin embargo, encontramos un pequeño porcentaje de pastos con una aptitud alta especialmente en las parroquias de Tayuza y San Francisco de Chinimbimi

La producción bovina en el cantón se concentra en primer lugar en la cabecera cantonal Santiago de Méndez con 4578 cabezas de ganado bovino, le sigue en producción la parroquia de Chupianza con 3395 cabezas, en tercer lugar, se encuentra la parroquia Copal con 2820 cabezas de ganado bovino, la distribución de producción de bovinos de leche y carne se encuentra distribuida de la siguiente manera la mayoría es decir 6986 son vacas (producción lechera) y 5119 son toros (producción de carne).

En el cantón existe un aproximado de 3579 porcinos dedicados principalmente al consumo interno, la parroquia con mayor producción porcina es Tayuza con un aproximado de 1066 porcinos, le sigue en producción la parroquia de Patuca con un aproximado de 907 porcinos y en tercer lugar de producción la cabecera cantonal Santiago de Méndez con un aproximado de 553 porcinos

El cultivo con fines comerciales que más se cultiva es el plátano con 136,02 hectáreas a nivel cantonal, seguido del cacao y la palma de aceite, también existe

presencia de una pequeña producción de café y caña de azúcar destinada principalmente a la producción de alcohol. Cabe también mencionar que esta producción agrícola se da en pequeña escala por lo que su cultivo se da principalmente en pequeñas parcelas distribuidas en todas las parroquias del cantón.

En el cantón Santiago no hay presencia de industrias relevantes, sin embargo la minería, especialmente aurífera tanto legal como artesanal (ilegal) genera representativas fuentes de ingresos para su habitantes, en el caso de la manufactura no existen industrias o fabricas como tal, más bien existe emprendimientos a nivel micro que generan valor agregado especialmente en la elaboración de artesanías, finalmente podemos destacar que existe en el territorio la presencia de una hidroeléctrica que genera varias fuentes de empleo y aporta en cierta medida a la economía de las parroquias que están dentro de su área de influencia.

El cantón cuenta con 182 concesiones mineras de las cuales 13 están en plena actividad de explotación, en el caso de la minería artesanal registrada por la ARCOM podemos establecer que existe alrededor de 41 km2 registrado de esta actividad, la mayoría se encuentran en la parroquia de Patuca con una forma de explotación aluvial y a cielo abierto, también en la cabecera cantonal Santiago de Méndez existe presencia registrada de esta actividad con 6km2 de superficie dedicados a la explotación de Oro en las riveras del rio Paute.

En el cantón existen 25 productores del sector secundario o manufacturero, el 64% son mujeres emprendedoras y el 36% son hombres, existe también un pequeño porcentaje que trabajan bajo el sistema asociativo. Finalmente podemos destacar que el 56% de este sector representa a la elaboración de artesanías y el 40% de este sector representa al procesamiento agroindustrial de alimentos, los productos finales son los macerados de frutas, elaboración de dulcería y licores; la mayoría de estos productos con valor agregado son comercializados en especial en las ferias de las fiestas de las parroquias y de los cantones vecinos.

En la actualidad existen 65 compañías activas registradas en la Superintendencia de Compañías y con sede en el cantón, de las cuales la mayoría se encuentran en la ciudad de Méndez, cabe también mencionar que la mayoría de estas empresas y compañías es decir el 42% se dedican a la construcción y el 34% son empresas de transporte tanto de pasajeros como de carga pesada.

En el cantón Santiago su estructura de servicios se clasifica en su mayoría en microempresas de tipo familiar en su totalidad, es decir las plazas laborales que generan están entre los 1 a 9 trabajadores, y sus ganancias son menores a los 100.000 anuales, lo cual aumenta la situación de rezago económico en el territorio al no haber una estructura mercantil que dinamice la economía.

Finalmente se puede establecer que el 38% de estos micro-negocios es decir la mayoría, son tiendas, abacerías y abarrotes, el 20% son restaurantes y un 11% son centros de diversión nocturna.

Si bien el cantón cuenta con gran potencial de atractivos turísticos naturales, son poco conocidos y su explotación con fines turísticos es incipiente, estos lugares con enorme potencial no cuentan con infraestructura básica y en la actualidad son acceso difícil en la mayoría de los casos.

Además, ha existido nula promoción turística y escasa capacitación a las personas que habitan el territorio donde especialmente donde se ubican estos atractivos turísticos sobre temas de emprendimiento turístico comunitario y el adecuado manejo y cuidado de estos recursos naturales

No se ha brindado la atención adecuada en infraestructura y accesibilidad correspondiente a los sitios turísticos, tal es el caso que en el catálogo de lugares de turísticos nacionales del Ministerio de Turismo (MINTUR) no existe registrado ningún lugar turístico en el cantón Santiago

En cuanto a la infraestructura de apoyo económico, existen 2 equipamientos de tipo comercial en el cantón los cuales son el mercado municipal de Méndez y el centro de acopio de Tayuza, mismos que generan un comercio a pequeña escala donde se ofertan principalmente productos agrícolas de productores de la zona y alimentos, también existe un camal que está siendo reactivado desde el presente

año para que pueda brindare el apoyo necesario a los ganaderos del cantón. Finalmente podemos destacar la presencia de 3 entidades financieras de la Economía Popular y Solidaria de gran importancia a nivel nacional y la presencia de BanEcuador, banco de carácter público que brinda apoyo y fomento económico principalmente al sector agropecuario

En los últimos 3 años la banca pública principalmente ha entregado un monto total de 4.092.526 USD en crédito de fomento productivo agropecuario en el cantón, de los cuales la mayor cantidad se han destinado a mejoras territoriales dentro de las cuales están el levantamiento y mejora de cercas para la ganadería y la construcción de chancheras, la segunda actividad que más ha sido beneficiada de estos crédito de la banca pública son la mejora de pastos para la ganadería y el fomento de la ganadería porcina especialmente la compra de animales y alimento para su cría y reproducción. Finalmente podemos destacar que la distribución de entrega de estos créditos ha sido casi equitativa reflejando un 53% de hombres y 47% mujeres beneficiarias de estos créditos de fomento agro productivo

La banca privada y de la EPS presentes en el cantón, colocaron un total de 2.588.313 USD en los últimos tres años, estos créditos fueron destinados principalmente a la cría y reproducción de ganado bovino, la cría y reproducción de cerdos y la explotación de criaderos de pollos. La distribución de entrega de estos créditos fueron un 55% a hombres, un 44% a mujeres y solo un 1% a asociaciones agro productivas.

El cantón Santiago tiene una alta pobreza con un potencial pecuario bajo frente a cantones vecinos de la provincia como Sucúa, Morona y Limón Indanza que, si bien tienen una alta pobreza, tienen un potencial pecuario alto, pero con baja eficiencia. En el caso de cantones vecinos de la sierra el panorama es desalentador, tal es el caso del cantón Sevilla de Oro que tiene baja pobreza, con un alto potencial pecuario, pero con baja eficiencia. Finalmente podemos decir que cantones como Azogues, Alausí y Cuenca tienen baja pobreza pecuaria y también bajo potencial.

En el caso agrícola el panorama se equipará frente a cantones circunvecinos como Sucúa y Morona ya que, igual que el cantón Santiago tienen alta pobreza, con un alto potencial agrícola, pero con baja eficiencia, en relación a los cantones circunvecinos de la Serranía la situación se encuentra favorable ya que si bien estos cantones tienen baja pobreza también tienen un bajo potencial agrícola frente al cantón Santiago

En el caso de la accesibilidad el cantón Santiago se encuentra en desventaja frente a cantones circunvecinos ya que se encuentra prácticamente en una posición aislada de los centros económicos importantes como las ciudades de Macas y Cuenca que están a más de una hora de viaje en vehículo, situación que dificulta y encarece el transporte de los productos y mercancías producidas en el cantón lo cual lo hace menos competitivo frente a otros cantones de la región, además de que este factor también es un punto en contra a la hora de atraer inversión de carácter privado.

Finalmente se puede establecer que el cantón tiene en su mayoría una difícil accesibilidad a sus parroquias y sus diferentes nodos de producción agropecuaria, las vías del cantón son en su mayoría de lastre y se encuentran en un 56% en estado regular y el 31% en estado malo, lo cual es un factor determínate en la baja productividad que tiene el territorio ya que hace falta el desarrollo de un sistema de mejoramiento de vías y un fomento y potencialización de corredores agrícolas dentro del territorio.

Existe un alto porcentaje de la población, especialmente jóvenes que han emigrado fuera del territorio, principalmente por la falta de fuentes de empleo en el cantón, este fenómeno tiene visibles afectaciones en parroquias como Copal y Chupianza donde su PEA ha disminuido y de darse el mismo comportamiento dentro del lapso de una década podría quedarse sin población.

El ingreso y salida de divisas en el cantón no refleja montos significativos en los últimos años, es decir no hubo una inyección de capital en la economía que se vea reflejada en la dinamización y desarrollo de la economía local, de igual manera la

salida de divisas no refleja cifras macro que muestren que existe una fuerte fuga de capital del cantón hacia el exterior.

En cuestión de desigualdad en el cantón Santiago existe una disparidad media, es decir el reparto de la renta (ingresos) es casi igualitaria en mayor medida en el área urbana.

El índice de desarrollo cantonal del cantón Santiago se sitúa en “bajo desarrollo” debido a que se evidencia deficiencias en dimensiones como educación, vivienda, servicios básicos y saneamiento donde presenta mayores carencias. Respecto al ámbito de salud, se evidencia escasez en el número de camas disponibles y finalmente con respecto a la parte ambiental, en la categoría de manejo de desechos y ahorro de energía las estadísticas fueron bastante bajas mostrando cifras muy desfavorecedoras.

POLÍTICO INSTITUCIONAL

6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

A través del análisis de este componente se conocerá la estructura y capacidad institucional de la municipalidad del cantón Santiago y de los diferentes actores de la sociedad que convergen dentro del territorio, para resolver conflictos y potenciar fortalezas en las acciones a ejecutar dentro del territorio. Además, con el objetivo de fomentar y facilitar la participación ciudadana es necesario conocer la forma de organización, de la estructura y del tejido social que forman parte de la institucionalidad del GAD.

Es por ello que se precisa para una efectiva gestión del territorio, que el GAD cantonal cuente con una estructura institucional de gobernanza sólida y eficaz, para emprender con responsabilidad la tarea de conducir la planificación del territorio; estableciendo primordialmente un adecuado nivel de participación ciudadana en los procesos de planificación, control social y en la toma de decisiones políticas, siendo la ciudadanía y sus diferentes organizaciones, quienes harán posible el cumplimiento de todas las metas, programas y proyectos a establecerse en la presente gestión para que se posibilite de esta manera un gobierno popular participativo y transparente en todos sus niveles.

El presente diagnóstico muestra las capacidades del GADMCS partiendo desde un marco normativo habilitante que rige en la institución, siguiendo por el análisis de la situación actual de la gestión administrativa y de talento humano, infraestructura, equipamiento, gestión financiera y el nivel de participación ciudadana y control social; teniendo como premisa que una estructura eficiente y funcional orientará las políticas y estrategias de manera equitativa para una ejecución de planes, programas y proyectos de manera focalizada y priorizada; liderando y articulando todas las iniciativas populares y de la administración pública que se gestan en el territorio.

6.1. Historia del Cantón

Lo que conocemos hoy como el cantón Santiago nace como un asentamiento de colonos provenientes de la provincia del Azuay en búsqueda de nuevas tierras para asentarse y del valioso metal oro, el 21 de septiembre de 1913, se dio cumplimiento

al Decreto de Fundación de la Parroquia con el nombre de Santiago de Méndez; con el auge de la explotación aurífera, esta parroquia presentó un crecimiento notable, suficiente para tramitar ante el Gobierno Central la elevación de Parroquia a Cantón, lo cual se hace realidad el 23 de septiembre de 1942.

La vida política y administrativa del cantón empieza a partir del 01 de enero de 1943, en donde la parroquia de Méndez se elevó a categoría de cantón, con su respectiva cabecera cantonal la ciudad de Méndez, siendo el primer Jefe Político el señor José Ávila Lloré quién a su vez se constituyó en el Primer Presidente de la Junta Cantonal.

En el año de 1947, por decreto ejecutivo, desaparece la Junta Cantonal y es elevada a la categoría de Municipio, haciéndose de inmediato el llamado a elecciones populares para elegir a 5 concejales del cantón y de entre ellos elegir al Presidente del Concejo Municipal, dignidad que recayó en el señor Juan Galarza constituyéndose en el primer alcalde electo por votación popular.

En la actualidad el cantón está conformado por su cabecera cantonal la ciudad de Méndez y seis parroquias rurales las cuales son: Copal, Chupianza, San Luis de El Acho, San Francisco de Chinimbimi, Patuca y Tayuza; en cuanto al ámbito de gobernanza, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago (GADMCS), ha institucionalizado la práctica de una cultura de participación, concertación y corresponsabilidad entre todos los actores territoriales. Dispone de una estructura organizacional, que permite generar políticas públicas, con personal municipal capacitado, mismo que trabaja de manera planificada, en base a principios y valores como son: la solidaridad, la honestidad, y la responsabilidad social.

Sus símbolos cantonales son:

Escudo

Bandera

Fuente: GADMCS 2024

6.2. Marco Legal Normativo

6.2.1. Parámetros para la actualización

- **Primero:** Definir el marco legal que sustenta la vigencia del PDOT como instrumento rector de la política pública cantonal, sus alcances y sistemas/componentes que indican cómo funciona el sistema territorial del cantón, en respuesta al ordenamiento jurídico del estado en cada uno de sus niveles jerárquicos territoriales, y las políticas públicas como ordenanzas y resoluciones que la municipalidad ha generado para territorializar sus propuestas en cada proceso de actualización.

- **Segundo:** Definido por el Art. 8 del reglamento a la LOOTUGS (2019), elaborar un análisis de suficiencia del PDOT en el marco de la gestión cumplida en estos últimos cuatro años, y sobre este avance generar la actualización del instrumento.

- **Tercero:** Evaluar la capacidad política, administrativa y operativa que la Municipalidad ha tenido para cumplir con las propuestas formuladas por el PDOT 2019-2023 y con corte de análisis a diciembre de 2023, a través de la estructura orgánica con la que se ha venido cumpliendo la misión institucional, las experiencias que se han generado con la territorialización de las políticas establecidas en el PDOT y sus instrumentos complementarios (gestión urbana, usos de suelo, servicios públicos, equipamientos etc.) para promover el desarrollo del cantón; por lo tanto, como lo determina el art. 9 del reglamento a la LOOTUGS, y la Guía de actualización de los PDOT (2023) formulada por la Secretaria Técnica de Planificación se cuente con una análisis al PDOT vigente para definir su suficiencia y sobre estos avances proceder a su actualización.

- **Cuarto:** Conocer los resultados de la gestión financiera, ingresos, gastos y crecimiento del presupuesto.

- **Quinto:** Conocer los niveles de participación que los actores ciudadanos tuvieron en la implementación de los instrumentos de planificación como también las sugerencias dadas, para que se cumpla con el rol protagónico en la toma de decisiones que deben tener los ciudadanos respecto

al desarrollo, en un proceso armonioso de integración de criterios entre los técnicos municipales y los ciudadanos involucrados en cada temática abordada por cada ámbito territorial.

6.3. Contenidos mínimos Del PDOT

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas (COPFP, 2010) en su Art. 41 establece que los "Planes de Desarrollo son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Estos tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización". Se establecen en el Art. 42 los "Contenidos mínimos de los planes de desarrollo. - En concordancia con las disposiciones del Código de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD, 2019), los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados deberán contener, al menos, lo siguiente:

a) Diagnóstico.- Para la elaboración del diagnóstico, los gobiernos autónomos descentralizados deberán observar, por lo menos, contenidos que describan las inequidades y desequilibrios socio territoriales, potencialidades y oportunidades de su territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo y, finalmente, el modelo territorial actual;

b) Propuesta. - Para la elaboración de la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión de mediano y largo plazos, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos; y,

c) Modelo de gestión. - Para la elaboración del modelo de gestión, los gobiernos autónomos descentralizados deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y

presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social.

Los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados considerarán los objetivos de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno, y tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo.

Los planes de ordenamiento territorial deberán articular las políticas de desarrollo y las directrices de ordenamiento del territorio, en el marco de las competencias propias de cada nivel de gobierno y velarán por el cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad. Los planes de ordenamiento territorial regionales, provinciales y parroquiales se articularán entre sí, debiendo observar, de manera obligatoria, lo dispuesto en los planes de ordenamiento territorial cantonal y/o distrital respecto de la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo.

La actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial deberá mantener completa coherencia con los instrumentos de planificación del desarrollo vigentes en cada nivel de gobierno. (COPFP, 2010, pág. 14)

6.3.1. Análisis y Estructura Legal

Para el adecuado cumplimiento de los procesos institucionales de los GADs, el Estado Central ha generado una estructura de cuerpos normativos encargados de hacer cumplir los objetivos trazados en la Carta Magna del país, con las respectivas competencias que cada nivel territorial debe asumir, así como también los contenidos que deben tener los instrumentos de planificación sobre los que se debe articular las políticas públicas y cuales instrumentos se deben generar posteriormente; para ello se describe a continuación todo el soporte legal partiendo desde la Constitución, Leyes Orgánicas, Reglamentos, Códigos,

herramientas técnicas entre otros, bajo las cuales debe sustentarse este documento.

6.3.1.1. La Constitución de la República del Ecuador (2008)

La constitución al priorizar la planificación participativa, dispone la creación del sistema Nacional de Planificación Participativa que integra a los distintos niveles de gobierno, distribuida sobre todos los niveles territoriales, cada nivel territorial tendrá su Consejo de Planificación articulado al sistema nacional, el sistema contará con una Secretaria técnica y estructura de planificación participativa desde lo nacional, el ente rector es la "Secretaría Técnica de Planificación Nacional" que tiene por objetivos el formular el Plan Nacional de Desarrollo, las políticas y lineamientos para orientar al sistema nacional.

En este sentido la estructura normativa, no solamente tiene el carácter sistémico sino también es integrada e institucionaliza los espacios y mecanismos para la vinculación, para lo cual cuenta con una ley específica que es el Código Orgánico de Planificación el cual regula el ejercicio de las competencias de planificación y el ejercicio de la política pública en todos los niveles de gobierno.

6.3.1.2. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

En el marco de la Agenda (2030), los países miembros de las Naciones Unidas aprobaron diecisiete objetivos, con la intención de poner fin a la pobreza y el hambre, disminuir brechas de desigualdad entre países, construir sociedades más justas, pacíficas e incluyentes, que protejan derechos humanos, promuevan la igualdad entre géneros y se comprometan a la sostenibilidad ambiental.

El Ecuador se comprometió con la implementación y cumplimiento de esta Agenda y sus objetivos, por lo cual se requiere que todos los niveles de gobierno nacional estén alineados con los ODS en la planificación y ordenamiento territorial, lo cual permitirá reorientar las prioridades y necesidades locales para contribuir con las cinco grandes áreas que contiene la agenda: protección de recursos naturales para generaciones futuras (planeta); poner fin a la pobreza y el hambre en todas sus formas (personas); asegurar vidas prósperas y satisfactorias, en armonía con la

naturaleza (prosperidad); promover la paz, justicia y sociedades inclusivas (paz); e implementar la Agenda a través de una sólida alianza global (alianzas)

6.3.1.3. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo

Esta Ley tiene por objeto fijar los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo urbano y rural, y su relación con otras que incidan significativamente sobre el territorio o lo ocupen, para que se articulen eficazmente, promuevan el desarrollo equitativo y equilibrado del territorio y propicien el ejercicio del derecho a la ciudad, al hábitat seguro y saludable, y a la vivienda adecuada y digna, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad e impulsando un desarrollo urbano inclusivo e integrador para el Buen Vivir de las personas, en concordancia con las competencias de los diferentes niveles de gobierno. (LOOTUGS, 2016)

6.3.1.4. Enfoques de igualdad

Son lineamientos que emiten los Consejos Nacionales para la Igualdad a través de sus agendas, para incorporarlos de manera obligatoria en la elaboración e implementación de políticas públicas locales. Tienen la finalidad de superar las desigualdades, eliminar toda forma de discriminación, así como asegurar la vigencia y el ejercicio de los derechos consagrados en la Constitución. (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019)

6.3.1.5. Gestión del riesgo de desastres

La incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los procesos de desarrollo y ordenamiento territorial es imprescindible para garantizar el cumplimiento de los objetivos, en tanto considera posibles niveles o factores de riesgo que puedan afectar no solo su ejecución sino su sostenibilidad. Por tanto, la gestión del riesgo de desastres se debe considerar como eje transversal o actividad inherente a la planificación. En los PDOT debe traducirse en políticas locales, objetivos estratégicos, estrategias de articulación, gestión de programas y proyectos (inversión pública y privada), el fortalecimiento institucional y social, y el

incremento de la resiliencia en la sociedad. (Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, 2019).

6.3.1.6. Cambio climático

Considerar el cambio climático en la planificación territorial permite implementar medidas de adaptación y mitigación que disminuyan el impacto de las amenazas climáticas sobre los programas o proyectos planificados, y otras que contribuyan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Este abordaje procura reducir los efectos negativos y aprovechar los impactos positivos del cambio climático, en función de las competencias y capacidades de los GAD.

En términos prácticos, si los GAD consideran los vínculos entre sus competencias y objetivos estratégicos con la adaptación y la mitigación del cambio climático, podrán alcanzar beneficios locales importantes en temas como: desarrollo sostenible, salud pública, seguridad alimentaria, biodiversidad, calidad ambiental, medios de vida y transición hacia sistemas productivos sostenibles. (Ministerio del Ambiente, 2019)

6.3.1.7. Prospectiva Estratégica

La prospectiva estratégica en la planificación territorial comprende el análisis de cómo ciertos aspectos (cuantitativos y cualitativos) del pasado y del presente influyen en el desarrollo territorial, de forma determinante, planteando posibles escenarios. Este ejercicio contribuye al manejo de la incertidumbre en la planificación y a la visión de largo plazo. Además, promueve la vinculación de actores y su participación. (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019)

Figura 149: Estructura normativa de los GADs

Fuente: Constitución de la República del Ecuador 2008 y Secretaria Nacional de Planificación.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.3.2. Competencias del GADMCS

6.3.2.1. Competencias Exclusivas

La Constitución de la República del Ecuador establece que el Estado ecuatoriano se organiza territorialmente en regiones y establece como niveles de gobierno: el gobierno central, y cuatro niveles de gobiernos autónomos descentralizados: los gobiernos regionales autónomos, los gobiernos provinciales, los gobiernos municipales y los gobiernos de las parroquias rurales.

Además, establece como regímenes especiales: los distritos metropolitanos; el consejo de gobierno de la provincia de Galápagos; y, las circunscripciones territoriales de pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias (CTI).

Los GADs gozan de autonomía de tres tipos:

1. **Política. -** en el cual cuentan con su propio ente de gobierno y eligen sus autoridades en sus circunscripciones y en función de eso pueden expedir ordenanzas en el ámbito de su territorio,

2. **Administrativa. -** toman sus propias decisiones en cuanto a la integración y organización de su administración; y,

3. **Financiera. -** toman sus propias decisiones sobre el empleo de los recursos que les pertenecen con las únicas limitaciones que establece la Constitución.

Tabla 164: Delimitación de competencias entre niveles

Nivel de Gobierno	Competencias Exclusivas
Central	Defensa nacional, relaciones internacionales, registro de personas, política económica, políticas de salud, educación, recursos naturales, espectro radioeléctrico, etc.
Regional	Cuencas hidrográficas, vías
Provincial	Vías, riego
Municipal	Servicios públicos: agua, saneamiento, construir y mantener infraestructura salud y educación
Parroquial Rural	Construir y mantener Infraestructura física Administrar servicios públicos delegados

Fuente: Constitución de la República del Ecuador 2008 y COOTAD.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.3.2.2. Competencias según "El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización" (COOTAD)

El COOTAD establece en su Artículo 55 que: Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;

c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;

d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;

e) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;

f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;

g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.

h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;

i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;

j) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;

k) Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;

l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;

m) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios;

n) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. (COOTAD, 2018, pág. 28)

6.3.2.3. Competencias Concurrentes

Según el COOTAD la titularidad de las competencias corresponde a varios niveles de gobierno y deben gestionarse obligatoriamente de manera concurrente, en el caso de sectores estratégicos, el Estado se reserva todas sus competencias y facultades (rectoría y definición del modelo de gestión). Por ello establece también una definición de las facultades, como "las atribuciones que otorga la ley para el ejercicio de una competencia por parte de un nivel de gobierno: rectoría, planificación, regulación, control y gestión. Su ejercicio, a excepción de la rectoría, puede ser concurrente"

Además, el Régimen de Competencias de la carta Magna en su Art. 260 determina que: "El ejercicio de las competencias exclusivas no excluirá el ejercicio concurrente de la gestión en la prestación de servicios públicos y actividades de colaboración y complementariedad entre los distintos niveles de gobierno" (Constitución del Ecuador, 2019, pág. 104)

Tabla 165. Competencias Concurrentes del GADMCS

Facultad	Descripción
Rectoría	Capacidad para emitir políticas públicas (ordenanzas)
Planificación	Establecer y articular las políticas, objetivos, estrategias y acciones.
Regulación	Emitir la normatividad necesaria para el adecuado cumplimiento de la política pública y la prestación de servicios
Control	Velar por el cumplimiento de objetivos y metas de los planes de desarrollo y de las normas y procedimientos establecidos
Gestión	Ejecutar, proveer, prestar, administrar y financiar servicios públicos

Fuente: Constitución de la República del Ecuador 2008 y COOTAD.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.3.2.4. Competencias Adicionales

Son parte de los sectores comunes y no están asignadas a los GADs expresamente por la Constitución o el COOTAD, estas son transferidas por el Consejo Nacional de Competencias el cual es el organismo representativo de todos los niveles de gobierno, creado por el artículo 269 de la Constitución, e instalado el 31 de enero de 2011, para dar inicio al proceso de descentralización en el Ecuador. Este

organismo establece que las competencias adicionales de los GADs cantonales son:

6.3.2.4.1. Desarrollo de actividades turísticas

El es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno. Mediante Resolución No. 0001-CNC-(2016). El Consejo Nacional de Competencias reguló las facultades y atribuciones de los gobiernos autónomos descentralizados municipales, metropolitanos, provinciales y parroquiales rurales, respecto al desarrollo de actividades turísticas.

6.3.2.4.2. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural

Los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales están facultados para elaborar planes, programas y proyectos, destinados a la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural de su circunscripción territorial; administrar los museos, bibliotecas y archivos de carácter local. Elaborar y actualizar el registro, inventario, catalogación y catastro cantonal; crear Normas que protejan los bienes patrimoniales, Normas que regulen el uso del suelo en las áreas patrimoniales; y Autorizar y supervisar las intervenciones del patrimonio cultural local.

6.3.2.4.3. Gestionar la cooperación internacional

Es una competencia concurrente que involucra a los tres niveles de gobierno. Los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), pueden gestionar programas de cooperación internacional no reembolsable a partir de la identificación de actores, recursos, oferta y demanda de la cooperación. Además, incluye la suscripción de convenios e instrumentos de cooperación descentralizada con cooperantes locales, nacionales e internacionales para la gestión directa de conformidad con sus competencias.

6.3.2.4.4. Gestionar los servicios de prevención protección, socorro y extinción de incendios

Es una competencia exclusiva del nivel de gobierno autónomo descentralizado municipal, para ello deberá elaborar protocolos de alerta y respuesta de incidentes de tipo bomberil, otorgar visto bueno para la prevención y seguridad contra

incendios en construcciones y edificaciones, combatir incendios, rescatar vehículos accidentados y prestar los servicios de primeros auxilios.

6.3.2.4.5. Planificar, construir y mantener la vialidad

Es una competencia exclusiva del nivel municipal. Se define como red vial cantonal urbana al conjunto de vías que conforman el casco urbano de una cabecera cantonal y parroquial rural y aquellas vías que estén ubicadas en sectores susceptibles de urbanizarse. En ejercicio de esta competencia pueden construir y rehabilitar las vías de la red vial cantonal urbana, realizar el mantenimiento rutinario, y contar con un inventario vial cantonal urbano.

6.3.2.4.6. Fomento de las actividades productivas y agropecuarias

El ejercicio de esta competencia facilita la conformación de regímenes de administración en condominio, con los comerciantes minoristas, quienes podrán construir mercados, centros de acopio, silos y otros equipamientos de apoyo a la producción y comercialización de productos y servicios en su territorio.

6.3.2.4.7. Gestión ambiental

Controla el cumplimiento de normas y reglamentos para la recolección, transporte y gestión integral de los residuos sólidos en el medio urbano y rural, además implementa programas para efectuar forestación y reforestación en su territorio.

6.3.2.4.8. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos

Es una competencia exclusiva del nivel de gobierno autónomo descentralizado municipal, sus facultades son otorgar, administrar y extinguir derechos mineros de materiales áridos y pétreos, otorgar la licencia ambiental de explotación de materiales áridos y pétreos, y autorizar el inicio de la explotación de los mismos en los lechos o cauces de ríos, lagos, lagunas, playas de mar y canteras. Es importante mencionar que el GAD municipal debe autorizar de manera inmediata el acceso sin costo al libre aprovechamiento de materiales áridos y pétreos necesarios para la obra pública de las instituciones del sector público.

6.3.2.4.9. Planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte terrestre y seguridad vial

Los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, tienen la competencia exclusiva de planificar, regular y controlar el tránsito, transporte

terrestre y seguridad vial, es así que de acuerdo al modelo de gestión A, deben realizar el control del tránsito, regular la fijación de tarifas de los servicios de transporte terrestre, emitir, suscribir y renovar los contratos de operación de transporte público urbano e intracantonal; permisos de operación comercial y especial; implementar los centros de revisión y control técnico vehicular.

6.3.2.4.10. Forestación y reforestación con fines de protección y conservación

De acuerdo con la resolución N° 007-CNC-(2012), los tres niveles de gobierno (provincial, municipal y parroquial) coordinarán, de manera compartida, las facultades para la ejecución de programas y proyectos de gestión ambiental, y sus beneficios alternos. El gobierno central se mantendrá como titular de la competencia, es decir, tendrá la facultad de definir la política nacional a través del Plan Nacional de Reforestación, en donde se delimitarán áreas forestales, estándares y mecanismos de seguimiento para la adecuada ejecución y financiamiento de programas y proyectos. Adicionalmente será responsable de administrar un sistema de información forestal. La ejecución del Plan se realizará en conjunto con los gobiernos provinciales, municipales y parroquiales rurales.

6.3.3. Las Funciones del GADMCS

Las funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, se encuentran establecidos en el Art, 29 del COOTAD que dice: "*El ejercicio de cada gobierno autónomo descentralizado se realizará a través de tres funciones integradas*": (COOTAD, 2018, pág. 16)

1. De legislación, normatividad y fiscalización;
2. De ejecución y administración; y,
3. De participación ciudadana y control social

Las funciones del GAD cantonal se expresan en el mismo código en el Art. 54 el cual determina que: "Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: (COOTAD, 2018, pág. 28)

a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la

implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;

b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;

c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;

d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;

e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquia, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;

g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;

h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;

i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;

j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;

k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;

l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;

m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él la colocación de publicidad, redes o señalización;

n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;

o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;

p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;

q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;

r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana promoviendo el bienestar animal;

s) Fomentar actividades orientadas a cuidar, proteger y conservar el patrimonio cultural y memoria social en el campo de la interculturalidad y diversidad del cantón; y,

6.3.4. Base legal para la Planificación Estratégica y Financiera

Para una eficiente articulación de las finanzas públicas se encuentra determinado en el Código de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), las disposiciones que regulan el ejercicio de las competencias de planificación y el ejercicio de la política pública en todos los niveles de gobierno con la programación presupuestaria cuatrianual del sector público, el presupuesto general del Estado, los demás presupuestos de las entidades públicas; y, todos los recursos públicos y demás instrumentos aplicables a la Planificación y las Finanzas Públicas. (COPFP, 2010, pág. 3)

Por ello el COPFP establece en su Art. 2 los lineamientos a considerarse por los GAD para la Planificación Estratégica y Financiera de su gestión cuatrienal, los cuales son los siguientes:

1. Contribuir al ejercicio de la garantía de derechos de la ciudadanía que en este Código incluye a las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades por medio las políticas públicas, la asignación equitativa de los recursos públicos y la gestión por resultados;

2. Fomentar la participación ciudadana y el control social en la formulación de la política pública, que reconozca la diversidad de identidades; así como los derechos de comunidades, pueblos y nacionalidades;
3. Aportar a la construcción de un sistema económico social, solidario y sostenible, que reconozca las distintas formas de producción y de trabajo, y promueva la transformación de la estructura económica primario-exportadora, las formas de acumulación de riqueza y la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo;
4. Promover el equilibrio territorial, en el marco de la unidad del Estado, que reconozca la función social y ambiental de la propiedad y que garantice un reparto equitativo de las cargas y beneficios de las intervenciones públicas y privadas;
5. Fortalecer el proceso de construcción del Estado plurinacional e intercultural, y contribuir al ejercicio de derechos de los pueblos, nacionalidades y comunidades y sus instituciones;
6. Fortalecer la soberanía nacional y la integración latinoamericana a través de las decisiones de política pública; y,
7. Propiciar a través de la política pública, la convivencia armónica con la naturaleza, su recuperación y conservación.

6.3.5. El Sistema Descentralizado de Planificación Participativa

Para los fines de la planificación participativa el COPFP en su Sección Tercera, establece la creación de los Consejos de Planificación de los gobiernos autónomos descentralizados, en el Art. 28 establece su "integración y/o conformación.

Los Consejos de Planificación se constituirán y organizarán mediante acto normativo del respectivo Gobierno Autónomo Descentralizado; y, estarán integrados por:

1. La máxima autoridad del ejecutivo local, quien convocará al Consejo, lo presidirá y tendrá voto dirimente;
2. Un representante del legislativo local;

3. La o el servidor público a cargo de la instancia de planificación del gobierno autónomo descentralizado y tres funcionarios del gobierno autónomo descentralizado designados por la máxima autoridad del ejecutivo local;
4. Tres representantes delegados por las instancias de participación, de conformidad con lo establecido en la Ley y sus actos normativos respectivos; y,
5. Un representante del nivel de gobierno parroquial rural en el caso de los municipios; en el caso de las provincias; y provincial en el caso de las regiones (COPFP, 2010, pág. 11)

6.4. Estructura De Gestión Organizacional Del GADMCS

6.4.1. Estructura Orgánica Funcional

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago, cuenta con la actualización del Orgánico funcional por procesos, aprobado con fecha 20 de abril del 2020, con resolución administrativa N° 012-A GADMCS–(2020), en su art. 3 hace mención sobre la Misión Institucional y Objetivo General:

Misión Institucional
"El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago, impulsa el desarrollo planificado y sustentable, a través de la dotación de bienes y servicios de calidad con un presupuesto distribuido en forma equitativa, respetando la biodiversidad y la diversidad cultural del cantón; además trabaja con transparencia, creando espacios para la participación ciudadana en los ámbitos ambiental, social, económica y cultural" (GADMCS, 2020, pág. 2)

Objetivo General
"Impulsar el desarrollo integral del cantón Santiago, mediante una gestión transparente, solidaria y participativa."

De igual manera el Art. 4 de este documento menciona las estrategias institucionales:

1. Mejorar la calidad de vida de la población del cantón con una oferta de servicios públicos de calidad.
2. Fortalecer las estrategias de desarrollo integral del cantón, junto con todos los sectores sociales.

3. Fomentar la participación ciudadana en la Gestión Municipal y el mantenimiento de los servicios y bienes públicos.
4. Fomentar el trabajo coordinado entre departamentos y autoridades municipales.
5. Promover los valores y principios municipales.
6. Reconocer la identidad étnica y cultural del cantón en todas las acciones.
7. Proveer de obras y servicios de calidad para todo el cantón.

6.4.2. Filosofía Organizacional:

En el Art. 5 del Orgánico funcional Municipal se explica los principios que "guiarán y garantizarán la prestación de los servicios municipales" los cuales son:

1. **Complementariedad.** Los planes, programas y proyectos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago, serán complementarios al Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional Toda una Vida para un desarrollo armónico, que optimice los recursos en función de las normas dispuestas por el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas para sumar esfuerzos y políticas públicas en la misma dirección estratégica.
2. **Equidad Urbana y Rural**. Asegurar igualdad de oportunidades en la generación y acceso a los servicios públicos y sociales en los sectores urbano y rural del cantón.
3. **Participación Ciudadana**. Garantizar el derecho de participación ciudadana en la elaboración y control social de planes, programas, proyectos. La participación ciudadana se enmarcará en principios de interculturalidad y plurinacionalidad, equidad de género y generacional, respetando los derechos colectivos de las comunidades, pueblos y nacionalidades del Cantón.
4. **Sustentabilidad del Desarrollo**. Impulsar políticas públicas que promuevan las potencialidades, capacidades y vocaciones del territorio para mejorar el entorno territorial urbano y rural y el nivel de vida de su

población; que el desarrollo se enfoque en el bienestar de sus habitantes; mirando su identidad cultural y los valores de sus comunidades, pueblos y nacionalidades; un desarrollo de carácter integral que impulse lo económico, social, cultural, ambiental e institucional; y,

5. **Voluntad política y liderazgo**. Búsqueda constante de los más altos niveles de rendimiento, a efectos de satisfacer con oportunidad las expectativas ciudadanas, a base de concertación de fuerzas y de compromiso de los diferentes sectores internos de trabajo: Directivo, de Apoyo y Operativo;
6. **Transparencia**. Todos los datos de la Administración municipal serán públicos y la Municipalidad facilitará el acceso de la ciudadanía a su conocimiento, respetando el principio de publicidad, confidencialidad y el debido proceso.
7. **Equidad.** El compromiso de las Autoridades y de las y los servidores municipales garantizarán los derechos de todos los ciudadanos sin discriminación alguna.
8. **Solidaridad.** Garantizar un desarrollo equilibrado urbano y rural; que además sea justo al distribuir y orientar los recursos y bienes públicos del Cantón para corregir inequidades productivas y sociales; y que promueva políticas públicas de inclusión social." (GADMCS, 2020, pág. 3)

6.3.3. Valores Organizacionales

De la misma manera en el Art 6 del mismo código se expresan los valores organizacionales de la institución, los cuales son:

1. **Trabajo en equipo**. Dinamismo y creatividad de las autoridades y servidores para lograr una sostenida y equilibrada participación y apoyo mutuo, como la base del mejor enfrentamiento de problemas y soluciones;
2. **Eficacia**. La misión, visión y objetivos de cada una de las dependencias, definirán al ciudadano como eje de su accionar dentro de un enfoque de

excelencia en la presentación de los servicios y establecerá rigurosos sistemas de rendición de cuentas y evaluación de programas y proyectos con el fin de verificar cuan acertadamente se logran los objetivos (lo planificado versus lo ejecutado), optimizando todos y cada uno de los recursos disponibles como son: talento humano, materiales, económicos y naturales.

3. **Eficiencia**. Se busca el perfeccionamiento de los recursos financieros, humanos y técnicos. Cumpliendo de manera adecuada las funciones asignadas a cada una de las dependencias administrativas en el Organigrama Estructural producto del Plan de Fortalecimiento Municipal. Se crearán sistemas adecuados de información, evaluación y control de resultados para verificar cuan acertadamente se utilizan los recursos.
4. **Honestidad**. Las respectivas autoridades municipales tendrán la responsabilidad por el cumplimiento de las funciones y atribuciones. Las actuaciones de cada uno, no podrán conducir al abuso de poder y se ejercerá para los fines previstos en la ley.

6.4.4. Niveles de Administración Cantonal

La estructura orgánica del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Santiago es un reflejo de su capacidad para gestionar eficientemente los recursos, implementar políticas locales y responder a las necesidades de sus habitantes. Este documento tiene como objetivo analizar la estructura organizativa del GAD Santiago, desglosando cada uno de sus componentes, examinando sus roles y responsabilidades, y discutiendo los beneficios que ofrece en términos de eficiencia operativa, gobernanza, y desarrollo sostenible.

6.4.4.1. Contexto del GAD Santiago

El GAD Santiago es una entidad gubernamental local cuya principal responsabilidad es administrar y gobernar el cantón Santiago. Como tal, debe coordinar una amplia gama de funciones, desde la planificación territorial y el desarrollo económico hasta la prestación de servicios públicos esenciales y la promoción de la participación ciudadana. El análisis de su estructura orgánica

considerará cómo esta configuración permite al GAD Santiago enfrentar los desafíos de la administración local y cómo facilita la implementación de políticas públicas alineadas con las necesidades del cantón.

6.4.4.2. Niveles Jerárquicos: Una Estructura Integral

6.4.4.2.1. Nivel Político

El nivel político del GAD Santiago, representado por las comisiones permanentes y especiales, el consejo cantonal y el consejo cantonal de protección de derechos, es la base sobre la cual se toman las decisiones fundamentales que guían el desarrollo del cantón.

- **Comisiones Permanentes y Especiales:** Estas comisiones tienen la responsabilidad de revisar y formular propuestas sobre temas específicos, garantizando que las políticas públicas se alineen con las necesidades locales. La permanencia de estas comisiones permite desarrollar experiencia y continuidad en la gestión de temas complejos, como el desarrollo territorial, la protección ambiental y la seguridad ciudadana.
- **Consejo Cantonal:** Este órgano actúa como la entidad deliberativa del GAD Santiago, donde se discuten y aprueban ordenanzas, regulaciones y políticas que guiarán la gestión del cantón. La composición plural y representativa del consejo cantonal es vital para asegurar que las decisiones reflejen los intereses de la comunidad en su conjunto.
- **Consejo Cantonal de Protección de Derechos:** Este consejo tiene un enfoque especial en la protección de los derechos humanos y sociales, asegurando que las políticas del GAD Santiago promuevan la equidad y la justicia. Su existencia dentro de la estructura orgánica refleja un fuerte compromiso con la inclusión social y la protección de los sectores más vulnerables de la población del cantón.

6.4.4.2.2. Nivel Ejecutivo Gerencial

Este nivel incluye la Alcaldía y varias direcciones clave que operan directamente bajo su supervisión. Es el encargado de implementar las políticas aprobadas en el nivel político y de coordinar las actividades diarias del GAD Santiago.

- **Alcaldía:** La alcaldía es el órgano máximo de ejecución dentro del GAD Santiago, responsable de la dirección general de la entidad. El alcalde es la figura clave en la coordinación de todas las áreas de trabajo, representando al cantón ante otros niveles de gobierno y ante la comunidad. Su liderazgo es crucial para la implementación efectiva de las políticas públicas y para la gestión de los recursos del cantón.
- **Secretaría General:** Esta área se encarga de la coordinación administrativa y legal dentro del GAD Santiago, garantizando que todas las decisiones y acciones estén enmarcadas dentro de la ley. La Secretaría General es un pilar fundamental para asegurar la transparencia y legalidad en la gestión diaria del cantón.
- **Gestión Estratégica y Relaciones Externas:** Esta dirección se enfoca en la planificación estratégica a largo plazo y en la gestión de relaciones con otras entidades, tanto a nivel nacional como internacional. Este enfoque es vital para asegurar que el GAD Santiago esté bien posicionado para atraer inversiones, establecer alianzas y colaborar en proyectos de desarrollo que beneficien al cantón.

6.4.4.2.3. Nivel de Asesoría

El nivel de asesoría en el GAD Santiago proporciona el soporte técnico y legal necesario para la toma de decisiones informadas en los niveles político y ejecutivo. Su rol es asegurar que las decisiones se basen en datos precisos y estén alineadas con la normativa vigente.

- **Procuraduría Síndica:** Esta dirección es responsable de brindar asesoría legal y gestionar los riesgos asociados con las operaciones

del GAD Santiago. Su rol es esencial para mitigar problemas legales, asegurar que las operaciones del GAD estén dentro del marco legal y proteger los intereses del cantón.

- **Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial:** Encargada del desarrollo y la implementación de planes de ordenamiento territorial, esta dirección juega un papel crítico en garantizar que el crecimiento del cantón Santiago sea ordenado, sostenible y alineado con las políticas de desarrollo local. Sus funciones incluyen la gestión del uso del suelo, la planificación de la infraestructura y la coordinación de proyectos de desarrollo urbano y rural.

6.4.4.2.4. Nivel de Apoyo

El nivel de apoyo proporciona los servicios administrativos y de gestión necesarios para que los demás niveles del GAD Santiago operen eficientemente. Incluye áreas como administración, talento humano y finanzas, que son fundamentales para el funcionamiento diario de la entidad.

- **Dirección Administrativa:** Responsable de la gestión de recursos materiales, tecnologías de la información y servicios generales. La eficiencia en esta dirección es crucial para mantener la operatividad del GAD Santiago y para asegurar que todos los departamentos tengan los recursos necesarios para cumplir sus funciones.
- **Talento Humano:** Esta dirección se enfoca en la gestión del personal, desde la contratación y desarrollo profesional hasta el bienestar de los empleados. Un personal bien capacitado y motivado es esencial para el éxito de las operaciones del GAD Santiago y para la implementación efectiva de políticas públicas.
- **Dirección Financiera:** Encargada de la gestión presupuestaria, la tesorería y el control financiero del GAD Santiago. Una gestión financiera sólida es vital para la sostenibilidad de las operaciones del cantón y para asegurar que los recursos se utilicen de manera eficiente y transparente.

6.4.4.2.5. Nivel Operativo

El nivel operativo es donde se llevan a cabo las acciones diarias que impactan directamente a la comunidad de Santiago. Incluye direcciones encargadas de gestionar la infraestructura, los servicios públicos, la seguridad y el desarrollo social y económico del cantón.

- **Dirección de Obras Públicas:** Esta dirección gestiona la construcción y mantenimiento de la infraestructura del cantón, incluyendo calles, puentes, edificaciones públicas, y sistemas de drenaje. Su trabajo es fundamental para garantizar que los habitantes de Santiago tengan acceso a servicios básicos de calidad y a un entorno seguro y funcional.
- **Desarrollo Social e Inclusión:** Enfocada en la implementación de políticas y programas que promuevan la inclusión social, la salud, la educación y el bienestar en el cantón Santiago. Esta dirección es esencial para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, asegurando que todos los grupos de la sociedad, especialmente los más vulnerables, tengan acceso a oportunidades y recursos que les permitan prosperar.
- **Desarrollo Económico:** La dirección de Desarrollo Económico tiene la responsabilidad de promover el crecimiento económico del cantón mediante la atracción de inversiones, el apoyo a emprendimientos locales y el fomento de sectores clave como la agricultura, la industria y el turismo. El desarrollo económico sostenible es crucial para generar empleo, mejorar los ingresos de la población y asegurar la estabilidad económica a largo plazo del cantón Santiago.
- **Comisaría Municipal:** La Comisaría Municipal es responsable de asegurar el cumplimiento de las normativas locales, incluyendo las relacionadas con el comercio, la protección ambiental y la seguridad pública. Su papel es crucial para mantener el orden en el cantón y

para garantizar un entorno seguro y saludable para todos sus habitantes.

- **Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial:** Esta dirección se encarga de gestionar el tránsito y el transporte en el cantón, con un enfoque especial en la seguridad vial. Una movilidad eficiente y segura es fundamental para la calidad de vida de los residentes y para el desarrollo económico, ya que facilita el transporte de personas y mercancías dentro y fuera del cantón.
- **Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Residuos Sólidos:** Esta dirección administra los servicios de agua y saneamiento en el cantón Santiago, incluyendo el suministro de agua potable, la gestión del alcantarillado y la recolección y disposición de residuos sólidos. Estos servicios son esenciales para la salud pública, la protección ambiental y el bienestar general de la comunidad.

6.4.4.3. Beneficios de la Estructura Orgánica

6.4.4.3.1. Eficiencia Operativa

La estructura orgánica del GAD Santiago está diseñada para permitir que cada área se enfoque en sus tareas específicas, mejorando así la eficiencia operativa. La clara división de funciones y responsabilidades entre las diferentes direcciones y niveles asegura que los recursos se utilicen de manera óptima y que los proyectos y servicios se implementen de manera rápida y efectiva. Además, la autonomía otorgada a las direcciones técnicas permite una toma de decisiones más ágil y un mejor manejo de los recursos, lo que reduce la burocracia y acelera la ejecución de proyectos.

6.4.4.3.2. Coordinación y Colaboración

Una de las principales fortalezas de la estructura del GAD Santiago es su capacidad para facilitar la colaboración entre diferentes áreas. Por ejemplo, la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial puede trabajar en estrecha colaboración con la Dirección de Obras Públicas para asegurar que los proyectos de infraestructura estén alineados con los planes de desarrollo urbano y rural. Esta

colaboración interdepartamental es esencial para garantizar que las políticas públicas se implementen de manera coherente y que los proyectos se lleven a cabo de acuerdo con las prioridades estratégicas del cantón.

6.4.4.3.3. Transparencia y Rendición de Cuentas

La estructura del GAD Santiago fomenta la transparencia y la rendición de cuentas a través de varios mecanismos. La existencia de una Procuraduría Síndica y una Secretaría General asegura que todas las acciones de la organización sean legales y transparentes. Esto es fundamental para mantener la confianza del público en la gestión municipal. Además, la estructura fomenta la rendición de cuentas a través de la claridad en las responsabilidades y la supervisión continua de las operaciones.

6.4.4.3.4. Flexibilidad y adaptabilidad

La organización está diseñada para ser flexible, lo que le permite adaptarse a cambios en el entorno externo, como nuevas normativas o desafíos económicos. La existencia de un área dedicada a la gestión estratégica y relaciones externas asegura que la entidad pueda anticiparse a estos cambios y ajustarse rápidamente.

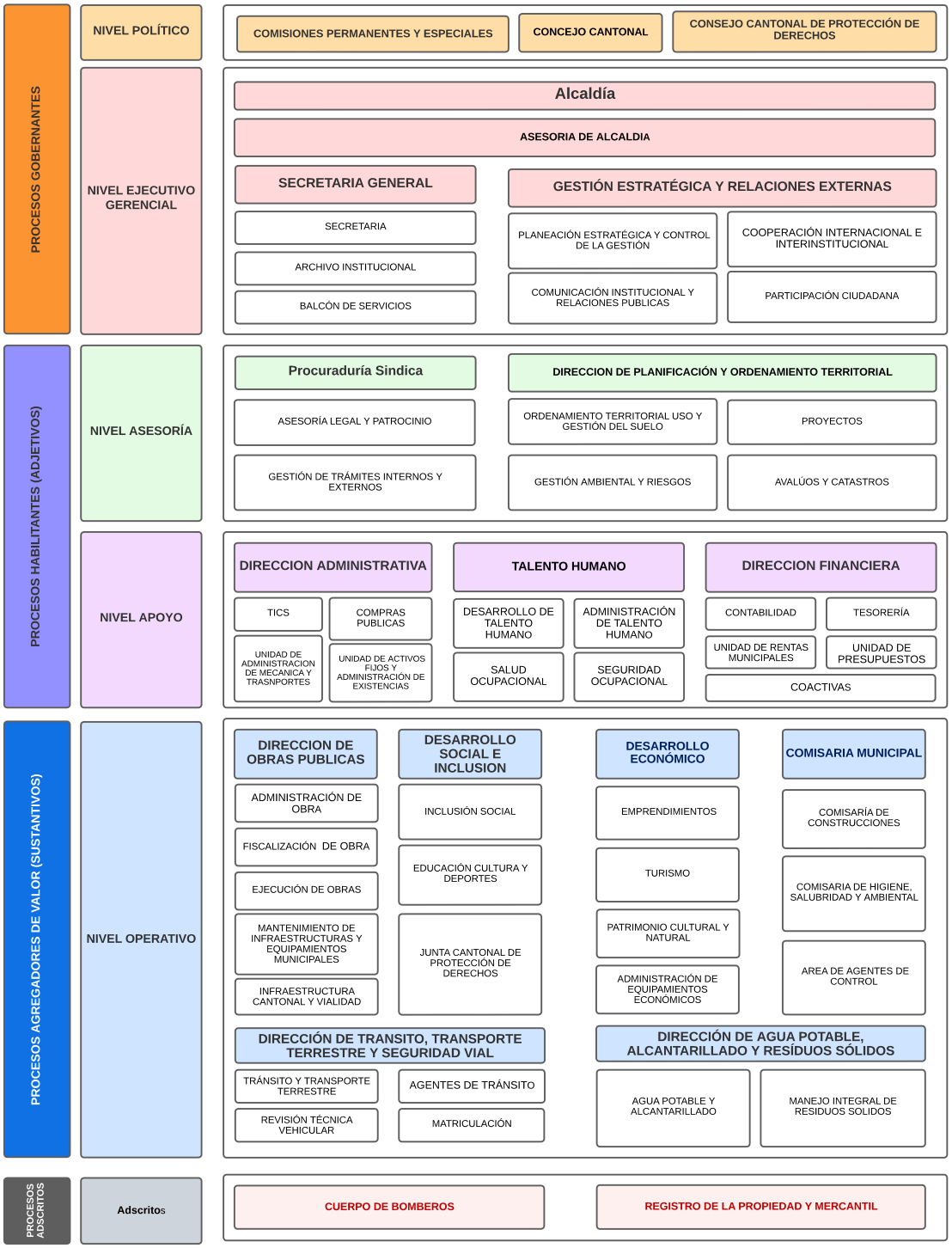
6.4.4.3.5. Enfoque en el Desarrollo Sostenible

El énfasis en la planificación territorial, la gestión ambiental, y la inclusión social refleja un compromiso con el desarrollo sostenible. La estructura permite que la organización equilibre el crecimiento económico con la conservación ambiental y la equidad social, lo que es crucial para el bienestar a largo plazo de la comunidad.

6.4.4.3.6. Protección de Derechos y Participación Ciudadana

La estructura incluye mecanismos para la protección de derechos y la participación ciudadana, lo que asegura que las políticas públicas sean inclusivas y reflejen las necesidades y deseos de la comunidad. Esto no solo mejora la legitimidad de las decisiones, sino que también fortalece el tejido social y la cohesión comunitaria.

Figura 150: Estructura orgánica del cantón Santiago



Fuente: Estatuto orgánico funcional por procesos vigente 2024

6.4.5. Estructura Normativa

6.4.5.1. Ordenanzas y Reformatorias Vigentes

1. Ordenanza Reformatoria a la Demarcación de la Zona Urbana de Méndez dictada el 23 de enero de 1971
2. Ordenanza que establece la nomenclatura de calles y plazas de la ciudad de Méndez expedida el 19 de noviembre de 1976
3. Reformatoria de la ordenanza municipal que delimita el área urbana de la ciudad de Santiago de Méndez expedida el 2 de enero del 2003
4. Ordenanza que regula y reglamenta la aprobación de planos, permisos de construcción, ornato y fabrica; contribución comunitaria en lotizaciones y urbanizaciones; y, trazado de calles y avenidas en el cantón Santiago expedida el 14 de julio del 2004.
5. Ordenanza que delimita el área urbana de las cabeceras parroquiales de Patuca, San Francisco de Chinimbimi, Tayuza, Copal, Chupianza, San Luis del Acho y de los centros poblados de Nuevo Triunfo, Chinganaza, Nuevo, San José de Chinganaza, Cambanaca, Plan Grande y Bella Unión promulgada el 14 de octubre del 2007.
6. Ordenanza que declara, regula, autoriza y controla las zonas de protección ecológica en el cantón Santiago aprobada en sesión ordinaria el 23 de diciembre de 2013
7. Ordenanza para la aprobación del Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago aprobada en sesión ordinaria del 7 de abril del 2014.
8. Ordenanza para la aprobación del Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago 2015-2019.
9. Ordenanza de creación y delimitación de los barrios de la ciudad de Méndez aprobada en sesión ordinaria del 7 de agosto del 2017.

10. Ordenanza que conforma y regula el funcionamiento del sistema de participación ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago aprobada en sesiones ordinarias del 31 de julio y 28 de agosto de 2017.
11. Ordenanza de creación, denominación y delimitación de barrios del área urbana de la comunidad Cambanaca de la parroquia San Luis del Acho aprobada en sesión ordinaria del 11 de junio de 2018.
12. Ordenanza para la denominación de calles y avenidas de la ciudad de Méndez aprobada en sesión ordinaria del 11 de marzo de 2019.
13. Ordenanza para la calificación, ratificación, cambio y nuevas denominaciones de calles, avenidas y lugares públicos de la ciudad de Tayuza aprobada en sesión ordinaria del 22 de abril de 2019.
14. Ordenanza que regula y controla la actividad comercial ambulante permanente y ocasional expedida el 22 de febrero de 2021.
15. Ordenanza para la protección y restauración de fuentes de agua, ecosistemas frágiles, biodiversidad y servicios ambientales a través del establecimiento y gestión de áreas de conservación municipal y uso sustentable expedida el 29 de marzo de 2021.
16. Ordenanza que aprueba y pone en vigencia el Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial y Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Santiago expedida el 14 de octubre de 2021.
17. Ordenanza municipal de protección de derechos de las personas con discapacidad del cantón Santiago expedida el 3 de septiembre del 2021.
18. Ordenanza que reforma a la Ordenanza que regula la planificación, regulación, control y gestión de las facultades para el desarrollo de actividades turísticas expedida el 13 de octubre del 2021.
19. Ordenanza que regula la gestión y manejo de desechos sanitarios expedida el 13 de octubre del 2021.

20. Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos y rurales, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2022 – 2023 expedida el 28 de enero de 2022.

21. Ordenanza que reglamenta la premiación, incentivo y reconocimiento a los estudiantes de los establecimientos educativos expedida el 3 de marzo de 2022.

22. Ordenanza para implementar el sistema cantonal de prevención y erradicación de la violencia contra las mujeres, niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultas mayores, en todas sus diversidades, en el cantón Santiago expedida el 26 de agosto de 2022.

23. Ordenanza de gestión de servicios básicos: agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales del Proyecto Regional para la ciudad de Méndez y sus comunidades expedida el 20 de septiembre de 2022.

24. Ordenanza que Regula la Formación de los Catastros prediales Urbanos y Rurales, la Determinación, Administración y Recaudación del Impuesto a los Predios Urbanos y Rurales para el bienio 2024 -2025.

Figura 151. Ordenanzas vigentes del GADMCS

Fuente: GADMCS 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.5. Análisis de la Administración 2019-2023

6.5.1. Misión y Visión Cantonal

A través de la información que dispone el GADMCS, se realizó un análisis de la misión, visión y de los objetivos estratégicos planteados al inicio del periodo 2019-2023 y que siguen vigentes a la fecha, con el objetivo de medir o calificar su nivel de cumplimiento, estos son los resultados obtenidos:

Misión de Desarrollo Cantonal	Visión de Desarrollo Cantonal
Construir el cantón que todos los ciudadanos queremos, a través de la gestión del territorio, para que la población cuente con servicios básicos de calidad, movilidad universal, eficiente y sustentable, con espacios públicos seguros y eficientes, acceda a equipamiento e infraestructuras que permitan el disfrute cotidiano del cantón, la garantía de un ambiente sano y saludable y en un lugar de paz y convivencia ciudadana y en armonía con el ambiente	El cantón Santiago, en el año 2023, habrá solucionado la dotación de servicios básicos en un 90% de la demanda total, se habrá posicionado como un destino turístico que promociona su patrimonio natural y arqueológico, mejorando sus oportunidades económicas, en un ambiente de interculturalidad, solidaridad, participación y de seguridad ciudadana

En cuanto a la consecución de la misión y visión planteadas al inicio de la gestión podemos establecer a través de la información disponible, principalmente por el Informe de Rendición de Cuentas con cierre al año 2022 que la consecución de las mismas se dio en un 40% quedando el 60% de las metas, programas y proyectos del PDOT vigente sin ejecutarse por lo cual es necesario darle continuidad y priorizarlos de acuerdo a la necesidad y presupuesto disponible por el GAD.

A nivel general se tiene que:

De los 14 proyectos del sistema biofísico tan solo se tiene información de ejecución y cumplimiento de 8 ellos los cuales son:

1. Mediante gestiones de la municipalidad conjunto las entidades (BDE) se ha proyectado y ejecutado obras de índole sanitario; con la construcción de unidades básicas sanitarias en las comunidades rurales, mismo que se ha visto beneficiado una gran mayoría de pobladores.
2. Por medio de contratación pública se ha ejecutado la construcción, reparación y ampliación de sistemas de agua rural.
3. Mejoramiento del sistema de agua de la ciudad de Méndez y todos sus aledaños, con una cobertura total y una proyección de 20 años a futuro.
4. Se ha gestionado las construcciones de nuevos sistemas de aguas residuales en los sectores rurales del cantón Santiago.
5. Mediante gestión municipal se ha generado el mantenimiento, rehabilitación y extensión de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial del cantón Santiago.
6. Mediante gestiones de la municipalidad conjunto las entidades (BDE) se está ejecutando el mejoramiento del relleno sanitario del cantón Santiago.
7. La municipalidad ha gestionado la compra de los nuevos recolectores de basura para un mejor servicio a la ciudadanía.
8. Se ha proyectado las consultorías para la nueva estación de transferencia del cantón Santiago, así como un avance de la adquisición de los terrenos para su próxima construcción.

En cuanto al sistema económico productivo se cuenta con la información de la ejecución de 3 proyectos y/o programas de los 25 planificados, que tuvieron relevancia los cuales son:

1. Se ha realizado talleres y eventos donde la comunidad participa en eventos de emprendimiento fomentando la reactivación económica local.

2. Con la unidad de gestión ambiental se desarrolla la participación técnica y apoyo en materia ambiental con las personas del ámbito agrícola.
3. En el ámbito turístico se generan proyectos ecoturísticos para la fomentación de las actividades en el cantón

Del sistema socio cultural tenemos información de 7 proyectos ejecutados de los 26 planificados, ellos son:

1. En conjunto con la embajada japonesa se ha realizado el proyecto de las aulas para la parroquia Tayuza.
2. Apoyo psicológico en los grupos prioritarios se ha dado la gestión para su cabal funcionamiento.
3. Se invierte en la ayuda a los alumnos destacados con el suministro de equipo educacional como pc o becas de estudio.
4. El centro gerontológico Padre albino del Curto mediante la gestión de convenio con el MIESS se continúa con su accionar.
5. El GAD municipal ha realizado diferentes acciones en los diferentes actores, mismo que constatan protección de derechos y grupos artísticos.
6. Se realizan actividades recreativas la participación ciudadana en especial con la intervención de adultos mayores.
7. Se han construido espacios cubiertos y recreativos para el accionar de actividades de carácter cultural.

En el sistema de asentamientos humanos: movilidad y conectividad de los 49 proyectos planificados tenemos información de ejecución de los siguientes proyectos:

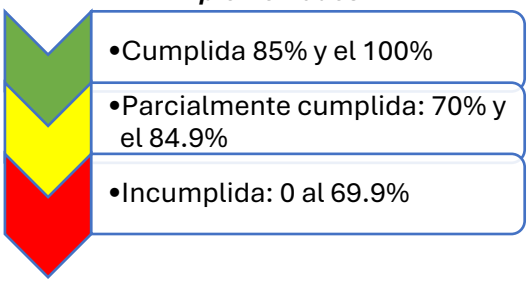
1. Mediante planificación coordinada con la entidad del gobierno provincial se ha rehabilitado mejorado y ampliado las redes vías en los diferentes puntos del cantón Santiago

2. En conjunto con OO. PP Provincial se ha construido puentes y reparaciones viales para los accesos a las comunidades lejanas del cantón.
3. Por medio de una consultaría se elaboró el plan de movilidad que está en proceso de revisión y aprobación
4. Por medio de contratación pública se ejecutó el proyecto de señalización horizontal y vertical en el cantón Santiago

En cuanto al sistema político institucional no se encontró información de proyectos ejecutados de los 21 planificados por la anterior administración.

En consecuencia, de ello se procede a calificar el avance de los proyectos del PDOT vigente a través de su modelo de gestión el cual establece un sistema de calificación mediante semaforización con los siguientes parámetros:

Figura 152. Semaforización para el avance presupuestado de los programas y/o proyectos implementados



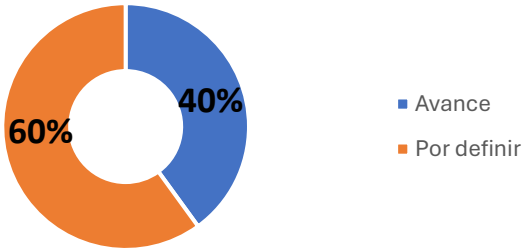
Fuente: Modelo de Gestión del PDOT cantón Santiago 2019-2023

6.5.2. Macro Objetivos Estratégicos

Tabla 166: Evaluación a los Macro Objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Macro Objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
1. Organizar, fortalecer y promover el sistema cantonal de participación ciudadana y control social. 2. Regular y controlar el manejo de los recursos hídricos, forestales y mineros del cantón garantizando el manejo sustentable con tecnologías amigables. 3. Promover un sistema económico local solidario, sostenible y turístico en el cantón, potenciando la capacitación técnica en procesos productivos. 4. Lograr asentamientos humanos ordenados, que permitan una adecuada dotación de infraestructura para agua potable con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población del cantón Santiago.

5. Mejorar la infraestructura existente de alcantarillado, ampliando y construyendo redes, para la recolección y tratamiento de las aguas servidas de tal forma que mejore las condiciones de salud y saneamiento de la población del cantón.
6. Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental como aporte para el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores del cantón Santiago.
7. Mejorar las condiciones de vías urbanas de la ciudad de Méndez y las áreas urbanas del cantón y facilitar el acceso a las parroquias en convenios con otras instituciones públicas.
8. Preservar, rescatar y poner en realce las expresiones culturales, patrimonio tangible e intangible, trabajando con grupos de atención prioritaria.
9. Garantizar el ejercicio responsable de derechos de las personas de grupos de atención prioritaria.
10. Garantizar a la población del cantón Santiago el acceso y disfrute de los diferentes espacios públicos considerando la interculturalidad y en igualdad de condiciones.
11. Promover el fortalecimiento y apertura espacios públicos permanentes de intercambio entre grupos diversos que promuevan la interculturalidad y valorización de todas las expresiones culturales.
12. Preservar y rescatar las expresiones culturales, patrimonio tangible e intangible, promoviendo la construcción de micro, macro identidades y relaciones de respeto intercultural

<table>
<tr>
<td>Porcentaje de avance de los Macro- Objetivos
 
</td>
<td>Proyectos ejecutados
1. Destinar recursos institucionales para el cumplimiento de metas.
2. Convenios con GAD provincial y parroquiales.
3. Reactivar y procesar la materia del relleno sanitario.
4. Construcción de viviendas con materiales del medio y de carácter social, para reducir la contaminación y aprovechamiento de recursos naturales y ahorro económico familiar.
5. Programas de capacitación en emprendimientos con insumos de la zona.</td>
</tr>
<tr>
<td>¿Cómo aporta el resultado alcanzado al logro del plan de desarrollo?</td>
<td>¿Qué no se avanzó?</td>
</tr>
<tr>
<td>Los resultados alcanzados son mínimos, sin embargo, en el tema de conciencia y protección del medio ambiente se ha avanzado notoriamente, así como en la priorización de servicios básicos agua y alcantarillado y en la organización para montarse algunos emprendimientos.</td>
<td>En los convenios con GAD provincial y GADs parroquiales.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Semaforización:</td>
</tr>
</table>

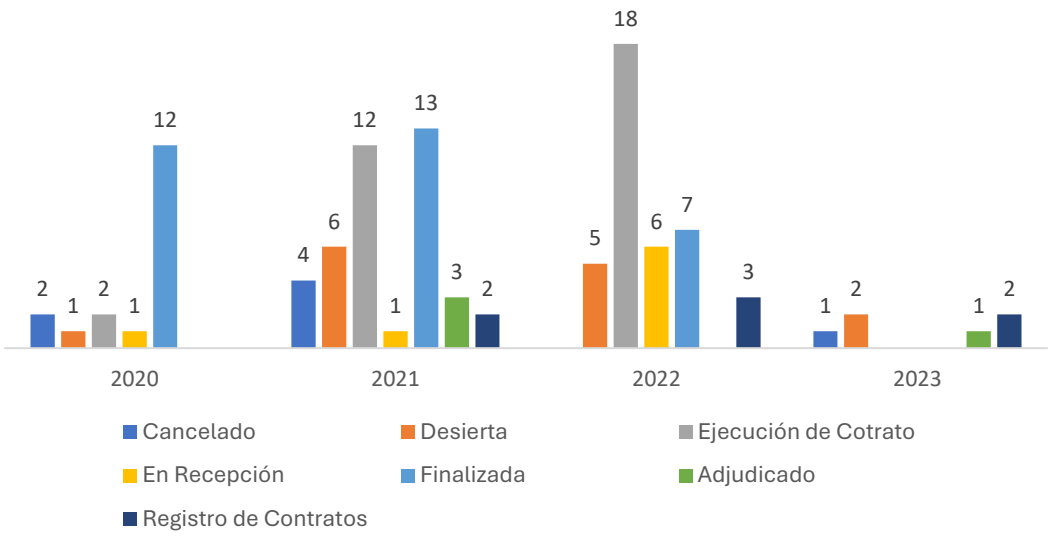
Fuente: Informe de Rendición de Cuentas GADMCS 2022
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.5.3. Compras Públicas

Los sistemas de contratación pública se crearon con el objetivo de optimizar los procesos de ejecución de obras, adquisición de bienes y prestación de servicios del sector público, para lograr una adecuada administración de los fondos estatales y reducir los riesgos de corrupción en los procesos de compras públicas por parte de las Entidades Contratantes. Se considera un sistema de compras públicas al conjunto de políticas, normas, principios, procedimientos, actores y prácticas relativos a las diferentes fases del proceso de contratación pública; mediante el cual se posibilita: 1) la definición de requerimientos y programación de la compra; 2) los procedimientos de selección de proveedores y adjudicación del contrato; y 3) la ejecución y gestión del contrato.

El sistema de contratación del Estado constituye una poderosa herramienta de gestión de políticas públicas para favorecer la democratización de las adquisiciones, en términos de inclusión social y la redistribución de la riqueza social. Un correcto desempeño de los sistemas de contratación pública es clave para el eficiente funcionamiento de una economía cantonal y su desarrollo.

Figura 153. Número de procesos ejecutados mediante compras públicas



Fuente: Sistema Oficial de Contratación Pública 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En la figura podemos observar el comportamiento de los procesos de compras públicas durante la administración anterior, el año 2022 fue el más álgido para la administración GADMCS existiendo 18 procesos (obras) en ejecución, también podemos mencionar que en total durante toda la administración hubieron 7 proceso cancelados, 14 procesos desiertos, 32 procesos en ejecución de contrato, 8 en recepción, 32 procesos finalizados, 4 proceso adjudicados y 7 en registro de contratos.

Tabla 167. Procesos mediante compras públicas finalizados

Año	Objeto del Proceso	Presupuesto Referencial Total (sin IVA)
2020	Elaboración del estudio tarifario y plan de gradualidad	$6,435.00

2020	Construcción de unidades básicas sanitarias en las comunidades de alto Kuchiankas, Tsenkeankas y Yawints de la parroquia Santiago de Méndez	$47,767.44
2020	Adquisición de materiales y herramientas de trabajo para los departamentos de obras públicas y planificación del GAD municipal del cantón Santiago	$44,412.29
2020	Adquisición de repuestos y contratación de servicios de mano de obra especializada para el mantenimiento correctivo de la motoniveladora Caterpillar, modelo 120h, motor 4tf82674, año 2004; retroexcavadora JCB modelo 14ft3c año 2006; del Gobierno Descentralizado Municipal del cantón Santiago	$26,562.20
2020	Construcción de aceras y bordillos en la vía principal de Patuca	$22,316.72
2020	Construcción de aceras y bordillos en las calles de la Cdla. Vista Hermosa	$19,427.19
2020	Construcción de pasos de agua en las quebradas Condo y Cruspamba en el centro parroquial de Chupianza	$8,915.30
2020	Terminación del parque del barrio Francisco de Orellana	$35,627.06
2020	Mejoramiento del sistema de agua de San Vicente, parroquia Patuca, cantón Santiago, provincia de Morona Santiago	$17,008.94
2020	Construcción de la caseta bar para la comunidad Wampash San Antonio	$8,612.24
2020	Remodelación del parque del barrio Banco Ecuatoriano de la Vivienda	$68,534.29
2020	Compraventa de un lote de terreno otorgado por el señor Rubén Celestino Parra Toledo en calidad de mandatorio de los herederos de los extintos conyugues Julio Elías Parra Loja y Blanca Rosa Toledo calle a favor del GAD municipal del cantón Santiago para la implementación de la estación de transferencia de transporte público terrestre para la ciudad de Méndez	
2021	Fiscalización externa de la obra construcción de unidades básicas sanitarias para las comunidades de Alto Kamanshay, Kimius, Yakuan, Kurintza y Tintiuk Naint, cantón Santiago, provincia de Morona Santiago	$22,500.00
2021	Contratación del programa de pólizas de seguros incendio, robo, equipo electrónico, vehículos, equipo y maquinaria, rotura de maquinaria y responsabilidad civil para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago, periodo 2021 – 2022	$45,538.62
2021	Contratación de un gestor ambiental que brinde el servicio de recolección, transporte, tratamiento y	$10,524.80

	disposición final de desechos sanitarios generados dentro del cantón Santiago	
2021	Adquisición de equipos camineros volquetas para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago	$0.00
2021	Adquisición de equipos camineros 1 excavadora y 2 retroexcavadoras para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago	$0.00
2021	Construcción de la tercera etapa de bóvedas y nichos en el cementerio municipal en la parroquia Méndez, cantón Santiago.	$8,880.20
2021	Terminación del parque infantil y mejoramiento del parque central en la cabecera parroquial de Chupianza, cantón Santiago	$9,987.27
2021	Construcción de aceras y bordillos en la comunidad San José de Chinganaza que pertenece a la parroquia San Luis de El Acho, cantón Santiago	$9,705.47
2021	Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad Shuar de Tuntiak, parroquia San Francisco de Chinimbimi	$20,371.14
2021	Mejoramiento del sistema de agua en la comunidad de Yakuan parroquia San Francisco de Chinimbimi	$9,949.06
2021	Construcción de un bloque de bóvedas en Cambanaca, parroquia San Luis de El Acho	$5,723.89
2021	Adquisición de equipos camineros 1excavadora y 2 retroexcavadoras para el gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Santiago	$0.00
2021	Adquisición de equipos camineros 1 excavadora y 2 retroexcavadoras para el gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Santiago	$0.00
2022	Mejoramiento del sistema de agua en San Francisco de Chinimbimi	$15,502.18
2022	Mejoramiento del sistema de agua potable regional Cambanaca, San Luis de El Acho y sectores aledaños (FDSA), cantón Santiago	$71,421.63
2022	Ampliación de las redes de agua y alcantarillado en el sector norte del barrio Vista Hermosa FDSA, cantón Santiago	$27,648.45
2022	Adquisición de combustibles para el GAD municipal del cantón Santiago	$85,366.78
2022	Estudios y diseños de proyectos para actualización de indicadores de transporte publico interprovincial e intraprovincial del cantón Santiago, provincia de Morona Santiago (zona adyacente a la estación de trasferencia)	$7,501.33

2022	Adquisición de equipos camineros 1 excavadora y 2 retroexcavadoras para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago	$0.00
2022	Compraventa otorgada por Guillermo Moscoso Cabrera y Zoila Victoria Tapia Tapia a favor de Gobierno Autónomo descentralizado municipal del cantón Santiago	$5,994.42
	TOTAL	$1.623.075,44

Fuente: Sistema Oficial de Contratación Pública 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.6. Gestión del Talento Humano y Activos Fijos

La gestión del talento va más allá de las funciones tradicionales de recursos humanos y se enfoca en alinear a la fuerza de trabajo con sus metas estratégicas. En esencia, la gestión del talento humano busca reconocer a aquellos empleados que son más valiosos para cualquier institución, de igual manera la gestión de activos fijos permite a las organizaciones supervisar equipos y vehículos, evaluar su estado y mantenerlos en buen estado de funcionamiento, para de esta manera, minimizar la pérdida de inventario, las fallas de los equipos y el tiempo de inactividad, y mejorar el valor de vida útil de un activo. A continuación, se muestra los principales resultados de estas variables dentro del GADMCS.

6.6.1. Cantidad del Talento Humano

Tabla 168. Nómina de servidores públicos del GADMCS

Departamento	Hombres	Mujeres	Contratos Ocasionales	Escolaridad			Total	% del Talento Humano
				EGB y Bachiller	Tercer Nivel	Cuarto Nivel		
Dirección de Obras Públicas	73	9	3	71	9	2	82	43%
Dirección de cultura y desarrollo social	12	21	22	21	11	1	33	17%
Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	19	10	2	19	9	1	29	15%
Dirección Administrativa	8	5	4	6	5	2	13	7%

Dirección Financiera	3	10	2	3	9	1	13	7%
Procuraduría Síndica	5	1		3	1	2	6	3%
Consejo de Participación de Derechos	1	4	1	1	4		5	3%
Jefatura de Talento Humano	2	3			4	1	5	3%
Secretaria General		4		2	2		4	2%
Registro de la Propiedad	1	1		1		1	2	1%
Total	124	68	34	127	54	11	192	100%

Fuente: Unidad de Talento Humano GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

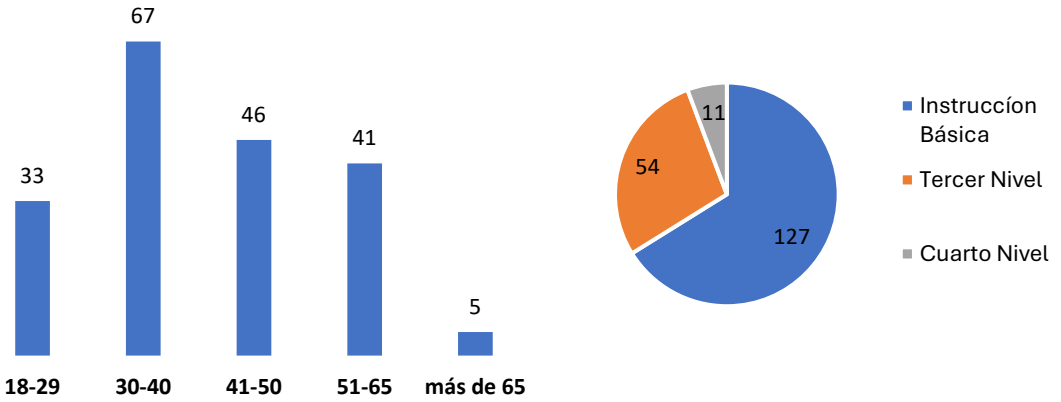
En la actualidad existen 192 servidores públicos en la municipalidad, distribuidos en 5 direcciones técnicas, una Jefatura de Talento Humano, Procuraduría Sindica, El Consejo de Participación de Derechos, Secretaria General y el Registro de la Propiedad. Las Direcciones que registran mayor número de servidores públicos son: la Dirección de Obras Publicas con 82 personas, la dirección de cultura y desarrollo social con 33 personas y la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial con 29 personas, estas direcciones abarcan el 75% del talento humano del GADMCS tal y como se puede observar en la siguiente figura:

Figura 154. Porcentaje del Talento Humano por Direcciones

Fuente: Unidad de Talento Humano GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.6.1. Rangos de Edad y Nivel de Instrucción

Figura 155. Rangos de edad y Nivel de Instrucción del Talento



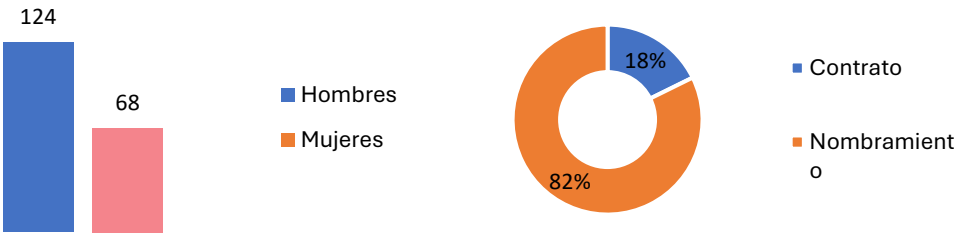
Fuente: Unidad de Talento Humano GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR 2024

El mayor rango de edad del talento humano del GADMCS lo ocupan los servidores comprendidos entre los 30-40 años de edad con 67 personas, en segundo lugar, están las personas entre 41-50 años de edad, seguido por el personal con edad entre 51-65 años de edad lo que demuestra que el GADMCS cuenta con un talento humano en su mayoría joven que se combina con la experiencia en rangos sostenibles.

En cuanto a la instrucción del talento humano que dispone el GADMCS podemos observar que la mayoría de servidores públicos es decir el 67% cuentan con instrucción básica y/o bachillerato, no obstante 54 personas que representan el 28% del personal cuentan con instrucción universitaria o de tercer nivel, y solo 11 personas es decir el 5% cuentan con especialización o título de cuarto nivel.

6.6.2. Distribución por Sexo y tipo de Relación Laboral del Talento Humano

Figura 156. Distribución por sexo y tipo de relación laboral del Talento humano



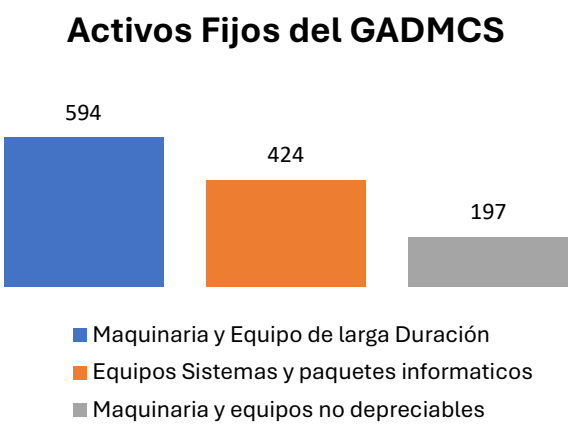
Fuente: Unidad de Talento Humano GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

La distribución del talento humano del GADMCS refleja un comportamiento en cierta medida no equitativo en su nómina en cuanto a sexo se refiere, ya que la mayoría de servidores públicos son hombres, representando el 65% del total de la nómina, el 35% restante de servidores públicos son mujeres. Cabe también mencionar que la dirección donde se concentran la mayoría del personal masculino es la Dirección de Obras Públicas y la mayor concentración del personal femenino la encontramos en la Dirección de Cultura y Desarrollo Social.

Finalmente podemos observar en la figura 8 que el 82% del talento humano del GADMCS es personal de planta, es decir con nombramiento y un 18% mantiene una relación de dependencia bajo la modalidad de contrato. Lo cual indica una estabilidad en cuanto a rotación de personal del GAD, que permite tener un adecuado control y continuidad de los procesos.

6.6.3. Maquinaria Y Equipos

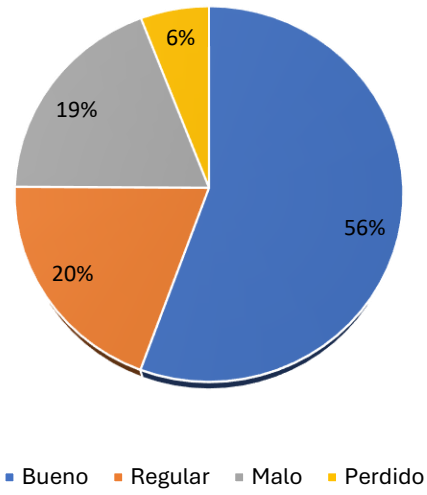
Figura 157. Distribución de los activos fijos del GADMCS



Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

La municipalidad del cantón Santiago cuenta a la fecha con 1215 activos fijos en su listado de bienes, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera: 594 equipos y maquinaria de larga duración, 424 equipos, sistemas y paquetes informáticos y 197 equipos y maquinaria no depreciables.

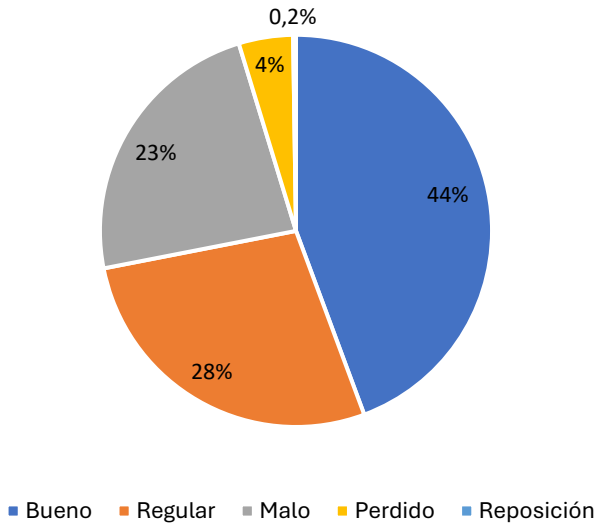
Figura 158. Estado de la maquinaria y equipo de larga duración del GADMCS



Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

Del total de la maquinaria y equipo de larga duración que posee el GADMCS el 56% está en estado bueno, el 20% en estado regular, el 19% se encuentra en mal estado y existe un porcentaje de 6%, es decir 35 artículos que se encuentran perdidos.

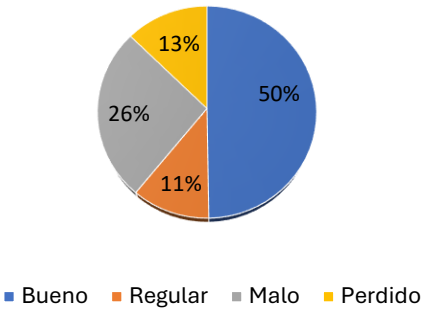
Figura 159. Estado de los sistemas y Equipos Informáticos del GADMCS



Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En cuanto a los sistemas y equipos informáticos solo el 44% se encuentran en buen estado, el 28% están en estado regular, el 23% está en estado malo, un 4% están perdidos (19 artículos) y un artículo ha sido repuesto.

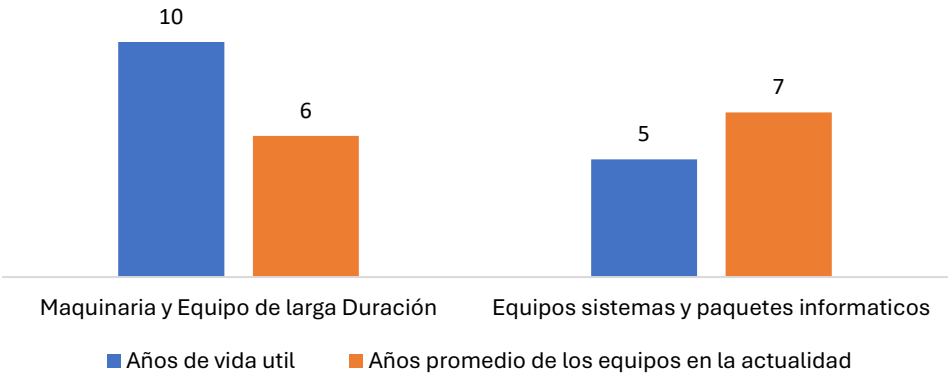
Figura 160. Estado de la maquinaria y equipos no depreciables del GADMCS



Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

Finalmente, la maquinaria y equipos no depreciables del GADMCS están en un 50% en estado bueno, el 26% se encuentra en estado malo, el 11% en estado regular y hay un porcentaje significativo del 13% (25 artículos) que se encuentran como perdidos.

Figura 161. Estado actual de la vida útil de los equipos, maquinaria y sistemas informáticos del GADMCS



Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En cuanto a la vida útil actual de los equipos, maquinaria y sistemas informáticos del GADMCS se pudo determinar que la maquinaria y equipo de larga duración tiene en la actualidad una edad promedio de 6 años, siendo 10 años la vida útil estimada para estos tipos de activos; demostrando que la siguiente administración deberá realizar una valoración para establecer la compra de mayoría de estos equipos.

Para el caso de los equipos, sistemas y paquetes informáticos se pudo establecer que la mayoría de estos activos sobrepasaron ya su vida útil estimada de 3 a 5 años establecida según la Normativa de Contabilidad Gubernamental (2019), por lo que en la actualidad la mayoría de estos equipos y sistemas tienen 7 años o más, lo cual refleja que el GADMCS maneja su operatividad con equipos obsoletos que necesitan una actualización inmediata.

6.6.4. Bienes Inmuebles

6.6.4.1. Terrenos

Tabla 169. Terrenos propiedad del GADMCS por parroquias

Parroquias	Número de Predios	Valor
Méndez	91	$ 8.532.038,90
Tayuza	21	$ 807.366,65
Patuca	11	$ 382.282,90
San Francisco de Chinimbimi	10	$ 210.240,86
San Luis de El Acho	4	$ 131.516,62
Copal	7	$ 46.580,36
Chupianza	10	$ 18.819,92
Total	154	$ 10.128.846,21

Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

El GADMCS cuenta en la actualidad con un total de 154 terrenos registrados a su nombre, los cuales suman un monto total de 10.128.846,21 USD, la mayoría de estos predios, es decir 91 se encuentran en la cabecera cantonal Méndez, seguido de las parroquias Tayuza y Patuca con 21 y 11 predios municipales respectivamente.

6.6.4.2. Edificios

Tabla 170. Edificios e infraestructura de propiedad del GADMCS

N°	Edificios y/o Infraestructura	Estado	Valor
1	Edificio Municipal	Malo	$ 1.680.000,00
2	Coliseo 12 de Julio	Bueno	$ 1.572.738,20
3	Casa madera junto al coliseo 12 de Julio	Regular	$ 1.000,00
4	Casa del camal municipal	Bueno	$ 25.800,00

5	Casa del anciano Padre Albino del Curto	Bueno	$ 48.600,00
6	Casa del motor	Malo	$ 10.412,00
7	Casa comunal El Progreso	Bueno	$ 14.780,77
8	Camal Municipal	Bueno	$ 42.571,57
9	Mercado Municipal	Bueno	$ 175.187,89
10	Mercado de Tayuza	Bueno	$ 108.750,00
11	Cancha cubierta Francisco de Orellana	Bueno	$ 367.650,53
12	Cancha de uso múltiple ciudadela Vista Hermosa	Bueno	$ 219.019,35
13	Cancha cubierta y casa comunal Primero de Mayo	Bueno	$ 183.678,91
14	Piscinas Municipales El Tahual	Bueno	$ 334.350,00
15	Mecánica Municipal	Bueno	$ 11.140,47
16	Centro Infantil Las Orquídeas	Bueno	$ 154.700,00
		Total	$ 4.950.379,69

Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En la tabla podemos observar que en la actualidad existen 16 edificios e infraestructura que son propiedad del GADMCS sumando un monto total de 4.950.379,69 USD, la mayoría según el inventario municipal se encuentran en buen estado sin embargo existen un caso especial el cual es el edificio municipal que se encuentra en la actualidad en muy malas condiciones, a pesar de tener una infraestructura reciente su estado no es el adecuado, existen varias anomalías en su estructura lo que ha provocado que hoy en día sea declarado en emergencia por la administración actual, a continuación detallamos las falencias que mantiene este edifico:

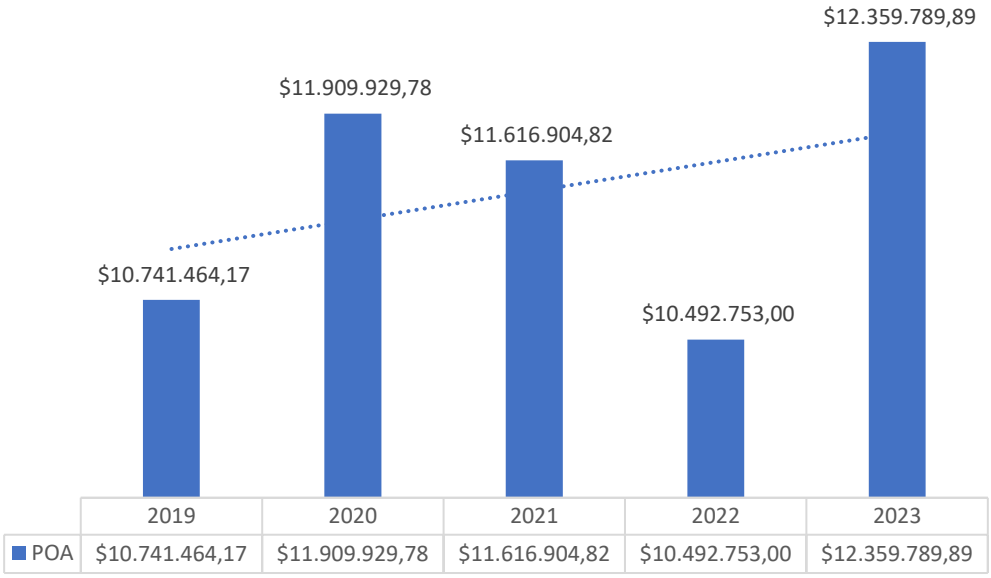
- Presencia de un sin número de goteras en sus techos.
- No existe una adecuada distribución del espacio de trabajo entre el personal que labora en sus instalaciones.
- No existe una adecuada ventilación y climatización.
- La cerámica de los pisos se está saliendo en su totalidad.
- No cuenta con accesos adecuados para personas con discapacidad.
- Siendo un cantón con gran presencia de la nacionalidad Shuar en su territorio no existe señalética informativa en este idioma.

6.7. Gestión Financiera

La gestión financiera municipal es la actividad constituida por el conjunto de actos, operaciones y tareas que le corresponde ejecutar a la administración municipal en el campo de las finanzas públicas, todo ello en cumplimiento de sus atribuciones. A continuación, se describe los principales resultados de la gestión financiera del GADMCS.

6.7.1. Presupuesto Operativo Anual (POA)

Figura 162. Evolución del POA del GADMCS

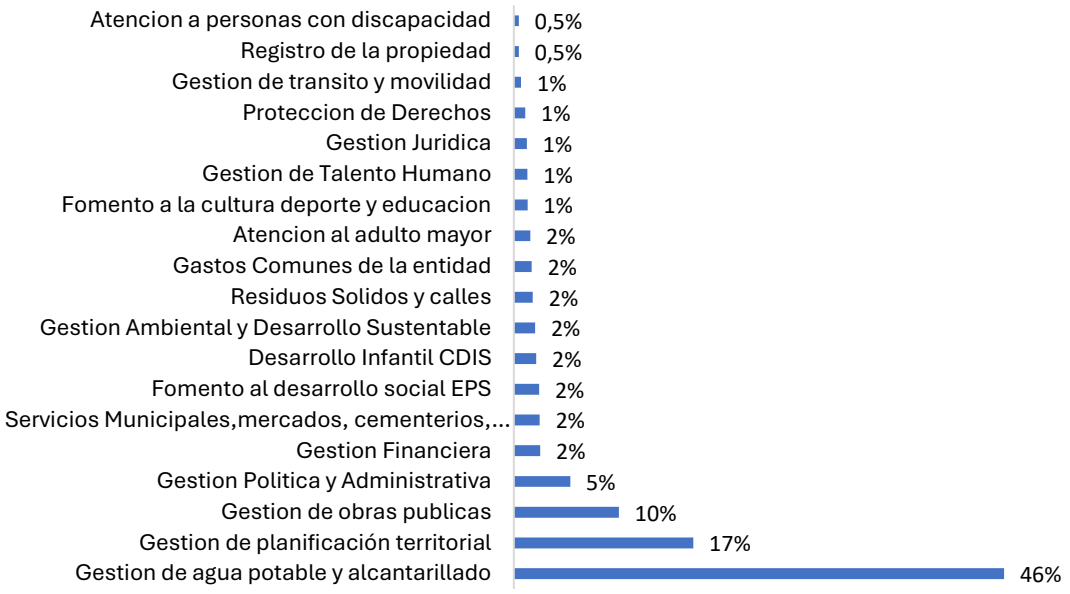


Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En la figura podemos observar el presupuesto operativo del GADMCS en los últimos años, se puede evidenciar que el presupuesto se ha manejado en un promedio de 11,4 millones de dólares durante los 5 años del último periodo, en el 2019 se inició con un presupuesto total de 10.741.464,17 USD, teniendo un aumento de alrededor de un millón de dólares para el año 2020, no obstante para el año 2021 y 2022 vemos una caída significativa en el mismo, reflejando en el 2022 un presupuesto de 10.492.753 USD, no obstante para el año 2023 se planifico en el POA un presupuesto por un monto de 12.359.789 USD.. Cabe resaltar que de estos

presupuestos los rubros fueron priorizados principalmente en la gestión de obras y proyectos de agua potable y alcantarillado, le sigue en nivel de priorización la gestión de planificación territorial y finalmente la gestión de obras públicas y equipo caminero. (Ver figura)

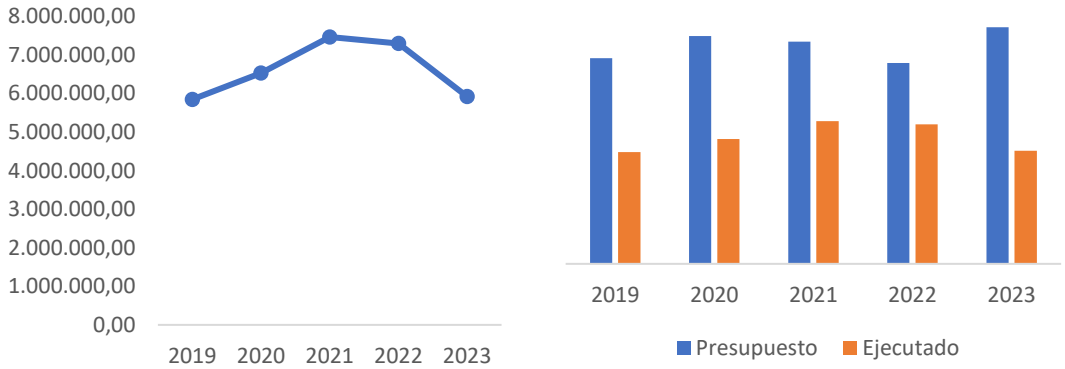
Figura 163. Porcentaje de asignación presupuestaria



Fuente: Dirección Financiera del GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.7.2. Evolución del Presupuesto Ejecutado

Figura 164. Evolución del presupuesto ejecutado



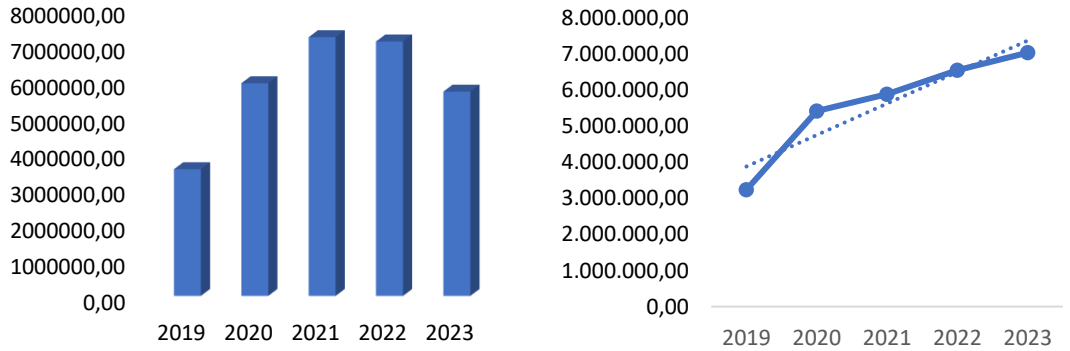
Fuente: Dirección Financiera GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

La evolución del presupuesto ejecutado en los últimos años ha tenido un crecimiento sostenido, comenzando el 2019 con un valor total ejecutado de 5.837.900,90 USD, no obstante, para el año 2022 existió un caído significativo en el

presupuesto llegando a ejecutarse 7.286.785,49 USD, finalmente para el cierre del año 2023 se ejecutó un presupuesto total de 5.913.781,53 USD

6.7.3. Ingresos y Gastos

Figura 165. Evolución de los Ingresos Recaudados y Gastos



Fuente: Dirección Financiera GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En cuanto a los ingresos el comportamiento en el transcurso del periodo de la administración 2019-2023 fueron ascendentes hasta el año 2021, sin embargo, a partir de ese año los ingresos han disminuido cerrando el 2023 con un monto total de 5.708.931,74 USD por concepto de ingresos municipales

Los gastos, no obstante reflejan un comportamiento ascendente a través de los últimos 5 años llegando a ejecutarse un total de 7.088.235,94 USD por concepto de gasto total al cierre del año 2023, lo cual si bien estuvo en relación directamente proporcional al ingreso percibido por la municipalidad, estuvo destinado en su mayoría al gasto corriente, lo cual hace poco eficiente la gestión del mismo, generando una alta carga de gasto que no generara incremento en la inversión social u obras que necesita el territorio.

6.7.4. Indicadores

Figura 166. Superávit/Déficit Corriente

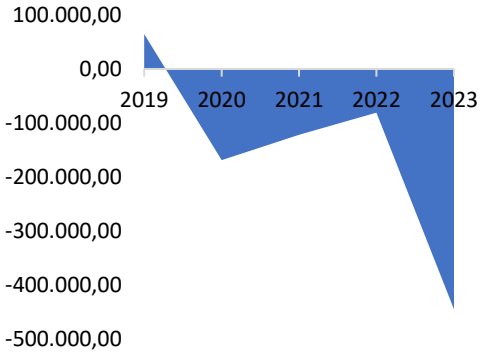
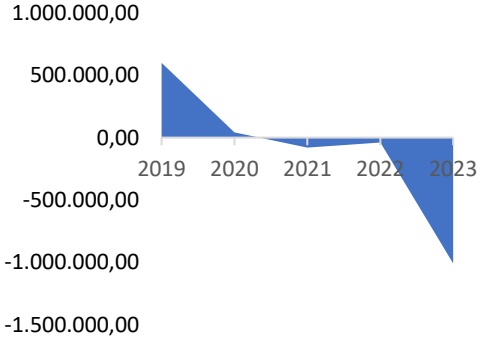


Figura 167. Superávit/Déficit de Inversión

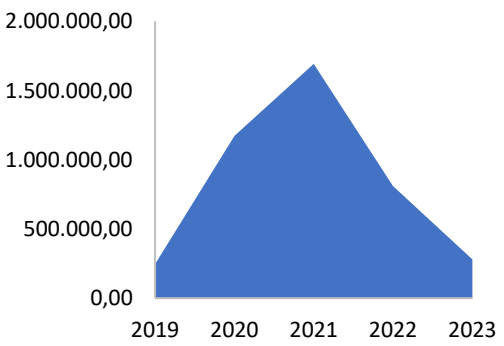


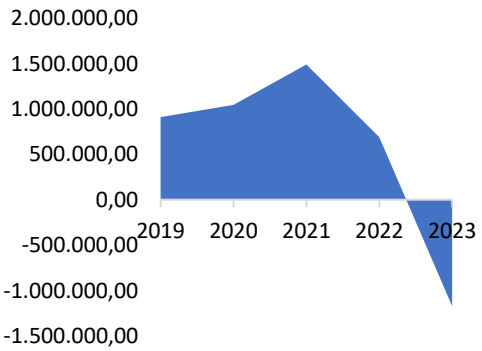
Fuente: Dirección Financiera GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

Cuando los ingresos son mayores/menores que los gastos existe un superávit/déficit público, es decir, el GAD cuenta con flujo de superávits/déficits que se reflejan en el ahorro, la inversión y el consumo, en el caso del GADMCS la relación de estos dos rubros ha sido negativa, lo cual nos indica que ha venido manejando sus finanzas de manera deficitaria; en donde el gasto corriente siempre fue superior a los ingresos recibidos.

Para el caso de la relación superávit con el déficit de inversión de igual manera el GADMCS se ha manejado en el último periodo con un déficit creciente en cuanto a la inversión, es decir la falta de inversión supero al monto por ingresos recibidos durante el periodo 2019-2023.

Figura 168. Superávit/Déficit de Financiamiento y Presupuestario





Fuente: Dirección Financiera GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En cuanto al financiamiento podemos ver que se manejó de manera adecuada hasta el año 2021, sin embargo, a partir de ese año el financiamiento empieza a decrecer, sin embargo, no muestra valores negativos en la operación, lo cual nos indica que el déficit de financiamiento no fue superior al monto total de ingresos recibido por el GAD durante el periodo 2019-2023

En cuanto al presupuesto del GADMCS se manejó con un superávit mayor al déficit presupuestario hasta el año 2022, para el cierre del 2023 mostró sin embargo una caída reflejando una deflación en el presupuesto de la municipalidad.

6.7.5. El Catastro

En la actualidad el GADMCS no cuenta con un sistema de catastro que le permita de manera adecuada detectar las características de los bienes inmuebles ubicados en su territorio, conocer quiénes son los propietarios de dichos bienes y registrar su situación jurídica-económica para fines tanto legales como impositivos.

Por lo cual existe una situación complicada en cuanto a este tema en el cantón, sin embargo, a continuación, establecemos parámetros que determinarán la viabilidad y obligatoriedad de contar con un sistema de catastro adecuado.

6.7.5.1. Justificativo Jurídico

De conformidad con lo establecido en el Art. 264 numeral 9 de la Constitución de la República del 2008, del Art. 55 Literal i) del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD: Es competencia exclusiva de los gobiernos autónomos descentralizados municipales:

Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales; del Art.494 del COOTAD; Actualización del catastro. -Las municipalidades y distritos metropolitanos mantendrán actualizados en forma permanente, los catastros de predios urbanos y rurales. Los bienes inmuebles constarán en el catastro con el

valor de la propiedad actualizado, en los términos establecidos en este Código, del Art. 495 del COOTAD. - Avalúo de los predios.

- El valor de la propiedad se establecerá mediante la suma del valor del suelo y, de haberlas, el de las construcciones que se hayan edificado sobre el mismo. Este valor constituye el valor intrínseco, propio o natural del inmueble y servirá de base para la determinación de impuestos y para otros efectos tributarios, y no tributarios. Para establecer el valor de la propiedad se considerará, en forma obligatoria, los siguientes elementos:

a) El valor del suelo.,

b) El valor de las edificaciones.,

c) El valor de reposición...,

Art. 496 del COOTAD. - Actualización del avalúo y de los catastros. –Las municipalidades y distritos metropolitanos realizarán, en forma obligatoria, actualizaciones generales de catastros y de la valoración de la propiedad urbana y rural, cada bienio.

6.7.5.2. Justificativo Económico

Los Catastros Municipales, a más de ser el insumo básico para la Planificación Territorial, a nivel tributario constituye el sustento económico del GAD Municipal puesto que permite potenciar los ingresos municipales.

El catastro como registro administrativo de los bienes inmuebles cumple un rol importante en el funcionamiento de la economía, en la medida que permite ubicar el desarrollo de la actividad económica en un lugar específico del territorio

Funciona como guardián de seguridad jurídica porque en el catastro se anotan todas las propiedades sucesivas de un terreno. Es decir que el catastro sirve de garantía jurídica de propiedad.

Por último, el catastro funciona como referencia para aquellos futuros planteamientos, tanto rurales como urbanos ya que, si los GADs no conocieran en profundidad los límites y registros de las propiedades, no podrían llevar a cabo de manera adecuada lo planes de ordenamiento y desarrollo consecuentes.

El GAD no contaba con sistemas avanzados para la gestión de catastros, Quipux, o sistemas de gestión documental, lo que ha representado un desafío en la organización y administración eficiente de la información. Esta carencia ha dificultado la rápida respuesta a las necesidades administrativas y operativas, así como la adecuada gestión de los documentos y registros municipales.

Sin embargo, en un esfuerzo por modernizar la gestión administrativa y mejorar la eficiencia institucional, se han comenzado a implementar estos sistemas. La introducción de catastros electrónicos permitirá una administración más precisa y actualizada de los bienes inmuebles, mejorando la planificación urbana y el cobro de impuestos. Por su parte, la adopción de Quipux facilitará la gestión de la correspondencia y la trazabilidad de los documentos, optimizando el flujo de trabajo y la transparencia en los procesos. Finalmente, la implementación de sistemas de gestión documental garantizará un mejor almacenamiento, acceso y seguridad de la información, contribuyendo a una gestión más eficiente y ordenada de los recursos del GAD.

Estos avances son parte de un proceso continuo de mejora que busca alinear al GAD con las mejores prácticas de gestión pública y servir mejor a la ciudadanía.

6.8. El Sistema de Participación Ciudadana y Control Social

El marco legal vigente define los roles y competencias de todos los actores, conforme lo señala la Constitución de la República del Ecuador y el COOTAD. El tema de presupuesto participativo es parte del articulado de la “Ordenanza que conforma y regula el funcionamiento del Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Santiago” publicado en el Registro Oficial N° 09-GADMCS-(2017) la cual menciona en el Título III: Del Presupuesto Participativo. En los Arts. 35 al 47 se realiza una descripción de este proceso.

Sin embargo, el crecimiento del cantón y las connotaciones de desarrollo y de ordenamiento territorial requiere que se trabaje tanto en ordenanzas como en planes, programas y proyectos para así se lograr:

- La disminución de las desigualdades territoriales;
- La distribución equitativa de los recursos públicos;
- La relación directa entre el GADMCS y la población;
- El refuerzo de la institucionalidad pública y el gobierno local;
- El establecimiento de las condiciones y de los escenarios para el refuerzo de la democracia compartida en la comunidad (en las labores de deliberación, toma de decisiones, gestión, ejecución y control del presupuesto público y de las políticas públicas); y
- La creación de mayores niveles de autosuficiencia.

Es de gran importancia contemplar también nuevos indicadores para la asignación del presupuesto como: población, Índice de Desarrollo Cantonal, Equidad Territorial, y Gestión Administrativa, se debe generar la construcción de acuerdos tanto con los GADs parroquiales, cantonales, provinciales y de mancomunidad para una ejecución presupuestaria eficiente, y contar con la actualización metodológica de los presupuestos participativos que describa la forma de evaluación y veeduría ciudadana. Adicional a este articulado se debe diseñar un Reglamento General de Aplicación de los Procesos de Participación Ciudadana dentro del cantón.

6.8.1. El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social

Tabla 171. Miembros del consejo de participación ciudadana y control social del cantón Santiago

Nombres y apellidos	Dignidad
Fredy Lennín Cabrera Riera	Presidente del Comité de Seguridad y Participación Ciudadana y Control Social del cantón Santiago
Sandra Elizabeth Villavicencio Parra	Concejal delegado de los concejales al Comité de Seguridad y Participación Ciudadana y Control social del cantón Santiago
Medardo Abelardo Ortiz Ortiz	Presidente delegado de los presidentes de los GADP al Comité de Seguridad y Participación

	Ciudadana y Control social del cantón Santiago
Merelyz Silvana Cayambe Gómez	Vocal delegado de los vocales de los GADP al Comité de Seguridad y Participación Ciudadana y Control social del cantón Santiago
Fanny Alexandra Seminario Parra	Representante del régimen dependiente al Comité de Seguridad y Participación Ciudadana y Control social del cantón Santiago
María Estelita Guambaña Guayllazaca	Coordinador cantonal de Seguridad y Participación Ciudadana y Control social del cantón Santiago
Wamputsar Marco Antuash Tsenkush	Sub coordinador cantonal de Seguridad y Participación Ciudadana y Control social del cantón Santiago
José Alfonso Montero Zambrano	Representante de los barrios de la ciudad de Méndez
Yanua Mónica Paati Mashinkiash	Representante de las comunidades rurales de la parroquia Santiago de Méndez
Judith Janneth Maldonado López	Representante de los presidentes de los Comités pro mejoras de las parroquias del cantón Santiago
Freedi Edmundo Yampis Papue	Representante de los Síndicos de los Centros Shuar del cantón Santiago

Fuente: Unidad de relaciones interinstitucionales y cooperación internacional GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.8.2. El Presupuesto Participativo

El art. 39 de la Ordenanza del SPCCS establece la distribución del presupuesto participativo considerando la población por número de habitantes se aplicará en el siguiente porcentaje:

Tabla 172. Distribución del presupuesto participativo por parroquias

Parroquias	Porcentaje a distribuir
Méndez	45% (15% comunidades rurales y 30% centro urbano)
Copal, Chupianza, San Luis de El Acho	22% (7,33% para cada parroquia)
Tayuza, Patuca, San Francisco de Chinimbimi	33% (11% para cada parroquia)

Fuente: Ordenanza que regula el SPCCS del cantón Santiago 2017.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

Tabla 173. Presupuesto Participativo para grupos de atención prioritaria

Grupo de Atención Prioritaria	% del presupuesto participativo asignado
Adultos Mayores	20 %
Niños, niñas y adolescentes	25%
Jóvenes	10%
Mujeres Embarazadas	10%
Personas con discapacidad	5%
Personas con enfermedades catastróficas	10%
Víctimas de Violencia Domestica y Sexual	10%
Maltrato Infantil	10%

Fuente: Reporte de Rendición de Cuentas GADMCS 2022.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En la tabla podemos visualizar el porcentaje del presupuesto participativo que se designó a cada grupo de población vulnerable, se puede entender que existió una distribución equitativa con la excepción del caso que para adultos mayores y niños, niñas y adolescentes se asignó el doble de la asignación y a personas con discapacidad se asignó la mitad de la asignación correspondiente.

6.8.3. Políticas Públicas para la Igualdad del GADMCS

Tabla 174. Políticas Públicas para la Igualdad existentes

Política	Ejecución	Descripción de la Política Implementada
Políticas Públicas Interculturales	NO	N/A
Políticas Públicas generacionales	NO	N/A
Políticas Públicas de discapacidades	NO	N/A
Políticas Públicas de igualdad de Género	SI	Implementación del sistema cantonal de prevención y erradicación de la violencia contra las mujeres, niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultas mayores, en todas sus diversidades
Políticas Públicas de	NO	N/A

movilidad humana		

Fuente: Reporte de Rendición de Cuentas GADMCS 2022.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

En cuanto a políticas públicas para la igualdad generadas y ejecutadas en el cantón, se puede evidenciar que no existen, salvo la ordenanza de "Implementación del sistema cantonal de prevención y erradicación de la violencia contra las mujeres, niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultas mayores, en todas sus diversidades", logrando con ello empoderar a la mujer en todos los procesos socioeconómicos, culturales y participativos del cantón; sin embargo es necesario que la municipalidad ponga énfasis en la necesidad de contar con una estructura pública de políticas de igualdad que garanticen los derechos de las personas dentro del cantón.

6.8.4. Mecanismos De Control Social

Los mecanismos de control social buscan a través de la vigilancia de la gestión pública, velar por la correcta inversión de los recursos públicos y garantizar la correcta gestión del servicio a la comunidad a través de la participación activa de los ciudadanos a lo largo del territorio nacional, dentro de los mecanismos de democracia directa y comunitaria se puede mencionar los siguientes:

Tabla 175. Mecanismos de control social presentes en el territorio

Mecanismos de control social generados por la comunidad	SI / NO	Número de mecanismos
Veedurías ciudadanas	NO	0
Observatorios ciudadanos	NO	0
Defensorías comunitarias	NO	0
Comités de usuarios de servicios	NO	0
Otros	NO	0

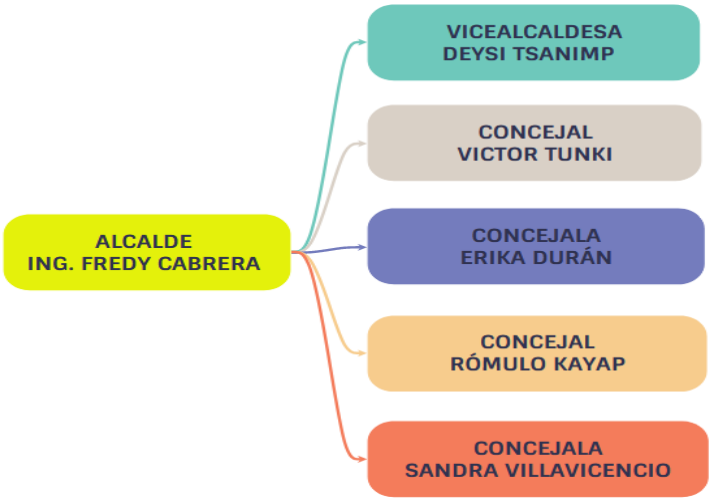
Fuente: Reporte de Rendición de Cuentas GADMCS 2022.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

Para el caso del cantón Santiago podemos ver en la tabla que en la actualidad no existe ningún mecanismo de control social presente en el territorio por lo cual es muy susceptible a una alta probabilidad de que no exista transparencia, eficiencia, eficacia y calidad de la gestión de lo público, en un marco de gobernabilidad democrática e interés por el bien común.

6.9. Mapeo de Actores

6.9.1. Consejo Municipal

Figura 169. Miembros del Consejo Municipal del cantón Santiago



Fuente: GADMCS 2023
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.9.2. Consejo De Planificación

Tabla 176. Miembros del concejo de planificación del cantón Santiago

Nombres y Apellidos	Dignidad
Fredy Lennín Cabrera Riera	Presidente del Consejo Cantonal de Planificación
Víctor Abel Tunki	Delegado del Concejo Municipal al Consejo cantonal de planificación
Cindy Alvarado	Directora de Planificación y Ordenamiento Territorial del GADMCS
María Belén Marín Barros	Técnico de Planificación
Lenin Sebastián Soliz miranda	Director de Obras Públicas
María Alexandra Lema	Jefe de Servicios Municipales

Marcos Patricio Zhicay Borja	Representante de los GAD-Parroquiales
Marco Pallaroso	Representante de la ciudadanía
Víctor Puglla	Representante de la ciudadanía
René Ochoa	Representante de la ciudadanía

Fuente: Unidad de relaciones interinstitucionales y cooperación internacional GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.9.3. GAD Parroquiales

Tabla 177. Presidentes de las GADs Parroquiales del cantón Santiago

Copal	Chupianza	San Luis de El Acho	Patuca	Tayuza	San Francisco de Chinimbimi
Daisy Rivera	Mario Sagal	Julio Cabrera	Patricio Zhicay	Medardo Ortiz	Ángel Unkush

Fuente: Unidad de relaciones interinstitucionales y cooperación internacional GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.9.4. Organización de la Población Civil en el Cantón

Consejos Barriales. - Los Consejos Barriales Urbanos y Rurales, así como sus articulaciones socio-organizativas, son los órganos de representación comunitaria y se articularán al sistema de gestión participativa, para lo cual se reconocerán las organizaciones barriales existentes y se promoverá la creación de aquellas que la libre participación ciudadana genere.

Tabla 178. Consejos barriales del cantón Santiago y sus representantes

organización, agrupación	ubicación		presidente/a o representante:
	urbano	rural	
Santiago de Méndez			
Barrio Sixto Durán Ballén	x		Benito Amaya
Barrio Vista Hermosa	x		Lcdo. Renato Saquicela
Barrio Central	x		Sr. Marco Pallaroso
Barrio Francisco de Orellana	x		Sr. Fernando Heras
Barrio Banco de la Vivienda	x		Sr. José Montero
Barrio 1° de Mayo	x		Sra. Cristina Yanza
San Luis de El Acho			
Barrio Norte-Cambanaca		x	Sra. Martha Rodríguez
Barrio Sur-Cambanaca		x	Sr. Walter Vicuña

Tayuza			
Barrio Centro-Tayuza		x	Sra. Mirian Tapia
Barrio 10 de Agosto-Tayuza		x	Sra. Eliza Paredes
Barrio Sur-Tayuza		x	Sr. Jhovani Capa
Barrio Norte-Tayuza		x	Ing. Flavio Hermida

Fuente: Unidad de relaciones interinstitucionales y cooperación internacional GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

Comités Pro-mejoras. - Tienen como objetivos fundamentales todas aquellas actividades de voluntariado y de acción social tales como:

- Fomentar en sus miembros actitudes altruistas y solidarias procurando que los actos sociales que se impulsen en su seno se viertan en beneficio de sus socios.
- Promover y realizar gestiones para acceder a los planes y proyectos de vivienda social que promueve el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Fomentar el espíritu de la unión y amistad entre los socios y estimular el espíritu solidario y de ayuda mutua.
- Coordinar con las entidades públicas y privadas para alcanzar las obras de infraestructura, mejoramiento de vivienda en beneficio de sus agremiados.
- Gestionar ante las autoridades locales y nacionales y otras entidades públicas y privadas para obtener obras que permita una mejor habitabilidad para sus socios.
- Realizar planes, proyectos y programas que vayan directamente en beneficio del Comité a fin de alcanzar el Buen Vivir.
- Entrega y suscripción de escrituras a los socios.

Tabla 179. Comités Pro Mejoras del cantón Santiago y sus representantes

Organización, agrupación	Ubicación		Presidente/a o Representante:
	Urbano	Rural	
SANTIAGO DE MÉNDEZ			
COMITÉ PRO MEJORAS DE BELLA UNIÓN		X	SR. JUNIOR VÉLEZ
COMITÉ PRO MEJORAS DE LA FLORESTA		X	SRA. ELIZABETH NIETO
COMITÉ PRO MEJORAS DE YUCAL		X	SR. HILARIO REINO

COMITÉ PRO MEJORAS DE SINGUIANZA		X	SR. FERNANDO CORREA
COMITÉ PRO MEJORAS DE LA CIUDADELA LOS LAURELES		X	SR. NARDO MÉNDEZ
COPAL			
COMITÉ PRO MEJORAS DE COPAL-CENTRO	X		PROF. ETSON ZHIMNAY
COMITÉ PRO MEJORAS DE LA LIBERTAD		X	SR. ANGEL VÁSQUEZ
COMITÉ PRO MEJORAS DE PARTIDERO		X	SR. ALFONSO ZUÑA
COMITÉ PRO MEJORAS DE LA DOLOROSA		X	PROF. LESLIE VEGA
COMITÉ PRO MEJORAS DE SAN BARTOLO		X	SRA PATRICIA GUZMAN
COMITÉ PRO MEJORAS DE NUEVOS HORIZONTES		X	SRTA. JHANETH MALDONADO
CHUPIANZA			
COMITÉ PRO MEJORAS DE CHUPIANZA-CENTRO	X		SR. WILSON PEÑALOSA
COMITÉ PRO MEJORAS DE PUENTE GUAYAQUIL		X	SR RAMIRO BARBA
COMITÉ PRO MEJORAS DE CHUPINAZA CHICO		X	SR. MIGUEL SEMINARIO
COMITÉ PRO MEJORAS DE CHINGANAZA		X	SRTA. CARLA RIERA
COMITÉ PRO MEJORAS DE YUBIMI		X	SRA. CLAUDIA CÓRDOVA
COMITÉ PRO MEJORAS DE LA DELICIA		X	SRA. CARMELA LEDESMA
COMITÉ PRO MEJORAS DE NUEVO TRIUNFO		X	SR. PATRICIO MERCHÁN
COMITÉ PRO MEJORAS DE SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS		X	SR. JHONNI PÉREZ
SAN LUIS DE EL ACHO			
COMITÉ PRO MEJORAS DE SAN LUIS DE EL ACHO-CENTRO	X		SRA. MÒNICA MARTÌNEZ
COMITÉ PRO MEJORAS DE SAN JOSÉ DE CHINGANAZA		X	SR. ITALO GÓMEZ
COMITÉ PRO MEJORAS DE CAMBANACA		X	SR. ROLENDIO LEDESMA
COMITÉ PRO MEJORAS DE PLAN GRANDE		X	SR. MOISÉS ALBERTO BORJA ULLOA
PATUCA			
COMITÉ PRO MEJORAS DE PATUCA-CENTRO	X		PROF. MARCO ANTUASH

COMITÉ PRO MEJORAS DE PUCHIMI		X	SRTA JOHANA GUAMÁN
SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI			
COMITÉ PRO MEJORAS DE SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI-CENTRO	X		SR. CARLOS SAGAL
TAYUZA			
COMITÉ PRO MEJORAS TAYUZA CENTRO	X		ING. FLAVIO HERMIDA
COMITÉ PRO MEJORAS DE SAN SALVADOR		X	SR. WILSON LEÓN
COMITÉ PRO MEJORAS DE EL CHUZA		X	AB. RONALD MEJÍA

Fuente: Unidad de relaciones interinstitucionales y cooperación internacional GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

Síndicos de la Asociación Shuar. - Son organizaciones socio-políticas que están agrupadas en centros comunitarios y que están precedidas por un Síndico (líder o presidente), estos centros se articulan en Federaciones donde la máxima autoridad es la Asamblea, la cual está dirigida por un directorio, electo cada tres años, presidido por un presidente. Existen tres federaciones en esta nacionalidad, FICSH, FIPSE y FINAE, que son articuladas por medio de un coordinador/a interfederacional, que tiene como objetivo principal gestionar acciones en defensa de los derechos de las nacionalidades y el cuidado de la naturaleza.

Tabla 180. Síndicos de la Asociación Shuar del cantón Santiago y sus representantes

Organización, agrupación	Ubicación		Presidente/a o Representante:
	Urbano	Rural	
SANTIAGO DE MÉNDEZ			
YAWINTS		X	MÓNICA PAATI
TSENKEANKAS		X	GALO ANDRÉS PAPUE TUNKI
SAANT		X	PATRICIO TUNKI
KUCHIANKAS		X	ADÁN PITIUR
KAMANCHAIM		X	NANCY MASHINKIASH
SAN LUIS DE EL ACHO			
WAMPASH-SAN ANTONIO		X	PEDRO WAMPASH
SHARUP		X	JOSÉ SHARUP
PATUCA			
NUNKANTAI		X	FELIPE JIMPIKIT
SAANT SAN JOSÉ		X	DANIEL ANTUASH (José Santiak)
SAN VICENTE		X	PATRICIO GUARACA
SUNKANTS		X	REBECA KAEKAT

IPIUKUIM		X	ELIZA TSENKUSH
PIANKAS		X	RENÉ KUJA
KIMIUS		X	PASCUALINA WACHAPA
SAPAP NAINT		X	JUAN UTITIAK
ANKUASH		X	WILMAN ANKUASH
TAYUZA			
MUCHINKIM		X	DANIEL PINCHUPA
CHARIP		X	JOEL TSAKIM
YUU		X	FERMIN YAMPIS
NATEMTSA		X	DOMINGO SAANT
TUNA		X	CAMILO JUA Lenin Chamik)
NANTIP-LA LIBERTAD		X	SERGIO SAANT
SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI			
YAKUAN		X	PATRICIO MARCELO WAJARAI
TUNTIAK		X	EDGAR PAATI
TINTIUK NAINT		X	MAXIMILIANO AWANANCH
PANÍA		X	MIGUEL TUNKI ISMAEL TSANIP
KURINTS		X	ORLANDO MARIANT

Fuente: Unidad de relaciones interinstitucionales y cooperación internacional GADMCS 2024.
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.9.5. Entidades Adscritas al GADMCS

Figura 170: Entidades Adscritas al GADMCS

Fuente: GADMCS 2024
Elaboración: Equipo Técnico CON-NOR (2024)

6.10. Matriz de Problemas y Potencialidades

Tabla 181: Matriz de Problemas

PROBLEMA	DESAFÍO		COMPETENCIA
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Infraestructura del edificio municipal deficiente	Renovar y ampliar la infraestructura del edificio municipal	Priorizar y gestionar eficientemente los recursos para infraestructura	Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines
Limitada ejecución de presupuestos	Optimizar la asignación de recursos para el desarrollo sostenible	Mejorar los procesos de planificación y ejecución presupuestaria	Administrar sus bienes, rentas y contribuciones especiales
Desafíos en la actualización del sistema de catastro	Implementar un sistema de catastro moderno y eficiente	Integrar tecnologías de información en la gestión catastral	Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales
Participación ciudadana insuficiente	Fomentar una cultura de participación activa y democrática	Desarrollar mecanismos inclusivos y efectivos de participación	Promover la participación ciudadana en la planificación y gestión
Falta de políticas de inclusión y sostenibilidad	Integrar la sostenibilidad y equidad en todas las políticas	Incorporar principios de sostenibilidad en la planificación territorial	Formular políticas públicas de desarrollo local
Retos en la modernización administrativa	Establecer una administración pública eficiente y transparente	Implementar sistemas digitales para la gestión pública	Formular políticas públicas de desarrollo local
Necesidad de fortalecimiento institucional	Desarrollar capacidades institucionales para una gestión eficaz	Capacitar al personal y actualizar los procesos administrativos	Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en su territorio
Equipos y sistemas	Actualizar los equipos y sistemas	Gestionar y priorizar el cambio	Administrar sus bienes, rentas y

informáticos obsoletos	informáticos del GAD de acuerdo a los estándares pertinentes	progresivo de los equipos y sistemas	contribuciones especiales
Organización municipal no responde a las necesidades institucionales	Establecer un proceso de reingeniería que asigne de manera eficaz y eficiente las funciones de cada uno de los funcionarios municipales con los debidos indicadores de desempeño	Gestionar los recursos necesarios y las ordenanzas adecuadas para este proceso	Prestar los servicios públicos que determine la ley
Normativa sin análisis de impactos	Garantizar el correcto desempeño de las ordenanzas y normativas existentes en el cantón	Establecer un modelo de evaluación de impactos generados en territorio por estas normativas	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 182: Matriz de Potencialidades

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Capacidad normativa	Generar ordenanzas que garanticen el adecuado desarrollo del cantón en todos sus componentes y sistemas	Implementar al menos 3 ordenanzas anuales que fomenten el desarrollo cantonal	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras
Disponibilidad formal de procesos administrativos definidos	Mejorar e implementar según se vaya requiriendo los debidos instrumentos de gestión y procesos	Establecer un equipo interno que formule y construya estos instrumentos de acorde a las necesidades que se susciten	Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada

Capital humano capacitado y sostenible	Desarrollar habilidades y competencias para la innovación	Fortalecer la formación y capacitación en sectores clave	Formular políticas públicas de desarrollo local
Buenos salarios	Establecer un proceso de remuneraciones que se asignen de acuerdo a la preparación formal y no formal de los servidores municipales de acorde a la ley	Gestionar un manual actualizado de remuneraciones e incentivos para garantizar un buen desempeño laboral	Fomentar la integración y cooperación regional e internacional
Posibilidad de gestión con liderazgo moderno	Posicionar a la municipalidad como un referente de liderazgo y gestión a nivel provincial	Reestructurar la dinámica actual de los procesos implementando indicadores de evaluación y desempeño	Formular políticas públicas de desarrollo local
Fortaleza comunitaria y tejido social	Fortalecer la cohesión social y la participación comunitaria	Desarrollar mecanismos inclusivos de participación ciudadana	Promover la equidad social y la participación ciudadana
Comunidad activa y organizada	Potenciar el capital social para el desarrollo comunitario	Fomentar la organización y liderazgo comunitario	Facilitar el empoderamiento y desarrollo de organizaciones comunitarias

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

6.11. Priorización de la problemática

Tabla 183: Priorización de Problemas

PRIORIZACIÓN	PROBLEMAS
PROBLEMAS CENTRALES PRIORIDAD 1	Edifico Municipal en emergencia Falta de innovación y actualización de procesos institucionales Equipos informáticos obsoletos Débil sistema de participación ciudadana
PROBLEMAS ACTIVOS PRIORIDAD 2	Organización municipal no responde a las necesidades institucionales Débil gestión de la cooperación internacional Falta de señalética informativa en el idioma Shuar-Chicham
PROBLEMAS INDIFERENTES PRIORIDAD 3	Normativa sin análisis de impactos Desarticulación entre instrumentos de planificación No existe un modelo adecuado de comunicación interna y externa

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Tabla 184: Priorización de Potencialidades

PRIORIZACIÓN	POTENCIALIDADES
POTENCIALIDADES CENTRALES PRIORIDAD 1	Capacidad normativa Disponibilidad formal de procesos administrativos definidos Capital humano capacitado y sostenible
POTENCIALIDADEACTIVOS PRIORIDAD 2	Posibilidad de gestión con liderazgo moderno Fortaleza comunitaria y tejido social
POTENCIALIDADEINDIFERENTES PRIORIDAD 3	Comunidad activa y organizada

Fuente: Talleres Participativos

Elaboración por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

6.12. Síntesis del Sistema Político Institucional

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago, cuenta con un estatuto Orgánico funcional por procesos actualizado, en el cual detalla su accionar bajo una misión y objetivo institucional, así como también establece la Filosofía y los Valores Organizacionales que rigen en la institución.

En el cantón sin embargo es necesario contar con un análisis normativo que permita identificar los impactos y alcances obtenidos de las diferentes ordenanzas municipales, así como los cuerpos normativos que necesiten actualización o reforma, también es necesario identificar si existe la necesidad de implementar nuevas ordenanzas para la gestión de las competencias del GADMCS.

Existe falta de información sobre el avance de los programas y proyectos ejecutados en la administración anterior, los resultados alcanzados son mínimos, sin embargo, en el tema de conciencia y protección del medio ambiente se ha avanzado notoriamente, así como en la priorización de servicios básicos agua y alcantarillado y en la organización para montarse algunos emprendimientos.

La consecución de la misión y visión planteada al inicio de la gestión anterior se dio en un 40% quedando el 60% de las metas, programas y proyectos del PDOT vigente sin ejecutarse por lo cual es necesario darle continuidad y priorizarlos de acuerdo a la necesidad y presupuesto disponible por el GAD. En cuanto a los procesos de compras públicas durante la administración anterior, se evidencio que el año 2022 fue el más álgido para la administración, año en el cual se realizaron 18 procesos (obras) en ejecución; también podemos mencionar que, en total, durante toda la administración hubieron 7 proceso cancelados, 14 procesos desiertos, 32 procesos en ejecución de contrato, 8 en recepción, 32 procesos finalizados, 4 proceso adjudicados y 7 en registro de contratos.

En la actualidad existen 192 servidores públicos en la municipalidad, distribuidos en 5 direcciones técnicas, una Jefatura de Talento Humano, Procuraduría Sindica, El Consejo de Participación de Derechos, Secretaria General y el Registro de la Propiedad. Las Direcciones que registran mayor número de servidores públicos son: la Dirección de Obras Publicas con 82 personas, la dirección de cultura y desarrollo social con 33 personas y la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial con 29 personas, estas direcciones abarcan el 75% del talento humano del GADMCS.

El mayor rango de edad del talento humano del GADMCS lo ocupan los servidores comprendidos entre los 30-40 años de edad con 67 personas, en segundo lugar, están las personas entre 41-50 años de edad, seguido por el personal con edad entre 51-65 años de edad lo que demuestra que el GADMCS cuenta con un talento humano en su mayoría joven que se combina con la experiencia en rangos sostenibles. En cuanto a la instrucción del talento humano que dispone el GADMCS podemos observar que la mayoría de servidores públicos es decir el 67% cuentan con instrucción básica y/o bachillerato, no obstante 54 personas que representan el 28% del personal cuentan con instrucción universitaria o de tercer nivel, y solo 11 personas es decir el 5% cuentan con especialización o título de cuarto nivel.

En cuanto a los activos fijos del GADMCS se evidencio que el total de la maquinaria y equipo de larga duración está en estado bueno en un 56%, el 20% en estado regular, el 19% se encuentra en mal estado y existe un porcentaje de 6%, es decir 35 artículos que se encuentran perdidos. El 44% de los sistemas y equipos informáticos se encuentran en buen estado, el 28% están en estado regular, el 23% está en estado malo, un 4% están perdidos (19 artículos) y un artículo ha sido repuesto. La maquinaria y equipos no depreciables del GADMCS están en un 50% en estado bueno, el 26% se encuentra en estado malo, el 11% en estado regular y hay un porcentaje significativo del 13% (25 artículos) que se encuentran como perdidos.

En cuanto a la vida útil actual de los activos fijos del GADMCS se pudo determinar que la maquinaria y equipo de larga duración tiene en la actualidad una edad promedio de 6 años, siendo 10 años la vida útil estimada para estos tipos de activos; demostrando que la siguiente administración deberá realizar una valoración para establecer la compra de mayoría de estos equipos.

Para el caso de los equipos, sistemas y paquetes informáticos se pudo establecer que la mayoría de estos activos sobrepasaron ya su vida útil estimada de 3 a 5 años, en la actualidad la mayoría de estos equipos y sistemas tienen 7 años o más, lo cual refleja que el GADMCS maneja su operatividad con equipos obsoletos que necesitan una actualización inmediata.

Finalmente se determinó que el GADMCS cuenta en la actualidad con un total de 154 terrenos registrados a su nombre, los cuales suman un monto total de 10.128.846,21 USD, la mayoría de estos predios, es decir 91 se encuentran en la cabecera cantonal Méndez, seguido de las parroquias Tayuza y Patuca con 21 y 11 predios municipales respectivamente. Además existen 16 edificios e infraestructura que son propiedad del GADMCS sumando un monto total de 4.950.379,69 USD, la mayoría según el inventario municipal se encuentran en buen estado sin embargo existen un caso especial el cual es el edificio municipal que se encuentra en la actualidad en muy malas condiciones, a pesar de tener una infraestructura reciente su estado no es el adecuado, existen varias anomalías en su estructura lo que ha provocado que hoy en día sea declarado en emergencia.

El presupuesto operativo del GADMCS se ha manejado en los últimos años con un promedio de 11,4 millones de dólares los cuales han sido priorizados principalmente en la gestión de obras y proyectos de agua potable y alcantarillado, le sigue en nivel de priorización la gestión de planificación territorial y finalmente la gestión de obras públicas y equipo caminero. La evolución del presupuesto ejecutado ha tenido un crecimiento sostenido, comenzando el 2019 con un valor total ejecutado de 5.837.900,90 USD, no obstante, para el año 2022 existió un caído significativo en el presupuesto llegando a ejecutarse 7.286.785,49 USD, finalmente para el cierre del año 2023 se ejecutó un presupuesto total de 5.913.781,53 USD

En cuanto a los ingresos el comportamiento en el transcurso del periodo de la administración 2019-2023 fueron ascendentes hasta el año 2021, sin embargo, a partir de ese año los ingresos han disminuido cerrando el 2023 con un monto total de 5.708.931,74 USD por concepto de ingresos municipales. Los gastos, no obstante, reflejan un comportamiento ascendente a través de los últimos 5 años llegando a ejecutarse un total de 7.088.235,94 USD por concepto de gasto total al cierre del año 2023.

En cuanto al financiamiento se manejó de manera adecuada hasta el año 2021, no obstante, a partir de ese año el financiamiento empieza a decrecer, sin embargo, no muestra valores negativos en la operación, lo cual nos indica que el déficit de financiamiento no fue superior al monto total de ingresos recibido por el GAD durante el periodo 2019-2023. El presupuesto del GADMCS se manejó con un superávit mayor al déficit presupuestario hasta el año 2022, para el cierre del 2023 mostró sin embargo una caída reflejando una deflación en el presupuesto de la municipalidad

En la actualidad el GADMCS no cuenta con un sistema de catastro que le permita de manera adecuada detectar las características de los bienes inmuebles ubicados en su territorio, conocer quiénes son los propietarios de dichos bienes y registrar su situación jurídica-económica para fines tanto legales como impositivos.

El en cantón Santiago no se ha establecido mecanismos de articulación territorial para garantizar la participación de todos los actores por medio de Asambleas Cantonales, Parroquiales, Barriales, Consejos Consultivos, Sistema Cantonal de Protección de Derechos, Consejo de Planificación, entre otros. De igual manera, no se han generado alianzas para fortalecer las capacidades en el territorio, por medio de comisiones de veedurías y seguimiento del presupuesto participativo; y, la priorización de las obras en los barrios. Sin embargo, existe un porcentaje de participación activa y eficiente de la población que participa en los procesos técnicos, políticos y sociales, por medio de las Asambleas Locales cómo espacio de deliberación y discusión de los temas prioritarios y de trascendencia del cantón.

DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO

7. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

7.1. Sistema Físico Ambiental

El Cantón Santiago se caracteriza por un clima húmedo subtropical con una temperatura media anual cercana a los 22.3°C y una precipitación anual promedio de 2500 mm. Esta condición climática, que no presenta meses secos definidos, es propicia para una diversidad de ecosistemas y prácticas agrícolas. Sin embargo, las implicaciones del cambio climático y la variabilidad en la distribución de las precipitaciones requieren estrategias adaptativas para la gestión de recursos hídricos y la mitigación de riesgos.

La biodiversidad en Santiago es notable, con ecosistemas que van desde bosques montanos a páramos, que ofrecen servicios ecosistémicos cruciales como la regulación hídrica y climática y la conservación de la biodiversidad. Estos ecosistemas están amenazados por la deforestación y la expansión agrícola, destacando la urgencia de políticas de conservación y uso sostenible del territorio.

La aplicación de la metodología Pfafstetter ha permitido la delimitación precisa de las unidades hidrográficas en Santiago, revelando una red hídrica compleja y vital para el abastecimiento de agua y la producción agrícola. La adjudicación de aguas se orienta mayoritariamente hacia el uso doméstico (38.46%), seguido por la piscicultura (15.38%) y la generación hidroeléctrica (30.8% para concesiones mayores a 50 MW). Este marco subraya la importancia de una gestión equitativa y sostenible de los recursos hídricos en un contexto de demanda creciente

La geología del cantón, con formaciones que datan desde el Jurásico hasta el Cuaternario, y su geomorfología diversa, determinan el uso del suelo y la susceptibilidad a riesgos naturales. La presencia de formaciones geológicas complejas y la variabilidad en las pendientes y suelos exigen estrategias integrales de planificación territorial y gestión de riesgos para prevenir deslizamientos y erosión.

El análisis de suelos y pendientes en Santiago indica una variada capacidad productiva y riesgos asociados. Las áreas con pendientes superiores al 40% representan un desafío significativo para la agricultura y la urbanización, lo que requiere de prácticas de manejo especializado para prevenir la erosión y promover la estabilidad de sus suelos.

El Cantón Santiago destaca por una significativa cobertura vegetal nativa, que representa el 54.40% del territorio, evidenciando la predominancia de ecosistemas boscosos. Sin embargo, el mosaico agropecuario también es notable, cubriendo el 29.33% del área, lo que refleja la importancia de la agricultura y la ganadería en la economía local. Este balance entre áreas naturales y cultivadas es crucial para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, aunque también plantea desafíos para la gestión sostenible de los recursos.

El análisis por parroquia revela una diversidad en el uso del suelo, reflejando la heterogeneidad geográfica y ecológica del cantón. Parroquias como Copal albergan extensas áreas de bosques protegidos, mientras otras se centran más en actividades agropecuarias. Los ecosistemas frágiles, como los páramos y ciertos bosques montanos, son esenciales para la conservación de la biodiversidad y la regulación hídrica, pero enfrentan presiones por actividades humanas no sostenibles.

Las áreas protegidas juegan un papel crucial en la conservación de ecosistemas únicos, pero la coexistencia con la explotación de recursos naturales no renovables, especialmente minerales, presenta complejos desafíos ambientales. Las concesiones mineras abarcan áreas significativas, incluyendo zonas sensibles, lo que exige una rigurosa regulación y supervisión para mitigar impactos ambientales.

La actividad minera, incluida la extracción de materiales de construcción y recursos metálicos como el oro, es una actividad económica relevante en Santiago. No obstante, las concesiones mineras, especialmente en áreas protegidas y sensibles, generan desafíos ambientales importantes, como la contaminación del agua y la degradación del suelo. La implementación efectiva de regulaciones y la supervisión de estas actividades son fundamentales para minimizar los impactos negativos.

Las áreas afectadas por la minería requieren atención especial para su rehabilitación y restauración ecológica. Aunque existen desafíos en la implementación de planes de reparación, debido a la prevalencia de la minería artesanal y la falta de regulación, es esencial desarrollar e implementar estrategias de reparación ambiental para recuperar áreas degradadas y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de los recursos naturales.

El Cantón Santiago se encuentra expuesto a una serie de riesgos naturales, incluyendo deslizamientos, erosión, inundaciones y posiblemente eventos sísmicos, debido a su diversa geomorfología y clima húmedo subtropical. Estos riesgos naturales se ven exacerbados por actividades antrópicas como la deforestación, la minería no regulada (ilegal), la expansión agrícola y urbana no planificada, y la sobreexplotación de recursos naturales. Estas actividades incrementan la vulnerabilidad del cantón a eventos adversos y potencian los impactos negativos sobre las comunidades y los ecosistemas.

Las características geológicas y geomorfológicas del Cantón Santiago, incluyendo su compleja estratificación geológica con formaciones que varían desde el Jurásico hasta el Cuaternario y su topografía variada, son factores determinantes en su susceptibilidad a amenazas geológicas como deslizamientos y erosión. Áreas con altas pendientes, especialmente en parroquias montañosas, son particularmente vulnerables a estos fenómenos, lo que requiere una atención especial en la planificación del uso del suelo y la implementación de medidas de mitigación.

La intervención humana ha alterado significativamente el paisaje natural del cantón, contribuyendo a una serie de amenazas antrópicas. La deforestación para la expansión agrícola y el desarrollo urbano reduce la cobertura vegetal, lo que disminuye la estabilidad del suelo y aumenta el riesgo de deslizamientos y erosión. La minería, especialmente la artesanal y no regulada, no solo altera la superficie terrestre, sino que también puede contaminar los cuerpos de agua, comprometiendo la calidad del agua para el consumo humano y la agricultura. La gestión inadecuada de los recursos hídricos, junto con la contaminación y la sobreexplotación, pone en riesgo la sostenibilidad de estos recursos vitales.

En el Cantón Santiago, se ha revelado una dinámica compleja entre sus ecosistemas únicos y las prácticas humanas, subrayando la necesidad crítica de estrategias adaptativas y sostenibles. El clima húmedo subtropical favorece una biodiversidad rica y variada, pero enfrenta desafíos significativos debido al cambio climático y la variabilidad en las precipitaciones. La delimitación de unidades hidrográficas, destaca una intrincada red hídrica esencial para la agricultura y el abastecimiento de agua, en un contexto de creciente demanda y gestión equitativa de recursos. La diversa geología y geomorfología del cantón influyen en su uso del suelo y susceptibilidad a riesgos naturales, exacerbados por actividades antrópicas como la deforestación y la minería no regulada. Se subraya la urgencia de integrar conocimientos científicos en la planificación territorial y la gestión de recursos, para abordar eficazmente los desafíos ambientales y socioeconómicos en Santiago, promoviendo así la resiliencia y la sostenibilidad a largo plazo.

7.2. Sistema Asentamientos Humanos

La estructura territorial del Cantón Santiago se caracteriza por una diversidad de áreas urbanas y rurales, con centros poblados que desempeñan distintos roles dentro del sistema. Méndez, como cabecera cantonal, sirve como el principal núcleo administrativo, comercial y de servicios, con una población de 3,366 habitantes y una densidad de 1121 hab/km^2, lo que refleja su importancia como centro urbano.

Otros centros poblados, como Chupianza, Chinganaza Nuevo, Nuevo Triunfo, y Copal, varían considerablemente en tamaño y densidad. Chupianza, por ejemplo, presenta una densidad de población de 657 hab/km^2, mientras que Copal muestra una densidad significativamente más baja de 97 hab/km^2, indicando una predominancia de actividades rurales y una menor presión sobre el uso del suelo.

Las áreas rurales de expansión urbana, identificadas en el diagnostico como zonas críticas para el futuro desarrollo urbano, como la "Y de Patuca", representan oportunidades estratégicas para dirigir el crecimiento urbano de manera sostenible. Estas áreas son vistas como espacios clave para la planificación anticipada, que pueden acomodar el crecimiento poblacional y económico sin comprometer la integridad ecológica y cultural del cantón.

La densidad demográfica en el Cantón Santiago varía ampliamente entre las parroquias, reflejando un mosaico de patrones de asentamiento que van desde zonas urbanas densamente pobladas hasta áreas rurales con baja densidad. Esta diversidad en la densidad demográfica subraya la complejidad de equilibrar el desarrollo con la conservación en el cantón, y resalta la importancia de enfoques de planificación diferenciados que consideren las características únicas de cada área.

El análisis diagnostico revela la importancia crítica de una planificación y gestión territorial integrada que considere la interacción dinámica entre áreas urbanas y rurales, los diversos roles de los centros poblados, y las variaciones en la densidad demográfica. Para el Cantón Santiago, el desarrollo sostenible dependerá de la capacidad de armonizar las necesidades económicas, sociales y ambientales, promoviendo un crecimiento equitativo y respetuoso con el patrimonio natural y cultural de la región.

El diagnostico destaca la diversidad en las características de los centros poblados dentro del Cantón Santiago. Por ejemplo, la Cabecera Cantonal de Méndez se identifica como un núcleo urbano con una infraestructura desarrollada y una alta concentración de servicios, actuando como el principal centro administrativo y comercial del cantón. En contraste, centros poblados como Chupianza y Copal, con densidades poblacionales de 657 hab/km^2 y 97 hab/km^2 respectivamente, reflejan un carácter más rural con economías basadas en la agricultura y recursos naturales.

El tamaño de las parroquias, clasificado según el rango de población, revela una concentración de población en ciertas áreas, con la parroquia urbana de Méndez destacando por su densidad poblacional. Este patrón de asentamiento subraya la importancia de la Cabecera Cantonal como un polo de atracción para la población debido a su acceso a servicios y oportunidades económicas.

La distribución de la población por comunidad en el Cantón Santiago muestra una variación significativa, con algunas comunidades experimentando una mayor densidad poblacional en comparación con otras más dispersas. Esta variación en la densidad poblacional indica diferencias en la disponibilidad de servicios básicos, infraestructura y oportunidades económicas, lo que a su vez afecta las decisiones residenciales y los patrones de migración interna.

La tendencia hacia la centralidad de la población se observa claramente en el crecimiento y desarrollo de la Cabecera Cantonal (Méndez), que se ha establecido como el centro neurálgico del cantón. Este fenómeno es indicativo de una preferencia por vivir en áreas que ofrecen mejor acceso a servicios, empleo y otras oportunidades, lo que resalta la necesidad de una planificación urbana que pueda acomodar un crecimiento poblacional centrado y sostenible; en este contexto, es esencial entender a Bella Unión, como punto de desarrollo de actividades influenciado por la troncal Amazónica.

Este asentamiento ha jugado un papel crucial en el cambio de la jerarquía vial y en el desarrollo de la cabecera cantonal, demostrando cómo las infraestructuras viales pueden ser un factor determinante en la configuración urbana y en la centralización de la población.

La estratificación de las parroquias por tamaño y densidad poblacional, junto con la comprensión de las dinámicas de centralidad, son fundamentales para diseñar estrategias de desarrollo que promuevan la equidad, la sostenibilidad y la resiliencia. Asimismo, la planificación debe considerar la distribución espacial de la población y las tendencias migratorias para asegurar que todos los habitantes tengan acceso a servicios básicos, oportunidades económicas y una calidad de vida adecuada.

El cantón presenta una distribución heterogénea de edificaciones que refleja la dualidad entre zonas urbanas densamente pobladas y áreas rurales caracterizadas por una menor densidad constructiva. Esta diversidad no solo incide en la morfología del tejido urbano y rural, sino también en la dinámica socioeconómica y en la accesibilidad a servicios esenciales. La tipología de las edificaciones, variando entre residenciales, comerciales y mixtas, subraya la necesidad de políticas de uso del suelo que contemplen la multifuncionalidad y la sostenibilidad de los espacios construidos.

La tenencia de vivienda en el Cantón Santiago indica una prevalencia de la propiedad, lo que podría interpretarse como un indicador de estabilidad social; sin embargo, también pone de relieve la necesidad de estrategias de vivienda inclusivas que faciliten el acceso a grupos vulnerables y población itinerante. En cuanto a los materiales de construcción, la coexistencia de técnicas tradicionales con métodos modernos plantea preguntas sobre la resiliencia, sostenibilidad y adaptabilidad de las viviendas ante desafíos climáticos y ambientales. El estado variado de las viviendas, con sectores que muestran signos de deterioro, subraya la urgencia de intervenciones de mejora y rehabilitación habitacional.

Los lotes sin edificar representan una reserva estratégica para el desarrollo futuro, cuya gestión debe ser cuidadosamente planificada para evitar la expansión descontrolada y promover un crecimiento urbano coherente y sostenible.

La infraestructura de espacios públicos, educativos y sanitarios es fundamental para el bienestar comunitario. EL diagnostico indica una distribución desigual de estos recursos, lo que podría generar desequilibrios en el acceso a servicios esenciales. La expansión y mejora de estas infraestructuras son esenciales para garantizar la equidad y promover una calidad de vida óptima para todos los habitantes del cantón.

La cobertura del servicio de agua en el Cantón Santiago es variada, con parroquias como Méndez alcanzando altos niveles de acceso, mientras que otras áreas rurales enfrentan desafíos significativos. Por ejemplo, la parroquia de Copal registra una cobertura del 39.48%, lo que indica limitaciones en el suministro y calidad del agua. Esta disparidad subraya la necesidad de inversiones focalizadas en infraestructura de agua y programas de gestión de recursos hídricos que aseguren el acceso equitativo y sostenible a este recurso vital.

El Cantón Santiago cuenta con Centros de Desarrollo Infantil (CDI) que brindan servicios esenciales de atención y educación a niños y familias en condiciones de vulnerabilidad, reflejando un compromiso con el bienestar social y la inclusión. La planificación de albergues y otros espacios de atención a grupos prioritarios es fundamental para garantizar la seguridad y el apoyo a los más necesitados, especialmente en situaciones de emergencia.

La infraestructura sanitaria, incluyendo servicios higiénicos y baterías sanitarias, muestra insuficiencias en varias comunidades. Específicamente, áreas como Chupianza y Patuca enfrentan desafíos en la provisión de servicios sanitarios adecuados, lo que repercute negativamente en la salud pública y la calidad de vida de los residentes.

La mejora de estas infraestructuras, junto con campañas de educación sanitaria, es crucial para elevar los estándares de higiene y bienestar en el cantón. La electrificación en el Cantón Santiago es otro aspecto crítico, con una cobertura que no alcanza la universalidad. La fluctuación en el suministro eléctrico y la falta de acceso en algunas parroquias rurales destacan la importancia de expandir la red eléctrica y explorar soluciones alternativas como micro-redes y energías renovables para garantizar un suministro energético confiable y sostenible.

La gestión de residuos sólidos en el cantón enfrenta retos importantes, evidenciados por prácticas inadecuadas de disposición y reciclaje. La implementación de sistemas integrales de gestión de residuos que promuevan la reducción, reutilización y reciclaje es imperativa para mitigar los impactos ambientales y promover una cultura de sostenibilidad.

El análisis de la movilidad, energía y conectividad en el Cantón Santiago proporciona una evaluación crítica de la infraestructura y los servicios que facilitan el desplazamiento, el acceso energético y la comunicación digital.

El sistema de vialidad y transporte en el Cantón Santiago presenta desafíos significativos que afectan la movilidad de los residentes y el desarrollo económico. La cobertura vial es limitada en varias áreas, con parroquias rurales como Chupianza y Copal experimentando deficiencias en la infraestructura vial, lo que restringe el acceso a servicios esenciales y oportunidades económicas. La falta de mantenimiento y la insuficiente infraestructura de bordillos y accesos en estas áreas subrayan la necesidad urgente de inversiones en el mejoramiento y expansión de la red vial.

La cobertura vial es heterogénea, con algunas áreas urbanas bien servidas por una red vial desarrollada, mientras que zonas rurales enfrentan accesos limitados. Esta variabilidad en la infraestructura vial no solo impacta la movilidad diaria sino también la capacidad de respuesta ante emergencias y la integración socioeconómica de comunidades más aisladas.

El transporte terrestre en el cantón se ve afectado por la calidad y cobertura de la infraestructura vial. La dependencia de transporte público limitado y la variabilidad en la calidad del servicio obstaculizan la movilidad eficiente, especialmente para poblaciones en parroquias rurales donde las opciones de transporte son escasas y, a menudo, no reguladas.

La energía y conectividad son fundamentales para el desarrollo moderno y la inclusión digital. A pesar de los avances en electrificación, algunas áreas del Cantón Santiago aún enfrentan problemas de acceso regular a la energía eléctrica, lo que afecta la calidad de vida y limita las oportunidades de desarrollo económico. La conectividad digital, esencial para la educación, la salud y el comercio, también presenta desafíos, con brechas en la cobertura de internet y telefonía móvil que impiden la plena participación de los residentes en la economía digital.

La infraestructura de transporte terrestre, incluidos taxis y autobuses, es fundamental para la movilidad de la población. La documentación indica varias compañías de transporte que operan dentro del Cantón Santiago, ofreciendo servicios de taxis convencionales y carga liviana, transporte escolar, y transporte mixto en parroquias como Méndez, Patuca y Tayuza. Sin embargo, se destaca la necesidad de mejorar la cobertura y eficiencia del transporte público, especialmente en parroquias rurales donde la falta de opciones de transporte limita el acceso a servicios y oportunidades.

La existencia de un aeropuerto en la Parroquia de Patuca, aunque de uso exclusivo de las Fuerzas Armadas, sugiere un potencial infrautilizado para mejorar la conectividad y la respuesta a emergencias civiles. La inclusión de instalaciones aeroportuarias podría facilitar el desarrollo económico y turístico, así como mejorar la capacidad de respuesta rápida en situaciones de emergencia.

La presencia de un puesto de policía en la cabecera cantonal y un CAI en Tayuza, junto con una única unidad de bomberos para todo el cantón, indica limitaciones en la cobertura de servicios de emergencia. La expansión de la infraestructura de seguridad, incluyendo estaciones de bomberos adicionales y puestos de policía, es crucial para garantizar la seguridad y el bienestar de todos los residentes, especialmente en áreas remotas y rurales.

La competencia de la vialidad rural fue cedida por parte de la prefectura hacia la municipalidad por un periodo de un año y sin presupuesto

El uso predominante del suelo en diversas parroquias refleja una mezcla de zonas residenciales, comerciales, y de producción. Por ejemplo, en Tayuza, el uso residencial constituye el 70% de los frentes, seguido por áreas de residencial/producción. Este patrón subraya la necesidad de una planificación urbana equilibrada que promueva el desarrollo sostenible y evite la sobreexplotación de los recursos naturales.

El Cantón Santiago ha desarrollado un Plan de Uso y Gestión del Suelo que detalla la clasificación y subclasificación de suelos urbanos y rurales, asignando usos generales y específicos que incluyen categorías como urbano consolidado, urbano no consolidado, suelo rural de producción, y suelo rural de protección, entre otros. Este enfoque detallado permite una gestión eficiente del territorio, asegurando la sostenibilidad y el desarrollo equilibrado entre las áreas urbanas y rurales.

La planificación territorial debe incorporar la evaluación de riesgos para prevenir asentamientos humanos en áreas vulnerables, como zonas con pendientes superiores al 30%, áreas de interés hídrico y zonas propensas a movimientos de suelo. Además, es crucial analizar los flujos y cadenas logísticas para optimizar la distribución de recursos y servicios, facilitando así el desarrollo económico y la conectividad dentro del cantón.

La jerarquía de los asentamientos humanos en el Cantón Santiago, definida dentro de categorías como "Menores" según su población y funcionalidad, subraya la necesidad de equilibrar los servicios públicos y la infraestructura de soporte para corregir desequilibrios territoriales. Esta jerarquización ayuda a dirigir las inversiones y el desarrollo hacia áreas que más lo necesitan, promoviendo un crecimiento armónico y sostenible.

El Cantón Santiago presenta una estructura territorial compleja caracterizada por la coexistencia de centros poblados con distintas funciones y densidades demográficas, reflejando una diversidad de patrones de asentamiento desde áreas urbanas densamente pobladas hasta comunidades rurales con baja densidad. Esta heterogeneidad territorial plantea desafíos únicos para la planificación y gestión urbana, especialmente en el contexto de la expansión urbana y la sostenibilidad ambiental. El diagnostico destaca la importancia de Méndez como núcleo administrativo y comercial, mientras identifica áreas críticas para el desarrollo futuro, como la "Y de Patuca". La variabilidad en la densidad demográfica y el uso del suelo subraya la necesidad de estrategias de desarrollo diferenciadas que consideren la interacción dinámica entre áreas urbanas y rurales, promoviendo un crecimiento equitativo y respetuoso con el patrimonio natural y cultural de la región. Este enfoque integrado es esencial para abordar los desafíos de la gestión territorial en Santiago, asegurando la resiliencia y la sostenibilidad frente a los impactos del cambio climático y la presión antropogénica sobre los recursos naturales.

7.3. Sistema Socio Cultural

El cantón Santiago alberga una población diversa y en crecimiento, con un total de 9,755 habitantes según el último censo (INEN 2022). La composición demográfica muestra una distribución equilibrada por género, con una ligera predominancia femenina (50.5%) sobre la masculina (49.5%). Este equilibrio demográfico es fundamental para el desarrollo de políticas públicas equitativas y la planificación de servicios que atiendan las necesidades de ambos géneros.

Entre 2001 y 2010, Santiago experimentó un aumento significativo en su población, con una tasa de crecimiento anual promedio de 1.82%. Sin embargo, este crecimiento se desaceleró notablemente entre 2010 y 2022 a un 0.35% anual, reflejando un incremento poblacional de apenas 400 personas en los últimos doce años. Este cambio sugiere una transición demográfica influenciada por factores como la migración y las tasas de fecundidad.

La estructura por edad y sexo del cantón muestra una pirámide poblacional equilibrada, con una presencia significativa de población infantil y juvenil que constituye el 39% del total. Este dato es relevante para la planificación de servicios educativos, de salud y recreativos orientados a esta población. No obstante, se observa una mayor proporción de mujeres en los grupos de edad avanzada, lo cual puede estar relacionado con patrones migratorios y de mortalidad que afectan más a los hombres.

El análisis territorial revela una marcada diferencia entre la población urbana y rural, con un predominio significativo de esta última (76% del total). La mayor parte de la población se concentra en la parroquia Méndez, el centro urbano y administrativo del cantón. Este fenómeno implica desafíos en términos de acceso a servicios y oportunidades económicas en las áreas rurales más remotas.

El cantón Santiago muestra una tasa de natalidad decreciente, alineada con tendencias nacionales, lo cual refleja cambios en las dinámicas familiares y posiblemente en el acceso a servicios de salud reproductiva. En 2022, la tasa de natalidad se situó en 20.6 nacimientos por cada mil habitantes, una reducción notable desde el 2010. Este índice tiene implicaciones directas en la planificación futura de servicios educativos y de salud infantil.

La mortalidad en el cantón Santiago refleja patrones consistentes con enfermedades crónicas y condiciones relacionadas con el estilo de vida, siendo la diabetes Mellitus Tipo II y el infarto agudo de miocardio algunas de las causas principales. Esto subraya la necesidad de fortalecer los servicios de salud pública enfocados en la prevención y el manejo de enfermedades crónicas.

El cantón Santiago experimenta una dinámica migratoria significativa, con un notable porcentaje de su población involucrada en movimientos migratorios, tanto emigración como inmigración. Según el censo del INEC (2020), 239 personas han emigrado hacia el exterior desde 2010, principalmente hacia EE.UU., debido a la falta de oportunidades laborales. Este fenómeno afecta predominantemente a la población joven masculina, con edades comprendidas entre 15 y 30 años, lo cual tiene profundas implicaciones en la estructura social y económica del cantón, incluyendo la conformación de hogares y la distribución de la fuerza laboral.

El cantón Santiago alberga a 572 personas registradas con alguna forma de discapacidad, lo que representa un desafío considerable en términos de accesibilidad, inclusión y provisión de servicios especializados. La prevalencia de discapacidad física es la más alta, seguida por discapacidades intelectuales y sensoriales. Estos datos subrayan la necesidad urgente de adaptar la infraestructura pública, los programas educativos y los servicios de salud para atender adecuadamente las necesidades de esta población y garantizar su plena participación en la vida comunitaria.

La diversidad étnica en Santiago es notable, con una predominancia de la autoidentificación mestiza (50.55%) y la presencia significativa de poblaciones indígenas (48.25%). Esta rica composición étnica plantea tanto oportunidades como desafíos en términos de preservación cultural, igualdad de derechos y acceso a servicios. La inclusión efectiva de todas las etnias en los procesos de desarrollo y toma de decisiones es crucial para garantizar un desarrollo territorial equitativo y sostenible.

El sistema educativo del cantón enfrenta retos significativos, con una tasa de analfabetismo del 3% y una escolaridad promedio de 10.3 años, indicando la necesidad de mejorar tanto la calidad como el acceso a la educación.

A pesar de contar con 47 instituciones educativas, solo 12 disponen de conexión a internet, lo que subraya una brecha digital considerable que limita las oportunidades de aprendizaje y desarrollo de habilidades digitales.
La salud y la nutrición emergen como áreas críticas, particularmente con un índice de desnutrición crónica infantil del 24.5% en la provincia de Morona Santiago. Esta situación demanda una intervención integral que combine la mejora de los servicios de salud con programas de nutrición específicos para abordar este grave problema de salud pública.

El desarrollo infantil y la seguridad social son aspectos fundamentales que requieren una atención especializada. Los sistemas de cuidado y protección están diseñados para brindar apoyo a los grupos más vulnerables, incluidos los niños y las familias en condiciones de pobreza. Los programas de protección no contributiva y la atención a grupos prioritarios son esenciales para garantizar la equidad y el acceso a servicios básicos para todos.
La vivienda social y la adecuada utilización del espacio público son elementos vitales para el bienestar comunitario. El desarrollo de infraestructuras habitacionales accesibles y la promoción de espacios públicos seguros e inclusivos son cruciales para mejorar la calidad de vida de la población.

La capacitación y la formación continuas son imprescindibles para el desarrollo de una fuerza laboral competente y adaptable. Los enfoques de igualdad deben estar integrados en todos los programas educativos y de capacitación para asegurar la inclusión y la equidad de género en todas las esferas de la vida pública y privada.

Los servicios inclusivos, junto con una gestión ambiental responsable, son fundamentales para un desarrollo sostenible. El acceso a agua potable, el saneamiento adecuado y la gestión eficiente de los desechos sólidos son desafíos clave que requieren soluciones innovadoras y sostenibles para proteger la salud pública y el medio ambiente.

El cantón Santiago es un mosaico de riqueza cultural, albergando un valioso patrimonio material e inmaterial. Este patrimonio comprende sitios históricos, prácticas culturales, y expresiones artísticas que reflejan la identidad y la diversidad de sus grupos culturales. La conservación y promoción de este patrimonio son esenciales para el fortalecimiento de la identidad comunitaria y el desarrollo del turismo cultural, contribuyendo así al desarrollo económico sostenible de la región.

La situación socioeconómica en Santiago se caracteriza por niveles significativos de pobreza y desigualdad. La pobreza extrema, en particular, requiere una atención urgente para garantizar que los servicios básicos y las oportunidades económicas sean accesibles para todos los sectores de la población, especialmente los más vulnerables.

La seguridad y la convivencia ciudadana son pilares fundamentales para el desarrollo y la calidad de vida en Santiago. Los índices de violencia, incluyendo la violencia doméstica y social, afectan negativamente a la cohesión comunitaria y al bienestar de los ciudadanos. Es imperativo implementar estrategias de prevención y programas de intervención que promuevan la seguridad, el respeto por los derechos humanos y la convivencia pacífica.

El diagnóstico y socioeconómica en el Cantón Santiago revela una estructura poblacional diversa y en transición, con implicaciones profundas para la planificación de servicios y la política pública. La distribución equilibrada por género y la marcada presencia de jóvenes subrayan la importancia de desarrollar políticas educativas, de salud y de empleo que atiendan sus necesidades específicas, mientras que el envejecimiento demográfico en mujeres apunta a la necesidad de fortalecer los sistemas de apoyo social.

La desaceleración en el crecimiento poblacional sugiere una transición demográfica influenciada por la migración y las tasas de fecundidad, lo que requiere un enfoque adaptativo en la planificación urbana y rural. Además, la notable diversidad étnica y la prevalencia de discapacidades plantean desafíos para la inclusión y la equidad en el acceso a servicios. Estos hallazgos demandan un enfoque multidisciplinario para abordar las complejidades de la dinámica poblacional y socioeconómica de Santiago, enfatizando políticas inclusivas y sostenibles que promuevan el bienestar y la resiliencia de la comunidad frente a los cambios demográficos y sociales.

7.4. Sistema Económico Productivo

La Provincia de Morona Santiago, situada en la región amazónica centro-sur de Ecuador, destaca por su rica biodiversidad y potencial en recursos naturales. La economía local se sustenta principalmente en la agricultura, la ganadería, la explotación de minerales y madera, así como en una escasa industria manufacturera, particularmente en el sector primario del té y el cultivo de la pitahaya, este último reconocido por su denominación de origen como "Pitahaya Amazónica de Palora". El cantón Santiago, dentro de esta provincia, refleja estas características, enfrentando desafíos específicos en términos de infraestructura, servicios básicos y desarrollo económico.

Morona Santiago, con su producción agrícola y pecuaria, contribuye de manera importante al panorama económico nacional. La exportación de pitahaya, representó en 2022 más de 99 millones de dólares, evidenciando el potencial exportador de la provincia. A nivel zonal, sin embargo, el cantón Santiago muestra una participación más modesta en el Valor Agregado Bruto (VAB) regional, con un 7% de contribución, lo que subraya la necesidad de estrategias de desarrollo económico que potencien su participación y aprovechamiento de los recursos locales.

El cantón Santiago, a pesar de su rica base de recursos naturales, enfrenta desafíos en términos de desarrollo económico y empleo, con una notable tasa de emigración. La infraestructura vial deficiente y el limitado acceso a servicios básicos y de salud agudizan estos retos. La dependencia de la economía cantonal de actividades tradicionales, junto con la falta de diversificación económica, sugiere una vulnerabilidad a fluctuaciones en estos sectores y resalta la importancia de desarrollar estrategias integradas que aborden estas cuestiones.

Desde una perspectiva científica y basándose en la investigación, es imperativo que la planificación territorial en el cantón Santiago y en Morona Santiago en general se enfoque en estrategias integradas que consideren la sostenibilidad ambiental, el desarrollo económico y la cohesión social. Esto implica fomentar la diversificación económica, mejorar la infraestructura y los servicios, y fortalecer el capital humano. La adopción de tecnologías innovadoras en la agricultura y la manufactura, junto con el desarrollo del turismo sostenible y la valorización de productos locales en mercados nacionales e internacionales, pueden ser vías clave para el desarrollo.

Los indicadores económicos y laborales del cantón Santiago muestran una economía con un desarrollo escaso, caracterizada por un limitado Valor Agregado Bruto (VAB) en comparación con otros cantones de la provincia. Este hecho resalta la necesidad de estrategias de desarrollo económico que potencien la contribución del cantón al VAB provincial y regional.

El VAB por industrias en el cantón Santiago refleja una predominancia de la agricultura y la ganadería, sectores tradicionales que, aunque fundamentales, señalan una limitada diversificación económica. La administración pública emerge como un sector significativo, indicando una posible dependencia de la economía local de las inversiones y empleo generados por el sector público.

La estructura poblacional del trabajo en el cantón Santiago muestra un desafío en términos de empleo y desempleo. Con una población económicamente activa (PEA) que representa un porcentaje modesto de la población en edad de trabajar (PET), es crucial implementar políticas que generen empleo y mejoren las condiciones laborales.

La distribución de la PEA por sexo revela una predominancia masculina en la fuerza laboral. Este desequilibrio sugiere la importancia de promover políticas de igualdad de género que faciliten y alienten la participación femenina en todos los sectores económicos.

La PEA por ocupación destaca una notable cantidad de trabajadores por cuenta propia, lo que puede indicar un entorno empresarial activo, pero también podría reflejar la falta de oportunidades de empleo formal. Analizar la PEA por sector económico revela una fuerte inclinación hacia el sector primario, con la agricultura y la ganadería como actividades predominantes, mientras que los sectores secundario y terciario presentan oportunidades de crecimiento.

El análisis de la PEA por etnia, particularmente la presencia significativa de la población Shuar, subraya la importancia de integrar prácticas y conocimientos indígenas en el desarrollo económico, respetando y valorizando la diversidad cultural y las formas de vida tradicionales.

La población económicamente inactiva representa un segmento considerable de la población, lo que destaca la necesidad de políticas inclusivas que aborden las barreras para ingresar a la fuerza laboral, incluyendo la educación, el cuidado infantil y el acceso a oportunidades de empleo.

Los porcentajes de empleo y desempleo reflejan las condiciones laborales y económicas del cantón. Una tasa de desempleo significativa indica la necesidad urgente de políticas efectivas de generación de empleo y desarrollo de habilidades, para mejorar la empleabilidad y la calidad de los empleos disponibles.

El cantón Santiago, se caracteriza por una economía diversificada con un enfoque predominante en la agricultura, ganadería, y en menor medida, la explotación de recursos naturales como minerales y madera. Destaca la producción de cultivos como la pitahaya, que ha adquirido reconocimiento internacional, contribuyendo a las exportaciones y al ingreso de divisas.

Sin embargo, la diversificación económica hacia sectores de mayor valor agregado, como la manufactura y los servicios, especialmente el turismo, representa una oportunidad aún no completamente explotada.

El análisis de la estructura de trabajo y empleo revela una Población Económicamente Activa (PEA) con una participación predominante en el sector primario. Aunque este sector proporciona la mayor parte del empleo, la falta de diversificación en otras áreas económicas limita las oportunidades de empleo, especialmente para los jóvenes y las mujeres. Esta situación se refleja en las tasas de empleo y desempleo, donde a pesar de tener un sector agrícola vibrante, la falta de oportunidades en otros sectores lleva a una tasa de desempleo que necesita ser abordada mediante políticas de desarrollo económico inclusivas y sostenible

La tasa de dependencia en el cantón Santiago es particularmente relevante, ya que refleja la proporción de población económicamente inactiva (incluidos menores de edad y personas mayores) que depende del soporte económico de la PEA. Una tasa de dependencia alta implica una mayor presión sobre la población activa y puede indicar desafíos en términos de bienestar social y sostenibilidad económica a largo plazo. La mejora de la tasa de empleo a través de la diversificación económica y el desarrollo de habilidades puede contribuir significativamente a reducir la tasa de dependencia y mejorar la calidad de vida de la población.

El cantón presenta una economía fuertemente arraigada en el sector primario, con la agricultura y la producción pecuaria como pilares fundamentales. Estos sectores no solo conforman la base de la economía local, sino que también son cruciales para la seguridad alimentaria y el sustento de la población.

La agricultura en el cantón se caracteriza por una diversidad de cultivos, incluyendo tanto productos tradicionales destinados al autoconsumo como cultivos comerciales, destacando la pitahaya como un producto de exportación significativo. La producción pecuaria se centra principalmente en la ganadería bovina, destinada tanto a la producción de carne como de leche.

Las asociaciones pecuarias juegan un papel crucial en el fortalecimiento de la producción y comercialización pecuaria, proporcionando servicios de acopio, capacitación y comercialización a sus miembros. Los centros de faenamiento son fundamentales para garantizar la calidad y seguridad alimentaria de los productos cárnicos, cumpliendo con las normativas sanitarias nacionales e internacionales. Importante indicar que el centro de faenamiento ubicado en Méndez, requiere de una importante inversión e intervención, para que aporte al desarrollo cantonal.

Las cadenas de comercialización de productos agrícolas y pecuarios son esenciales para conectar la oferta local con los mercados nacionales e internacionales. La eficiencia de estas cadenas es fundamental para maximizar el valor agregado y garantizar precios justos para los productores. Sin embargo, desafíos como la intermediación excesiva y la falta de infraestructura adecuada pueden afectar negativamente la rentabilidad y sostenibilidad de los productores locales.

El uso de la tierra en el cantón está marcado por una combinación de áreas dedicadas a la agricultura, pastizales para la ganadería y áreas de conservación. La gestión sostenible del uso de la tierra es vital para preservar los recursos naturales, promover prácticas agrícolas sostenibles y mitigar el impacto ambiental de las actividades productivas.

La disponibilidad de infraestructuras de apoyo, como mercados y centros de acopio, es fundamental para el desarrollo económico del cantón. Estas infraestructuras facilitan la logística de comercialización, permiten el acceso a información sobre precios y demanda, y contribuyen a la estabilidad económica de los productores.

La explotación minera en el cantón representa una parte significativa del sector secundario, contribuyendo de manera importante a la economía local. Este sector se caracteriza por la extracción de recursos minerales, que pueden incluir tanto metales preciosos como no metales.

La sostenibilidad de las prácticas mineras y su impacto ambiental son aspectos cruciales que deben ser abordados mediante regulaciones adecuadas y tecnologías de extracción más limpias para asegurar un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación ambiental.

La industria manufacturera en el cantón es diversa, abarcando desde pequeños talleres artesanales hasta fábricas más grandes que procesan productos agrícolas y recursos naturales. Esta diversidad refleja el potencial para el desarrollo de cadenas de valor agregado que pueden aumentar la competitividad de los productos locales en mercados nacionales e internacionales. La promoción de la innovación y la adopción de tecnologías avanzadas son fundamentales para aumentar la productividad y la sostenibilidad de este sector.

El sector de suministros de energía es fundamental para el funcionamiento de las actividades económicas del cantón. La transición hacia fuentes de energía renovables y sostenibles es esencial para garantizar la seguridad energética y reducir el impacto ambiental de las operaciones económicas. La inversión en infraestructuras energéticas eficientes y sostenibles, junto con políticas que fomenten el uso de energías renovables, puede contribuir significativamente al desarrollo sostenible del cantón.

El sector terciario en el cantón juega un papel crucial en la generación de empleo y en la provisión de servicios esenciales para la población y las empresas. Este sector abarca una amplia gama de actividades, desde el comercio minorista y mayorista hasta servicios financieros, educativos y de salud. La eficiencia y la diversificación de los servicios ofrecidos son indicativos de la madurez y el dinamismo de la economía local. Un enfoque en la mejora de la calidad y la accesibilidad de los servicios puede potenciar significativamente el desarrollo socioeconómico del cantón.

Las empresas dentro del sector terciario varían desde pequeños emprendimientos hasta grandes corporaciones que operan en diversos campos como la hostelería, el turismo, las finanzas y la consultoría. Estas empresas son fundamentales para el desarrollo económico, ya que no solo generan empleo, sino que también contribuyen a la innovación y al crecimiento económico. Facilitar un entorno empresarial saludable mediante políticas de apoyo, simplificación de trámites y fomento de la competencia es vital para el crecimiento sostenido de este sector.

El turismo representa una oportunidad significativa para el desarrollo económico del cantón, dada su rica biodiversidad, patrimonio cultural y potencial para el ecoturismo. El desarrollo de una estrategia turística integrada que promueva la sostenibilidad, la participación comunitaria y la valorización del patrimonio cultural y natural puede transformar al turismo en un motor clave para el desarrollo económico y la conservación ambiental.

El acceso al crédito es un factor determinante para el crecimiento y la expansión de las empresas del sector terciario. La disponibilidad de crédito facilita la inversión en capital, la innovación y la expansión de las actividades comerciales y de servicios. Es esencial que las políticas financieras y los programas de crédito estén diseñados para ser inclusivos y accesibles, especialmente para las pequeñas y medianas empresas, que a menudo enfrentan barreras en el acceso a financiamiento.

Los proyectos estratégicos en el cantón pueden abarcar desde la infraestructura crítica hasta iniciativas de desarrollo social, económico y ambiental. Estos proyectos son seleccionados por su potencial para generar un impacto significativo en el desarrollo territorial, su capacidad para satisfacer necesidades críticas de la comunidad y su alineación con los objetivos de desarrollo a largo plazo del cantón y la región.

Los proyectos estratégicos juegan un papel crucial en el fortalecimiento del tejido económico del cantón. Esto incluye proyectos que mejoran la infraestructura de transporte, fomentan la diversificación económica, promueven la innovación en sectores clave como la agricultura, la manufactura y el turismo, y facilitan el acceso a mercados. La evaluación del impacto económico de estos proyectos requiere un análisis riguroso que considere no solo los beneficios directos e inmediatos, sino también los efectos a largo plazo en el crecimiento y la sostenibilidad económica.

Además de sus efectos económicos, es fundamental analizar cómo los proyectos estratégicos contribuyen al bienestar social y a la conservación del medio ambiente. Esto incluye proyectos enfocados en la mejora de servicios de salud y educación, el acceso a agua potable y saneamiento, y la implementación de prácticas de desarrollo sostenible que protejan los recursos naturales y promuevan la resiliencia ante el cambio climático.

La implementación de proyectos estratégicos enfrenta diversos desafíos, como la necesidad de financiamiento sostenible, la gestión de impactos sociales y ambientales, y la garantía de participación comunitaria en las fases de planificación e implementación. Superar estos desafíos requiere un enfoque integrado que involucre a todos los actores relevantes y asegure que los proyectos se alineen con las necesidades y prioridades de la comunidad.

El Cantón Santiago, exhibe una economía intrincadamente vinculada a sus recursos naturales, con una base agrícola y pecuaria sólida complementada por la minería y la explotación maderera. A pesar del potencial económico derivado de estos sectores y de productos de denominación de origen como la "Pitahaya Amazónica de Palora", el cantón enfrenta desafíos significativos en términos de diversificación económica, infraestructura y acceso a servicios básicos.

La investigación destaca la importancia crítica de adoptar un enfoque de desarrollo integrado que armonice la explotación de recursos con la conservación ambiental y el bienestar social. Esto implica fomentar la innovación y la tecnificación en sectores tradicionales, desarrollar infraestructura que mejore la conectividad y el acceso a mercados, y potenciar sectores de valor agregado como el turismo en todas sus tipologías. La planificación territorial y económica debe basarse en una comprensión profunda de la dinámica socioeconómica local, incorporando estrategias que promuevan la equidad, la inclusión y la sostenibilidad para garantizar un desarrollo resiliente y adaptativo en el Cantón Santiago y la región más amplia de Morona Santiago.

7.5. Sistema Político Institucional

El cantón Santiago, situado en la provincia de Morona Santiago, Ecuador, tiene sus raíces en la migración de colonos provenientes de la provincia del Azuay a principios del siglo XX, específicamente en busca de tierras fértiles y del preciado metal oro. Este asentamiento inicial, conocido como Santiago de Méndez, se convirtió oficialmente en cantón el 23 de septiembre de 1942, destacándose por su crecimiento acelerado debido a la explotación aurífera. Actualmente, Santiago está conformado por su cabecera cantonal, la ciudad de Méndez, y seis parroquias rurales, cada una con su propia identidad cultural y social, lo que contribuye a la diversidad del cantón.

La gestión política y administrativa del cantón Santiago se ejerce a través del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago (GADMCS). Esta entidad es responsable de liderar la planificación y ejecución de políticas públicas que promuevan el desarrollo sostenible del territorio. La estructura organizacional del GADMCS está diseñada para facilitar la gobernanza local efectiva, con un énfasis en la participación ciudadana y la concertación de esfuerzos entre diferentes actores territoriales.

El GADMCS opera bajo un marco legal y normativo definido por la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), y otros instrumentos legislativos relevantes. Estos marcos establecen las competencias exclusivas y concurrentes del GADMCS, incluyendo la planificación territorial, la provisión de servicios públicos y la gestión del uso del suelo.

Este marco establece las competencias, responsabilidades y mecanismos de participación ciudadana en la planificación y gestión del desarrollo territorial. Las políticas públicas y las estrategias de desarrollo territorial del GADMCS están fundamentadas en legislación nacional y local, incluyendo el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), que es el instrumento rector en la planificación estratégica. Las leyes y regulaciones aplicables proporcionan un esquema para la gestión sostenible de los recursos, el desarrollo económico, la conservación ambiental y el bienestar social.

El diagnóstico territorial del GADMCS revela desafíos significativos, incluyendo limitaciones en la infraestructura y servicios básicos, la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales y de gestión, y la importancia de fomentar una participación ciudadana más activa y efectiva. Los hallazgos sugieren que el desarrollo territorial sostenible requiere un enfoque integrado que aborde tanto las necesidades físicas como las sociales, económicas y ambientales del cantón.

El GADMCS ha experimentado fluctuaciones en su gestión financiera, reflejadas en la evolución del presupuesto y su ejecución. En 2019, el presupuesto ejecutado fue de 5,837,900.90 USD, evidenciando el inicio de un período de crecimiento sostenido. Este crecimiento continuó hasta 2022, alcanzando un pico de 7,286,785.49 USD. Sin embargo, en 2023 se observó una disminución, cerrando el año con un presupuesto ejecutado de 5,913,781.53 USD. Estas cifras reflejan la variabilidad en la capacidad de ejecución financiera del GAD, así como los desafíos en mantener una trayectoria de crecimiento constante.

La situación financiera del GADMCS, caracterizada por las variaciones en la ejecución presupuestaria, subraya la importancia de una gestión financiera eficiente y adaptativa. La disminución en 2023 plantea interrogantes sobre la capacidad del GADMCS para ajustarse a condiciones económicas cambiantes y para priorizar adecuadamente las asignaciones presupuestarias en función de las necesidades del cantón.

El análisis de la evolución presupuestaria destaca una tendencia general hacia el crecimiento, aunque interrumpida por la caída en 2023. Esta tendencia sugiere un esfuerzo por incrementar la inversión en proyectos y servicios esenciales para el desarrollo del cantón. Sin embargo, la efectividad de esta inversión se ve cuestionada por la variabilidad en la ejecución presupuestaria. La capacidad del GADMCS para convertir el presupuesto planificado en proyectos y servicios concretos es crucial para evaluar la eficiencia de su gestión financiera.

El edificio municipal, declarado en emergencia debido a sus deficiencias estructurales, destaca la necesidad crítica de inversión en infraestructura. Esta situación refleja un déficit en la infraestructura física que afecta la capacidad del GADMCS para proporcionar servicios adecuados a la ciudadanía. La falta de mantenimiento y actualización de la infraestructura es un reflejo de las prioridades y desafíos financieros que enfrenta el GAD

La ausencia de un sistema de catastro moderno y eficiente se manifiesta en la ineficacia para administrar los bienes inmuebles. Esta limitación impide una valoración y gestión adecuada de los recursos territoriales, afectando la planificación y el desarrollo sostenible del cantón.

Las limitaciones en la infraestructura tecnológica y los procesos administrativos obsoletos se traducen en una gestión menos eficiente y en una capacidad reducida para responder a las necesidades de los ciudadanos. La necesidad de modernización tecnológica y actualización de procesos es evidente para mejorar la efectividad de la administración pública.

Las limitaciones en la infraestructura tecnológica y los procesos administrativos obsoletos se traducen en una gestión menos eficiente y en una capacidad reducida para responder a las necesidades de los ciudadanos. La necesidad de modernización tecnológica y actualización de procesos es evidente para mejorar la efectividad de la administración pública.

El GADMCS enfrenta varios desafíos críticos en su gestión y administración, que incluyen la adaptación a las cambiantes necesidades de infraestructura del cantón, la eficiencia en la ejecución presupuestaria y la capacidad para implementar proyectos estratégicos de manera efectiva. Uno de los principales retos es la ejecución del presupuesto, donde se observó una disminución en 2023 a 5,913,781.53 USD desde un pico en 2022 de 7,286,785.49 USD, reflejando desafíos en la asignación y gestión de recursos.

La implementación de proyectos y obras significativas es una dimensión clave en la gestión del GADMCS, con un enfoque particular en la mejora de la infraestructura esencial para el bienestar de los ciudadanos.

Entre los proyectos más relevantes se encuentran las iniciativas destinadas a mejorar la infraestructura vial y pública, la construcción de instalaciones educativas y de salud, y la revitalización de espacios públicos. Estos proyectos son esenciales para promover el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida en el cantón.

Los esfuerzos para mejorar los sistemas de agua potable y alcantarillado han sido fundamentales en la agenda del GADMCS. La inversión en estos sistemas no solo aborda necesidades básicas de salud y sanidad, sino que también contribuye a la resiliencia ambiental y al desarrollo sostenible del cantón. La implementación de sistemas de tratamiento y distribución de agua modernos y eficientes es un testimonio del compromiso del GADMCS con los estándares de vida de sus ciudadanos.

La participación ciudadana en el cantón Santiago es un pilar esencial en la gobernanza y la planificación territorial, diseñada para fomentar un enfoque inclusivo y democrático en el desarrollo del cantón. Los mecanismos de participación se orientan a involucrar a la ciudadanía en la formulación de políticas, la planificación del desarrollo y el monitoreo de la gestión pública.

A pesar de los esfuerzos del GADMCS por promover la inclusión ciudadana a través de diversos mecanismos, como asambleas comunitarias, consejos consultivos y plataformas de diálogo, se enfrentan desafíos significativos. Entre ellos, la limitada conciencia y comprensión de la importancia de la participación activa, barreras culturales y socioeconómicas, y la necesidad de fortalecer los canales de comunicación entre el gobierno municipal y la ciudadanía. La brecha entre las políticas de participación y su implementación efectiva refleja la complejidad de fomentar un verdadero diálogo y colaboración.

La ciudadanía juega un papel crucial en la toma de decisiones y el control social, contribuyendo con perspectivas locales y conocimientos específicos que enriquecen la planificación y la gestión territorial. La efectividad de este rol depende de la calidad de los mecanismos de participación y de la disposición del GADMCS para integrar las contribuciones ciudadanas en el proceso de toma de decisiones. El empoderamiento de la comunidad, a través de la educación y el acceso a información relevante, es fundamental para una participación efectiva y un control social significativo.

El análisis estratégico del territorio del GADMCS revela un panorama complejo influenciado por factores históricos, socioeconómicos, ambientales y políticos. La comprensión profunda de estos factores es esencial para formular estrategias de desarrollo que sean sostenibles, inclusivas y adaptativas a las necesidades cambiantes del cantón.

La situación actual del cantón Santiago se caracteriza por una serie de desafíos y oportunidades que definen el contexto de su desarrollo territorial. Entre los desafíos más significativos se encuentran la necesidad de mejorar la infraestructura básica, fortalecer las capacidades institucionales del GADMCS, y fomentar una participación ciudadana más efectiva en los procesos de toma de decisiones. En términos de oportunidades, el rico patrimonio cultural y natural del cantón, junto con su diversidad social, ofrece un potencial considerable para el desarrollo de iniciativas de turismo sostenible, conservación ambiental y fortalecimiento de la cohesión comunitaria.

El fortalecimiento de las capacidades institucionales del GADMCS es fundamental para mejorar la gestión y administración del territorio. Los desafíos en este ámbito incluyen la necesidad de actualizar procesos administrativos y sistemas de información, así como la mejora de la infraestructura física, incluido el edificio municipal, cuya urgencia de renovación se ha señalizado mediante su declaración en emergencia debido a problemas estructurales. La inversión en infraestructura básica y servicios es esencial para el desarrollo sostenible del cantón, y el GADMCS ha priorizado proyectos en sistemas de agua potable y alcantarillado, con una inversión promedio de 114 millones de dólares en presupuesto operativo en los últimos años

La participación ciudadana activa en la planificación y toma de decisiones es crucial para una gobernanza inclusiva. A pesar de los esfuerzos para implementar mecanismos de inclusión, existen barreras significativas que limitan la participación efectiva de la comunidad. La actualización tecnológica, por otro lado, es una oportunidad para mejorar tanto la gestión interna del GADMCS como los canales de comunicación con los ciudadanos, facilitando una participación más amplia y significativa.

La visión a futuro para el GADMCS y el cantón Santiago contempla un desarrollo territorial sostenible e inclusivo, en el cual la mejora continua de la infraestructura y los servicios públicos, junto con una gestión eficaz y participativa, conducen a una calidad de vida elevada para todos sus habitantes. Esta visión se apoya en la implementación de tecnologías avanzadas, la promoción de la sostenibilidad ambiental y el fortalecimiento de la cohesión social y la participación ciudadana.

El cantón Santiago ha realizado avances significativos en ciertos ámbitos, como la infraestructura de agua potable y alcantarillado, con inversiones promedio en el presupuesto operativo en torno a los 114 millones de dólares en el periodo. Sin embargo, la ejecución presupuestaria fluctuante y la infraestructura municipal en estado de emergencia indican áreas críticas que requieren atención.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santiago (GADMCS) enfrenta desafíos multifacéticos en su gestión territorial y administrativa, evidenciados por fluctuaciones en la ejecución presupuestaria y carencias en infraestructura crítica. La gestión financiera revela una tendencia de crecimiento interrumpida en 2023, lo que plantea preocupaciones sobre la sostenibilidad y adaptabilidad financiera en el contexto de necesidades de desarrollo cambiantes. A pesar de avances en infraestructura básica, como sistemas de agua potable, la urgente necesidad de renovación del edificio municipal y la ausencia de un catastro eficiente subrayan deficiencias en la infraestructura física y tecnológica. La participación ciudadana, aunque prioritaria, se ve limitada por barreras culturales, socioeconómicas y tecnológicas, lo que compromete la inclusividad en la toma de decisiones. Estos desafíos, junto con la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales y promover la participación activa de la comunidad, son cruciales para impulsar un desarrollo territorial sostenible e inclusivo en Santiago, enfatizando la importancia de una gestión adaptativa, la modernización tecnológica y la integración de prácticas sostenibles en la planificación y ejecución de políticas públicas.

7.6. Temáticas estratégicas para la garantía de derechos

La garantía de derechos en el contexto del sistema físico ambiental se centra en asegurar un entorno saludable y sostenible, imprescindible para el bienestar y el desarrollo humano. En este marco, el análisis detallado de los documentos revela una serie de políticas, estrategias y acciones implementadas, que resaltan la profundidad y amplitud de los esfuerzos dirigidos a proteger y promover los derechos ambientales.

Conservación y Gestión de Ecosistemas. - Se prioriza la conservación de ecosistemas mediante la implementación de zonas protegidas y la promoción de prácticas de manejo sostenible que aseguran la preservación de la biodiversidad. Este enfoque no solo garantiza el derecho a un ambiente saludable, sino que también reconoce el valor intrínseco de los ecosistemas y sus servicios.

Gestión de Recursos Hídricos. - La gestión sostenible del agua se aborda a través de políticas que regulan su uso y distribución, asegurando el acceso equitativo al agua potable y la protección de las fuentes hídricas contra la contaminación y sobreexplotación. Estas acciones son cruciales para garantizar el derecho humano al agua, esencial para la vida y la salud.

Control de la Contaminación y Gestión de Residuos. - Se establecen medidas rigurosas para controlar la contaminación del aire, suelo y agua, incluyendo la gestión adecuada de residuos sólidos y líquidos. Estas políticas son fundamentales para prevenir los impactos negativos en la salud humana y en el ambiente, asegurando así el derecho a un entorno libre de contaminación.

Cambio Climático y Reducción de Riesgos. - Las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático se implementan para minimizar los impactos adversos y reducir la vulnerabilidad de las comunidades ante fenómenos extremos. Estas acciones subrayan el compromiso con el derecho a la seguridad y la adaptabilidad ante los cambios globales.

Educación y Sensibilización Ambiental. - Se fomenta la educación ambiental y la sensibilización como herramientas clave para promover una cultura de respeto y cuidado hacia el medio ambiente. Al informar y empoderar a la ciudadanía, estas iniciativas fortalecen la participación ciudadana en la protección ambiental, reflejando un enfoque proactivo hacia la garantía de derechos ambientales.

Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental. - Las políticas promueven la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente. Este enfoque inclusivo garantiza que las voces de todas las partes interesadas sean escuchadas y consideradas, fortaleciendo la democracia ambiental y el derecho a participar en decisiones que afectan al entorno.

En el contexto del Sistema de Asentamientos Humanos, la garantía de derechos se enfoca en promover el desarrollo urbano y rural equitativo, sostenible y orientado al bienestar de la comunidad. A través de los documentos analizados, se identifican políticas y acciones que demuestran un compromiso profundo con la mejora de la calidad de vida y la garantía de derechos fundamentales en los asentamientos humanos.

Planificación y Desarrollo Urbano Sostenible. - La planificación urbana se aborda mediante políticas que promueven el uso sostenible del suelo y el desarrollo de infraestructuras que responden a las necesidades de la población, garantizando el acceso a servicios básicos y espacios públicos de calidad. Esto incluye la promoción de áreas verdes, sistemas de transporte eficientes y viviendas adecuadas, esenciales para el derecho a un entorno habitable.

Vivienda Digna y Asequible. - Se prioriza el acceso a la vivienda digna y asequible como un derecho fundamental, implementando programas de vivienda social y mecanismos de financiamiento que faciliten el acceso a hogares seguros y adecuados para grupos vulnerables y de bajos ingresos, asegurando así la inclusión social y la equidad.

Acceso a Servicios Básicos. - Las políticas y acciones enfocadas en mejorar el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad y recolección de residuos, son fundamentales para garantizar condiciones de vida dignas. Estas iniciativas buscan reducir las desigualdades y promover la salud y el bienestar de toda la comunidad.

Espacios Públicos y Recreación. - El desarrollo y mantenimiento de espacios públicos de calidad, incluyendo parques, áreas recreativas y centros comunitarios, son esenciales para el bienestar social y el fortalecimiento del tejido comunitario. Estas áreas proporcionan espacios para la recreación, el deporte y la cultura, contribuyendo al derecho al ocio y a la participación cultural.

Infraestructura y Servicios Educativos y de Salud. - La mejora de la infraestructura y los servicios en educación y salud es clave para asegurar el acceso a la educación de calidad y a servicios de salud integrales. Estas políticas están dirigidas a garantizar el derecho a la educación y a la salud, elementos fundamentales para el desarrollo humano y el progreso social.

Participación Ciudadana en la Planificación Urbana. - Se promueve la participación ciudadana activa en los procesos de planificación y gestión urbana, asegurando que las necesidades y opiniones de la comunidad sean consideradas en la toma de decisiones. Este enfoque refuerza el derecho a la participación democrática y asegura que el desarrollo urbano refleje las aspiraciones colectivas de la población.

En el Ámbito Socio-Cultural, la garantía de derechos se manifiesta a través de una serie de políticas y acciones enfocadas en la promoción de la diversidad, la inclusión y el fortalecimiento de la identidad cultural. A partir de los documentos analizados, se destacan varias iniciativas clave que subrayan el compromiso con la preservación de los valores culturales y el fomento de la cohesión social.

Promoción de la Diversidad Cultural e Identidad. - Se implementan políticas orientadas a valorar y promover la diversidad cultural y la riqueza étnica de la población, asegurando la preservación de las tradiciones, lenguas y expresiones culturales de los distintos grupos. Esto incluye la promoción de programas de educación intercultural bilingüe y la celebración de festividades y eventos culturales que fomentan el reconocimiento y respeto por la pluralidad.

Inclusión Social y Equidad. - Las acciones en este sistema buscan eliminar las barreras y promover la inclusión de todos los grupos sociales, especialmente aquellos en situación de vulnerabilidad como los pueblos indígenas, afrodescendientes y personas con discapacidad. Esto se logra a través de programas específicos que facilitan el acceso a servicios y oportunidades, garantizando así la equidad y el respeto a los derechos humanos.

Fomento de la Participación Ciudadana y Espacios de Diálogo. - Se promueven espacios de diálogo y participación ciudadana que permiten a la comunidad involucrarse activamente en el desarrollo cultural y social de su entorno. Estos espacios fomentan la democracia participativa y aseguran que las políticas y programas reflejen las necesidades y aspiraciones de la comunidad, reforzando el tejido social y la cohesión comunitaria.

Educación y Capacitación. - La educación se aborda como un derecho fundamental y como un medio para promover la inclusión y el entendimiento cultural. Se implementan programas educativos que no solo se enfocan en la adquisición de conocimientos, sino también en la promoción de valores de tolerancia, respeto mutuo y apreciación de la diversidad cultural.

Protección y Promoción de los Derechos Culturales. - Las políticas y acciones también se centran en la protección y promoción de los derechos culturales, asegurando que todos los individuos y comunidades tengan la libertad de expresar, desarrollar y disfrutar de su identidad cultural y artística. Esto incluye el apoyo a artistas locales, la conservación del patrimonio cultural y el fomento de las industrias creativas.

Fomento de la Coexistencia Pacífica y el Diálogo Intercultural. - Se promueve la coexistencia pacífica y el diálogo intercultural como pilares fundamentales para la construcción de una sociedad más justa y cohesionada. Las iniciativas en este ámbito buscan superar prejuicios, fomentar el entendimiento mutuo y construir puentes entre diferentes culturas y comunidades, contribuyendo así a la paz social y la armonía comunitaria

En el Sistema Económico, la garantía de derechos se articula a través de políticas y acciones enfocadas en fomentar un desarrollo inclusivo y sostenible, que promueva la equidad y brinde oportunidades equitativas a todos los sectores de la población. Los documentos analizados revelan una serie de iniciativas clave que destacan el compromiso con el fortalecimiento de la economía local y la promoción de la seguridad económica para todos.

Fomento de la Economía Local y el Empleo. - Se implementan políticas dirigidas a apoyar y fortalecer la economía local, incluyendo el fomento de pequeñas y medianas empresas (PYMES), el desarrollo de cadenas de valor locales y la promoción de mercados locales. Estas acciones buscan generar empleo y mejorar las condiciones de trabajo, contribuyendo así al derecho al trabajo y a una remuneración justa.

Desarrollo Agropecuario Sostenible. - El sistema económico también pone énfasis en el desarrollo agropecuario sostenible, a través de políticas que promueven prácticas agrícolas y ganaderas responsables, el uso eficiente de recursos y la seguridad alimentaria. Esto garantiza el derecho a la alimentación y apoya a las comunidades rurales, mejorando su calidad de vida y seguridad económica.

Inclusión Financiera y Apoyo a Emprendimientos. - Las iniciativas de inclusión financiera y apoyo a emprendedores buscan democratizar el acceso al crédito y a servicios financieros, especialmente para grupos vulnerables y sectores tradicionalmente excluidos. Estas acciones promueven la autonomía económica y el desarrollo de capacidades empresariales, fortaleciendo el derecho a la libre iniciativa económica.

Protección Social y Reducción de la Pobreza. - Las políticas de protección social y programas dirigidos a la reducción de la pobreza son fundamentales para asegurar una red de seguridad económica para todos, especialmente para los más vulnerables. Esto incluye programas de transferencias condicionadas, seguros de desempleo y pensiones, que buscan garantizar el derecho a un nivel de vida adecuado y a la seguridad social.

Educación y Capacitación para el Desarrollo Económico. - La educación y la capacitación técnica y profesional se reconocen como herramientas clave para el desarrollo económico personal y comunitario. Las políticas en este ámbito buscan mejorar las competencias laborales y promover la innovación, asegurando que la fuerza laboral esté preparada para los desafíos del mercado laboral actual y futuro.

Sostenibilidad Ambiental y Desarrollo Económico. - El enfoque en la sostenibilidad ambiental dentro del desarrollo económico refleja un compromiso con el crecimiento verde y la economía circular. Las políticas promueven prácticas empresariales y productivas que minimicen el impacto ambiental, asegurando que el desarrollo económico sea sostenible a largo plazo y compatible con la preservación de los recursos naturales

En el sistema Político-Institucional, la garantía de derechos se refleja en el desarrollo y la implementación de marcos regulatorios, políticas y prácticas que buscan promover la transparencia, la participación ciudadana y la rendición de cuentas. Los documentos revisados evidencian un enfoque integral en este ámbito, subrayando la importancia de fortalecer las instituciones y mecanismos democráticos para asegurar el respeto y la protección de los derechos civiles y políticos.

Fortalecimiento de la Gobernanza y la Administración Pública. - Las políticas en este sector se centran en fortalecer las capacidades de las instituciones públicas para mejorar la eficiencia y eficacia en la prestación de servicios y en la implementación de políticas públicas. Esto incluye la capacitación del personal, la mejora de los procesos administrativos y la adopción de tecnologías de la información para facilitar el acceso a los servicios por parte de la ciudadanía.

Promoción de la Participación Ciudadana. - Se fomenta la participación activa de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones a través de mecanismos como consultas públicas, consejos consultivos y plataformas de participación ciudadana. Estas iniciativas buscan garantizar que las voces de todos los sectores de la sociedad sean escuchadas y tenidas en cuenta en la formulación e implementación de políticas públicas.

Transparencia y Acceso a la Información. - Las acciones dirigidas a promover la transparencia y el acceso a la información pública son esenciales para garantizar la rendición de cuentas de las instituciones públicas. Esto incluye la implementación de leyes de acceso a la información y la promoción de prácticas de gobierno abierto, que facilitan el escrutinio y control social de la gestión pública.

Protección de Derechos y Mecanismos de Justicia. - El sistema político-institucional también se ocupa de asegurar la protección de los derechos a través de la creación y fortalecimiento de organismos de protección de derechos, como las defensorías del pueblo y los tribunales de justicia. Estos mecanismos buscan proporcionar vías de acceso efectivas a la justicia para todas las personas, especialmente para aquellas en situaciones de vulnerabilidad.

Lucha Contra la Corrupción. - Se implementan políticas y programas destinados a combatir la corrupción y promover la integridad en la gestión pública. Estas acciones incluyen la creación de sistemas de integridad, la promoción de códigos de conducta para los funcionarios públicos y la implementación de sistemas de denuncias y seguimiento de casos de corrupción.

Descentralización y Autonomía Local. - La descentralización y el fortalecimiento de la autonomía local son fundamentales para acercar la gestión pública a la ciudadanía y responder de manera más efectiva a las necesidades locales. Esto implica la transferencia de competencias y recursos a los gobiernos locales y regionales, promoviendo un desarrollo equilibrado y ajustado a las particularidades de cada territorio.

7.7. Temáticas estratégicas para el manejo sostenible de recursos

La conservación y gestión sostenible de ecosistemas es fundamental para el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la biodiversidad. La implementación de programas de reforestación debe basarse en principios de ecología del paisaje y restauración ecológica, seleccionando especies nativas adaptadas a las condiciones locales y que contribuyan a la recuperación de la estructura y función de los ecosistemas degradados y sus servicios. La gestión integral de recursos hídricos requiere la aplicación de modelos hidrológicos avanzados para entender el balance hídrico del cantón, identificar zonas críticas para la recarga de acuíferos y diseñar sistemas de captación y almacenamiento que optimicen la disponibilidad del recurso durante todo el año. La evaluación de amenazas geológicas debe integrar tecnologías de geo informática, como el análisis de imágenes satelitales y sistemas de información geográfica (SIG), para el mapeo detallado de zonas de riesgo y la implementación de sistemas de alerta temprana.

El fortalecimiento de capacidades institucionales implica la adopción de enfoques de gobernanza adaptativa, que permitan a las instituciones responder de manera flexible a los cambios ambientales y sociales. Esto incluye la formación de equipos multidisciplinarios capaces de integrar conocimientos científicos en la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia. La promoción de la participación ciudadana debe basarse en metodologías de ciencia ciudadana y participación comunitaria, que fomenten el involucramiento activo de la población en proyectos de monitoreo ambiental, restauración de ecosistemas y planificación del desarrollo sostenible.

La diversificación económica y el fomento de la agricultura sostenible requieren la aplicación de principios de agroecología y economía circular para diseñar sistemas de producción que maximicen la eficiencia en el uso de recursos y minimicen los desechos y emisiones. La innovación y tecnificación deben enfocarse en la adopción de tecnologías limpias y energías renovables, así como en la implementación de prácticas de agricultura de precisión que utilicen sistemas de información geográfica y sensores remotos para optimizar el uso de insumos y mejorar los rendimientos de los cultivos.

La integración de prácticas culturales sostenibles en la gestión de recursos debe reconocer el valor de los saberes tradicionales en la conservación ambiental. Investigaciones en etnobotánica y ecología tradicional pueden identificar prácticas indígenas de manejo de la biodiversidad que pueden ser integradas en programas de conservación y manejo sostenible de recursos. La promoción de la educación y la salud como pilares del desarrollo sostenible requiere el diseño de programas interdisciplinarios que aborden la salud humana desde una perspectiva de Una Salud (One Health), considerando las interconexiones entre la salud humana, animal y del ecosistema.

El mejoramiento de la infraestructura de servicios básicos debe basarse en el diseño de sistemas sostenibles de agua y saneamiento que utilicen tecnologías de bajo impacto y tratamientos naturales para la depuración de aguas residuales. El desarrollo de viviendas sociales y programas de capacitación debe incorporar principios de arquitectura sostenible y construcción verde, utilizando materiales locales y técnicas que reduzcan la huella de carbono y mejoren la eficiencia energética de las edificaciones.

7.8. Temáticas estratégicas para la gestión de competencias y capacidades institucionales del GAD

Para abordar los desafíos y oportunidades identificados en cada uno de los cinco sistemas desde una perspectiva científica y basada en la investigación, es crucial considerar una redacción que atraiga a una audiencia profesional. A continuación, se presenta un análisis detallado que integra hallazgos clave y sugerencias estratégicas para cada sistema:

El diagnóstico del sistema político institucional revela desafíos estructurales en la eficiencia administrativa y la participación ciudadana. La modernización tecnológica emerge como una solución primordial, apoyada por la evidencia que sugiere una correlación directa entre la inversión en tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la mejora en la prestación de servicios públicos. Adicionalmente, la literatura subraya la importancia de mecanismos inclusivos de participación ciudadana para fortalecer la democracia y la gobernanza local, indicando la necesidad de plataformas digitales y físicas que faciliten una participación efectiva.

En el sistema económico productivo, la mejora de la infraestructura vial y el apoyo a sectores clave son fundamentales. Investigaciones recientes destacan la relación directa entre la calidad de la infraestructura de transporte y el desarrollo económico regional.

La promoción de la agricultura sostenible y el turismo, basada en prácticas de desarrollo económico local, puede catalizar la transformación productiva y generar empleo. Esto requiere políticas integradas que abarquen desde el fomento de la innovación hasta la creación de mercados locales.

Este sistema resalta la importancia de invertir en capital humano y promover la cohesión social a través de la educación y la cultura. Estudios demuestran que la inversión en educación y cultura no solo mejora el bienestar social, sino que también contribuye al desarrollo económico sostenible. La implementación de programas educativos inclusivos y la promoción de eventos culturales pueden fomentar la identidad local y atraer turismo, creando un círculo virtuoso de desarrollo socio-cultural y económico.

La planificación y gestión territorial sostenible de los asentamientos humanos son críticas para asegurar un desarrollo armónico. La regulación del uso del suelo y la inversión en infraestructura básica se destacan como prioridades. La literatura sugiere que una planificación urbana y rural integrada, que considere variables ambientales y sociales, es clave para un desarrollo resiliente y sostenible. La promoción de prácticas de construcción sostenible y la inversión en vivienda social pueden abordar eficazmente las necesidades de la población en crecimiento.

La gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático son temas transversales que requieren una integración en la planificación y gestión en todos los sistemas. La evidencia indica que la incorporación de la gestión de riesgos y estrategias de adaptación climática en las políticas públicas mejora significativamente la resiliencia de las comunidades frente a eventos adversos. Esto implica desde la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial hasta la promoción de prácticas agrícolas resilientes al clima.

7.9. La participación ciudadana en el análisis estratégico

El proceso de participación ciudadana en el análisis estratégico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) es fundamental para asegurar que la planificación territorial sea inclusiva, representativa y responda a las necesidades y aspiraciones de la comunidad. Este enfoque participativo no solo empodera a los ciudadanos al involucrarlos en la toma de decisiones, sino que también mejora la calidad y la sostenibilidad de las decisiones de planificación al incorporar una amplia gama de perspectivas y conocimientos locales. El proceso participativo se basó en varios principios clave, que incluyen la transparencia, la inclusividad, la equidad y la colaboración. Estos principios aseguran que todas las voces, especialmente aquellas de grupos vulnerables o marginados, sean escuchadas y consideradas en la formulación de estrategias de desarrollo territorial.

La metodología empleada en las reuniones para el análisis estratégico del PDOT, como se observa en las actas analizadas, refleja un esfuerzo por estructurar espacios de diálogo y consulta que permitan la expresión libre de opiniones, preocupaciones y sugerencias de los ciudadanos. Estos espacios se han manifestado a través de reuniones presenciales en diversas comunidades y parroquias, donde se discutieron temas como la gestión ambiental, el desarrollo económico, la infraestructura y los servicios básicos, así como aspectos socio-culturales.

Los temas abordados durante el proceso participativo reflejan los aspectos multifacéticos del desarrollo territorial. Desde preocupaciones ambientales como la deforestación y la contaminación del agua hasta desafíos económicos relacionados con la falta de industrialización y la necesidad de mejorar la infraestructura vial y de servicios básicos, los temas discutidos evidencian una comprensión profunda de las interconexiones entre el medio ambiente, la economía y el bienestar social dentro del contexto territorial

Los acuerdos alcanzados en estas reuniones, como la priorización de proyectos para mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón, subrayan el potencial de la participación ciudadana para influir en las decisiones de planificación. Estos acuerdos son el resultado de un proceso de diálogo y negociación donde se intenta armonizar las diferentes visiones y necesidades de la comunidad con los objetivos de desarrollo sostenible y ordenamiento territorial.

El análisis estratégico del PDOT a través de la participación ciudadana presenta tanto desafíos como oportunidades. Uno de los principales desafíos es garantizar que el proceso sea verdaderamente inclusivo y capaz de integrar las diversas voces y perspectivas de la comunidad en la planificación territorial. Esto requiere no solo la apertura de espacios de diálogo, sino también la implementación de mecanismos que permitan la participación efectiva de todos los sectores de la sociedad, incluidos aquellos con limitaciones para participar en procesos convencionales.

Por otro lado, la participación ciudadana ofrece la oportunidad de construir planes de desarrollo más resilientes y adaptativos, alineados con las realidades y aspiraciones locales. La inclusión de conocimientos y experiencias locales enriquece el análisis estratégico, aumentando la pertinencia y efectividad de las estrategias de ordenamiento territorial.

En conclusión, el proceso de participación ciudadana en el análisis estratégico del PDOT es un pilar esencial para la construcción de estrategias de desarrollo territorial inclusivas y sostenibles. Superar los desafíos asociados con la inclusividad y representatividad en la participación ciudadana es fundamental para asegurar que los planes de desarrollo reflejen verdaderamente las necesidades y aspiraciones de todas las comunidades involucradas.

7.10. Identificación y Sistematización de Potencialidades de Problemas

7.10.1. Problemas

Tabla 185: Problemas Físico Ambiental

MESA FÍSICO AMBIENTAL			
PROBLEMA	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Áreas deforestadas y abandonadas por actividades antrópicas (Pastos, agricultura, minería)	La recuperación de la biodiversidad y la preservación de los servicios ecosistémicos son imperativos cruciales en el contexto actual de crisis ambiental.	Desarrollo de alternativas económicas sostenibles y promoción de prácticas agrícolas responsable	Ordenamiento territorial para zonificar áreas de conservación; promoción de la reforestación y el uso sostenible de los recursos naturales
Áreas de microcuencas, en donde se encuentran las principales zonas de recarga hídrica, proveedoras de agua para el consumo humano a la comunidades y cabecera cantonal se encuentran dedicado a actividades agrícolas y ganaderas amenazando la cantidad y calidad del recurso hídrico.	Recuperación de la cobertura boscosa	Fomentar prácticas de restauración ambientalmente sostenibles	Ordenamiento territorial para designar y proteger legalmente áreas de recarga hídrica y conservación
Áreas de captación de agua se encuentran sin status legal y/o se encuentran en propiedades privadas	Protección legal de áreas críticas para la conservación del agua	Desarrollar y promulgar leyes y regulaciones que protejan legalmente estas áreas, estableciendo medidas específicas para su conservación y gestión sostenible	Utilizando un enfoque de ordenamiento territorial, se propone la zonificación de las áreas de microcuencas y la implementación de ordenanzas específicas que garanticen la protección y conservación de las fuentes hídricas.
No existe un conocimiento acerca de la amenaza que representa el cambio climático, y las	Fortalecimiento de la resiliencia climática en comunidades y ecosistemas.	Incorporación de la adaptación al cambio climático en la planificación y políticas locales.	Implementación de políticas locales para la adaptación y mitigación del cambio climático, junto con

complicaciones que podría traer para la Amazonía y las poblaciones vulnerables.			programas de educación y concienciación ambiental.
Falta de conocimientos en manejo sostenible de pastizales	Promoción de prácticas ganaderas sostenibles y conservación de pastizales	Capacitación y asistencia técnica en el manejo sustentable de pastizales y ganadería	Fomento del apoyo y la capacitación en prácticas ganaderas sostenibles, junto con la conservación de ecosistemas de pastizales.
Evacuación de aguas servidas a ríos y vertientes (Sin previo tratamiento)	Minimizar el impacto ambiental en las áreas cercanas afectadas por la contaminación con aguas residuales.	Impulsar proyecto de saneamiento ambiental, donde se buque mejorar la infraestructura de tratamiento de aguas residuales y promover prácticas sostenibles de gestión del agua.	Implementar políticas locales conforme lo establece el marco legal que busca proteger los recursos hídricos y garantizar un manejo adecuado de las aguas residuales.
Baja gestión de los recursos. Presencia de áreas de libre aprovechamiento a cielo abierto con actividades de minería de tipo artesanal, sin registro de concesión ni permiso ambiental.	Reducción del impacto ambiental y social de la minería.	Regularización y control de las actividades mineras, promoción de la educación sobre prácticas sostenibles.	Implementación de regulaciones mineras conforme lo establece la normativa vigente, promoción de prácticas mineras responsables.
El aumento de la vulnerabilidad en las áreas protegidas debido a la presencia de minería ilegal es una preocupación creciente.	Fortalecer la legislación ambiental y aplicar medidas más severas contra la minería ilegal.	Regularización y control en los puntos donde se detecte actividades de minería.	Mediante el Ordenamiento territorial implementar programas de restauración y rehabilitación en áreas afectadas por la minería ilegal, incluyendo la reforestación, la recuperación de suelos degradados y la restauración de hábitats naturales. Articulación con el MAATE para un mayor control de deforestación en áreas protegidas.
Alteración de ecosistemas y la consecuente pérdida de biodiversidad.	Socializaciones, capacitaciones y proyectos integrados a la conservación de la biodiversidad.	Promover el desarrollo de alternativas económicas sostenibles para las comunidades	Implementar programas de restauración ecológica para recuperar ecosistemas

	Aplicación de Planes de manejo de Bosque.	que dependen de la explotación de estas especies. Esto puede incluir el fomento de prácticas agrícolas sostenibles, el ecoturismo y la valorización de productos no maderables del bosque.	degradados, incluyendo la reforestación, la restauración de humedales y la recuperación de áreas afectadas por la minería o la agricultura intensiva.
Erosión y desgaste del suelo, destrucción de la estructura física y perdida de fertilidad natural (baja producción agrícola)	Implementar medidas de manera integral y a largo plazo, se puede trabajar hacia la prevención de la erosión del suelo y la pérdida de fertilidad, promoviendo así la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria.	Regular y controlar las prácticas de explotación del suelo, como la deforestación, la minería y la urbanización descontrolada.	Implementar políticas y planes de ordenamiento territorial que promuevan un uso sostenible del suelo y la conservación de ecosistemas vulnerables para proteger los suelos y la biodiversidad.

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 186: Problemas Socio Cultural

MESA SOCIO CULTURAL			
PROBLEMA	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Pobreza, falta de empleo y falta de apoyo para mejorar la capacidad productiva.	Promover un crecimiento económico sostenible que genere empleo, amplíe y diversifique la base productiva del cantón.	Implementar políticas y programas que fomenten la creación de empleo, promueva la inversión privada y pública, así como la capacitación para mejorar los procesos productivos de la población.	Fomentar el desarrollo económico y productivo.:
Desnutrición infantil y malos hábitos alimenticios en la población.	Erradicar la desnutrición infantil y garantizar la seguridad alimentaria	implementar programas de educación alimentaria promoviendo el acceso a alimentos nutritivos.	Promover la salud y el saneamiento ambiental.
Falta de cobertura de servicios básicos	Garantizar el acceso a servicios básicos de calidad para toda la población	Ampliar la cobertura del alcantarillado, energía eléctrica y mejoramiento de la calidad del agua de consumo.	Planificar y construir la infraestructura para la prestación de servicios públicos básicos.

índices altos de violencia intrafamiliar en todo el cantón	Erradicar la violencia de género y promover relaciones familiares y comunitarias basadas en el respeto y la igualdad, mejorando la seguridad y convivencia ciudadana	Implementar políticas y programas de prevención de la violencia de género, fortalecer los servicios de atención y apoyo a víctimas, así como promover la educación y sensibilización sobre los derechos humanos y la igualdad de género.	Fomentar el desarrollo social-y la equidad de género.
Altos índices de deserción escolar por falta de recursos económicos.	Ampliar y diversificar la oferta educativa principalmente a nivel de bachillerato.	Desarrollar programas de apoyo educativo y vocacional. Mejorar y ampliar la infraestructura educativa y la formación docente	Promover la creación y el fortalecimiento de instituciones educativas.
Consumo de alcohol, drogadicción, adolescentes embarazadas, prostitución, violaciones sexuales, mal uso de redes sociales.	Promover entornos seguros y saludables para el desarrollo armónico familiar.	Implementar programas de prevención e intervención ante el consumo de drogas, fortalecer los servicios de salud mental, apoyo psicosocial y orientación familiar.	Promover la salud y el bienestar.
Centros de salud requieren mayor equipamiento	Mejorar la calidad de los servicios de salud	Fortalecer el sistema de salud local	Gestionar establecimientos de salud y promover programas de salud preventiva.
Programas para la población de atención prioritaria insuficientes	Ampliar coberturas de atención a grupos vulnerables	Establecer nuevos programas a través de convenios con organismos de apoyo para llegar a la mayor cantidad de beneficiarios.	Gestionar la cooperación internacional
Desconocimiento de los bienes y recursos patrimoniales del cantón	Promoción y conservación de los recursos naturales, culturales y patrimoniales del cantón como un potencial turístico de generación de recursos.	Determinar de manera técnica el estado de los bienes registrados en el SIPCE y actualización de inventario	Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural
Deficiencias en vivienda y hábitat	Mejorar las condiciones de vivienda principalmente en el área rural.	Desarrollar proyectos de vivienda social y ordenamiento territorial	Planificar y ejecutar planes de vivienda y desarrollo urbano y rural

Espacios recreacionales y deportivos poco utilizados.	Promover un estilo de vida activo y saludable, así como el bienestar físico y emocional de la comunidad.	Promover programas y actividades que incentiven el uso de espacios recreativos, así como garantizar su mantenimiento y seguridad para todos los usuarios.	Preservar y mantener infraestructura cantonal.

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 187: Problemas Económico Productivo

MESA ECONÓMICO PRODUCTIVA			
PROBLEMA	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Deterioro de la infraestructura vial.	Mejorar y mantener la infraestructura vial para facilitar el acceso y la conectividad a zonas agro productivas del cantón	Asegurar financiamiento y eficiencia en la ejecución de proyectos de infraestructura vial	Planificar, construir, operar y mantener la vialidad urbana y rural.
Baja diversificación económica.	Fomentar sectores económicos emergentes y valor agregado.	Crear un ecosistema que promueva la innovación y el emprendimiento.	Promover el desarrollo económico local y el fomento de la producción y productividad.
Falta de especialización agropecuaria y económica en el territorio que tenga como objetivo dinamizar la economía	Establecer al cantón como un referente agrícola y pecuario en la provincia y en la región	Gestionar recursos y coordinar con entidades público-privadas la consecución de macroproyectos productivos	Planificar y proveer servicios públicos conforme a las competencias asignadas.
Insuficiente inversión en desarrollo local.	Atraer y canalizar inversiones para el desarrollo sostenible.	Crear un entorno favorable para la inversión y la colaboración público-privada.	Fomentar la inversión y establecer políticas de incentivos para el desarrollo local.
Falta de una gestión pública cantonal de asociación agro productiva con entes a nivel público-privado tanto a nivel provincial, regional, nacional e internacional	Generar acuerdos y convenios que fomenten el desarrollo agropecuario del cantón y generen valor agregado a la producción local	Implementar políticas que fomenten la inversión y el trabajo conjunto con entidades que brinden recursos no reembolsables	Gestionar la cooperación internacional
Tasa de desempleo elevada.	Generar empleo estable y de calidad para la PET.	Desarrollar programas de capacitación en emprendimiento,	Promover la creación de empleo y apoyar la formación laboral y profesional.

		manejo eficiente de pastos, suelo y demás cultivos que fomenten fuentes de empleo.	
Emigración de talento joven	Retener y atraer a la población joven mediante oportunidades de desarrollo.	Ofrecer incentivos y oportunidades para los jóvenes dentro del cantón.	Desarrollar programas de juventud que incentiven su participación en el desarrollo local.
Ausencia de proyectos para capacitar y fortalecer la tecnificación de la producción agropecuaria local y de nuevos cultivos y emprendimientos con un adecuado seguimiento	Mejorar la producción local con tecnificación de pastos y cultivos	Establecer alianzas con entidades del sector público, privado, academia y ONGs que contribuyan en el proceso de mejora y tecnificación del sector agropecuario local	Fomentar la inversión y establecer políticas de incentivos para el desarrollo local.
Insuficiente promoción del turismo.	Posicionar al cantón como un destino turístico sostenible, atractivo y con potencial científico	Desarrollar e implementar una estrategia integral de turismo.	Promover y regular las actividades turísticas, preservando el patrimonio cultural y natural.
Limitada infraestructura de apoyo a la producción.	Desarrollar infraestructura que respalde la producción y comercialización.	Planificar y ejecutar proyectos de infraestructura productiva y logística	Fomentar la creación y mejora de infraestructuras para el apoyo a la producción local.

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 188: Problemas de Asentamientos Humanos

MESA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD			
PROBLEMA	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Cobertura insuficiente de servicios básicos.	Garantizar acceso universal a servicios esenciales.	Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios.	Planificación y regulación de la prestación de servicios públicos que sean de su responsabilidad
Deficiencia en la infraestructura vial y transporte.	Desarrollar una red de transporte integrada y sostenible.	Optimizar la red vial y promover sistemas de transporte eficientes.	Regulación del tránsito y transporte público; mantenimiento de vías que sean de su competencia
Gestión inadecuada de residuos sólidos	Implementar un sistema de gestión de residuos sostenible	Mejorar las prácticas de recolección, tratamiento y disposición final	Planificación y regulación del manejo y gestión de desechos sólidos

Acceso limitado a energía eléctrica y conectividad digital	Asegurar la electrificación y conectividad universal	Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones	Fomento de la infraestructura y servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información
Vulnerabilidad ante riesgos naturales	Fomentar la resiliencia y adaptación al cambio climático	Implementar medidas de mitigación y adaptación; planificación territorial	Prevención y mitigación de riesgos; control y uso del suelo
Déficit en centros de atención a grupos prioritarios	Mejorar la inclusión social y la equidad	Crear y gestionar infraestructuras y programas para grupos prioritarios	Promoción de la equidad, inclusión social y atención a grupos de atención prioritaria
Planificación territorial y uso del suelo ineficientes	Lograr un desarrollo territorial equilibrado y sostenible	Mejorar la planificación y gestión del uso del suelo	Ordenamiento territorial y uso y gestión del suelo
Inseguridad y deficiencia en servicios de emergencia	Fortalecer la seguridad ciudadana y la capacidad de respuesta ante emergencias	Mejorar la presencia y capacidad de policía y bomberos	Colaboración en seguridad ciudadana y prevención del delito; apoyo a servicios de emergencia
Desafíos en educación y salud por infraestructura limitada	Universalizar el acceso a educación y salud de calidad	Ampliar y mejorar las infraestructuras educativas y sanitarias	Apoyo y complementariedad en la gestión de servicios educativos y de salud que no sean de su competencia exclusiva
Déficit en espacios públicos y recreativos	Promover la calidad de vida a través de espacios públicos inclusivos	Desarrollar y mantener parques, plazas y áreas recreativas	Planificación, construcción y mantenimiento de infraestructuras y espacios públicos

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 189: Problemas Político Institucional

POLITICO INSTITUCIONAL			
PROBLEMA	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Infraestructura del edificio municipal deficiente	Renovar y ampliar la infraestructura del edificio municipal	Priorizar y gestionar eficientemente los recursos para infraestructura	Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines

Limitada ejecución de presupuestos	Optimizar la asignación de recursos para el desarrollo sostenible	Mejorar los procesos de planificación y ejecución presupuestaria	Administrar sus bienes, rentas y contribuciones especiales
Desafíos en la actualización del sistema de catastro	Implementar un sistema de catastro moderno y eficiente	Integrar tecnologías de información en la gestión catastral	Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales
Participación ciudadana insuficiente	Fomentar una cultura de participación activa y democrática	Desarrollar mecanismos inclusivos y efectivos de participación	Promover la participación ciudadana en la planificación y gestión
Falta de políticas de inclusión y sostenibilidad	Integrar la sostenibilidad y equidad en todas las políticas	Incorporar principios de sostenibilidad en la planificación territorial	Formular políticas públicas de desarrollo local
Retos en la modernización administrativa	Establecer una administración pública eficiente y transparente	Implementar sistemas digitales para la gestión pública	Formular políticas públicas de desarrollo local
Necesidad de fortalecimiento institucional	Desarrollar capacidades institucionales para una gestión eficaz	Capacitar al personal y actualizar los procesos administrativos	Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en su territorio
Equipos y sistemas informáticos obsoletos	Actualizar los equipos y sistemas informáticos del GAD de acuerdo a los estándares pertinentes	Gestionar y priorizar el cambio progresivo de los equipos y sistemas	Administrar sus bienes, rentas y contribuciones especiales
Organización municipal no responde a las necesidades institucionales	Establecer un proceso de reingeniería que asigne de manera eficaz y eficiente las funciones de cada uno de los funcionarios municipales con los debidos indicadores de desempeño	Gestionar los recursos necesarios y las ordenanzas adecuadas para este proceso	Prestar los servicios públicos que determine la ley
Normativa sin análisis de impactos	Garantizar el correcto desempeño de las ordenanzas y normativas existentes en el cantón	Establecer un modelo de evaluación de impactos generados en territorio por estas normativas	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

10.2. Potencialidades

Tabla 190: Potencialidades Físico Ambiental

MESA FÍSICO AMBIENTAL			
POTENCIALIDAD	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Las áreas degradas recuperan su cobertura vegetal en corto plazo debido a la gran cantidad de precipitaciones.	Concientizar a la población para la implementación de proyectos de restauración	Implementación metodologías de restauración acorde a la realidad de cada área	Mediante el ordenamiento territorial identificar áreas aptas para la restauración, Convenios con ONG, y MAATE
Existen precipitaciones durante todo el año, lo cual mantiene los caudales.	Garantizar la cantidad y calidad hídrica a largo plazo	Implementación de una gestión integral y sostenible del agua, que abarca la protección de cuencas hidrográficas	Administrar el uso y la conservación de cuencas y fuentes de agua y fomentar prácticas de uso eficiente del recurso hídrico.
Microcuencas con agua dulce suficientes	Los Gobiernos Autónomos Descentralizados promoverán y fomentarán acciones y actividades complementarias para garantizar la conservación en estas áreas	Proyectos que permitan su protección total o parcial de las áreas de influencia directa	GAD Municipal canalizar acuerdos con propietarios de las áreas de captación de agua, mediante ordenanzas que permitan su conservación.
Población concientizada para participar en programas de capacitación enfocados en la conservación del ambiente.	Fomentar la participación activa de la comunidad en los programas de capacitación, promoviendo la apropiación local de las iniciativas de conservación	Programas de capacitación enfocados en la conservación del ambiente y fortalecer nivel de conciencia a lo largo del tiempo.	Canalizar acuerdos interinstitucionales para la implementación de programas de capacitación (MAATE, Ong, GADPMS)
Potencial agrícola y ganadero	Fomentar la ganadería sostenible y la gestión responsable de pastizales.	Desarrollo e implementación de técnicas agrícolas y ganaderas sostenibles que incluyan la adopción de prácticas agroecológicas	Fomentar la producción agropecuaria sostenible como medio para promover la seguridad alimentaria.
Leyes y normativas establecen las bases legales para el manejo adecuado de	Invertir en la construcción y mejora de sistemas de tratamiento de aguas residuales para asegurar que todas las aguas servidas	Reforzar la aplicación de regulaciones ambientales y estándares de calidad del agua para limitar la descarga de aguas	GAD Municipal mediante la empresa de AAPP Y AASS

aguas servidas en Ecuador	sean tratadas antes de ser descargadas en el medio ambiente.	residuales no tratadas en cuerpos de agua	
Recursos minerales	Fomento de prácticas de minería responsables y mitigación de impactos ambientales.	Establecimiento de un marco regulatorio sólido y eficaz para supervisar y regular la actividad minera	Establecer regulaciones para el uso del suelo y las actividades económicas con el fin de prevenir la contaminación y la degradación ambiental
Presencia de 6 áreas protegidas en el cantón	Mejorar la gestión de las áreas de conservación mediante sus planes de manejo, específicamente para las zonas de amortiguamiento	Aplicar la normatividad nacional y local con respecto al uso de suelo de acuerdo a su aptitud	Coordinación interinstitucional GADM - MAATE
Diversidad de ecosistemas, presencia de 12 ecosistemas	Desarrollo de proyectos de ecoturismo sostenible que generen ingresos para las comunidades locales y promuevan la conservación de los ecosistemas.	Diseño de programas de investigación con universidades nacionales e internacionales, sobre ecosistemas y sus interacciones	Coordinación interinstitucional GADM - Academia y ONG
Sistemas de uso de suelos tradicionales	La implementación de un sistema de uso de suelos tradicionales permitirá encontrar un equilibrio entre la preservación de prácticas ancestrales y la adaptación a los cambios ambientales y sociales modernos.	Programas de capacitación y educación para que los agricultores locales aprendan a utilizar las nuevas tecnologías de manera efectiva. Además, es importante fomentar la transferencia de conocimientos entre generaciones, donde los agricultores más jóvenes puedan aprender de los más experimentados en el uso de tecnologías modernas sin perder de vista las prácticas tradicionales.	Mediante el ordenamiento territorial identificar susceptibles a erosión

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 191: Potencialidades Socio Cultural

MESA SOCIO CULTURAL			
POTENCIALIDAD	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Amplio Patrimonio Cultural	Convertir el patrimonio en un motor de desarrollo sostenible	Integrar el patrimonio en el turismo y la educación	Fomentar, proteger y gestionar el patrimonio cultural; promover el turismo sostenible.
Capacidad Agrícola	Potenciar la seguridad alimentaria y la exportación	Mejorar la infraestructura agrícola y el acceso al mercado	Apoyar el desarrollo agrícola y rural; fomentar la seguridad alimentaria.
Disposición a capacitarse en diferentes temáticas de orden productivo y familiar.	Generar programas de capacitación para el desarrollo de habilidades y conocimientos de la comunidad.	Coordinar y financiar de manera eficiente las actividades de capacitación.	Promoción del Desarrollo Productivo
Existen emprendimientos que funcionan de manera artesanal.	Apoyar en la formalización y el crecimiento sostenible de los emprendimientos, superando posibles barreras de acceso a financiamiento, tecnología y mercados.	Brindar apoyo técnico a los emprendedores para mejorar sus procesos de producción, promover la comercialización de sus productos y garantizar el cumplimiento de normativas y estándares de calidad.	Promoción del Desarrollo Productivo
Existen espacios para la práctica deportiva en las comunidades	Mantener y mejorar la infraestructura deportiva existente para satisfacer las necesidades de la población en crecimiento y promover un estilo de vida activo y saludable.	Gestionar adecuadamente los recursos para el mantenimiento y la ampliación de los espacios y promoción de programas y actividades deportivas.	Promoción del Deporte y Recreación
Potencial turístico	Desarrollar un plan integral de turismo sostenible que conserve y proteja los recursos naturales y que promueva el crecimiento	Implementar políticas y regulaciones para el desarrollo turístico sostenible	Planificar y promover el desarrollo turístico; mejorar la infraestructura turística.

	económico y el desarrollo local.		
Infraestructura de hospital básico y centros de salud en el cantón.	Mejorar y expandir los servicios de salud para satisfacer las necesidades de la población garantizando a una atención médica de calidad.	Optimizar la gestión de recursos humanos, financieros y materiales en los centros de salud.	Conservación de infraestructura de salud.
Existe una cantidad considerable de profesionales que residen en el cantón y que pueden aportar en ejecución de emprendimientos.	Aprovechar el capital humano local para impulsar el desarrollo económico y social del cantón, promoviendo oportunidades de empleo y emprendimiento.	Fomentar la creación de redes y alianzas entre los profesionales locales y desarrollar estrategias de apoyo para el desarrollo de proyectos innovadores.	Desarrollo económico y productivo
Junta de aguas de Patuca realiza una gestión modelo.	Replicar y fortalecer las buenas prácticas de gestión de recursos hídricos en otras comunidades del cantón.	Capacitar y empoderar a otras juntas de agua y organismos locales para mejorar su capacidad de gestión.	Gestión de Recursos Naturales
Bajo índice de actos delictivos.	Garantizar la seguridad y convivencia ciudadana en el cantón	Fortalecimiento y equipamiento a las instituciones que brindan seguridad. Y protección ciudadana.	Vigilar por la Protección y seguridad ciudadana
Tradiciones y Artesanías Locales	Posicionar las artesanías en mercados nacionales e internacionales	Apoyar a los artesanos y promover sus productos	Apoyar las iniciativas de artesanía local; fomentar la comercialización

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 192: Potencialidades Económico Productivo

MESA ECONÓMICO PRODUCTIVA			
POTENCIALIDAD	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Biodiversidad y recursos naturales.	Conservar y utilizar sostenieblemente la biodiversidad y recursos naturales.	Implementar prácticas de manejo sostenible y promover la bioeconomía.	Gestión del medio ambiente y uso sostenible de los recursos naturales.

Sector agrícola diversificado.	Incrementar la productividad y sostenibilidad del sector agrícola.	Modernizar la agricultura y fomentar prácticas agroecológicas.	Fomento de la producción agropecuaria y desarrollo rural.
Potencial turístico.	Desarrollar un turismo sostenible y competitivo.	Crear infraestructura turística y promover el cantón como destino turístico.	Promoción y regulación de actividades turísticas, preservación del patrimonio cultural y natural.
Capital humano joven.	Retener y atraer talento joven para fomentar la innovación y el emprendimiento.	Ofrecer formación, empleo y oportunidades de desarrollo para los jóvenes.	Implementación de políticas y programas de juventud, educación y capacitación.
Producción pecuaria destacada	Mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la producción pecuaria.	Implementar tecnologías y prácticas pecuarias sostenibles.	Apoyo y promoción de la producción pecuaria, sanidad animal y trazabilidad.
Riqueza cultural y étnica.	Valorizar y preservar la diversidad cultural y étnica del cantón.	Integrar el conocimiento y prácticas tradicionales en el desarrollo local.	Promoción de la cultura, inclusión social y desarrollo comunitario.
Recursos hídricos abundantes.	Gestionar de manera sostenible los recursos hídricos para diferentes usos.	Implementar prácticas de conservación y uso eficiente del agua.	Gestión de recursos hídricos y promoción del uso sostenible del agua.
Presencia de las MiPymes en el cantón	Fortalecer el tejido empresarial y promover la competitividad de las MiPymes	Facilitar el acceso a financiamiento, capacitación y mercados.	Apoyo al desarrollo empresarial, fomento de la innovación y el emprendimiento.
Recursos minerales y forestales.	Explotar de forma responsable y sostenible los recursos minerales y forestales.	Implementar normativas y prácticas de explotación sostenible.	Regulación y promoción del uso sostenible de los recursos minerales y forestales.

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 193: Potencialidades Asentamientos Humanos

MESA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD			
POTENCIALIDAD	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Diversidad Ecológica y Recursos Naturales	Preservar la biodiversidad y promover el uso sostenible de recursos	Integrar la conservación en la planificación territorial y económica	Gestión ambiental y conservación de áreas naturales
Agricultura y Producción Local	Alcanzar la seguridad alimentaria y fortalecer la economía local	Fomentar prácticas agrícolas sostenibles y la agroindustria	Apoyo y fomento de la producción agropecuaria y actividades económicas locales

Patrimonio Cultural y Turismo	Desarrollar el turismo sostenible y la valorización del patrimonio	Crear infraestructuras turísticas y programas de promoción cultural	Promoción del turismo y conservación del patrimonio cultural
Potencial Hidrográfico	Aprovechar los recursos hídricos para el desarrollo sustentable	Gestionar de manera eficiente los recursos hídricos y prevenir la contaminación	Planificación y gestión de recursos hídricos; prevención de la contaminación
Capital Humano y Educación	Mejorar la calidad educativa y fomentar la innovación	Ampliar y fortalecer las instituciones educativas y programas de capacitación	Complementariedad en la gestión de servicios educativos; promoción del desarrollo humano
Infraestructura de Salud	Garantizar el acceso universal a servicios de salud de calidad	Mejorar y expandir los servicios y la infraestructura sanitaria	Apoyo a la gestión de servicios de salud; promoción de la salud pública
Conectividad y Telecomunicaciones	Lograr una conectividad universal y promover la inclusión digital	Ampliar la infraestructura de telecomunicaciones y acceso a internet	Fomento de la infraestructura y servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información
Energías Renovables	Promover la transición hacia fuentes de energía sostenibles	Desarrollar proyectos de energía renovable y eficiencia energética	Fomento y apoyo a iniciativas de energías renovables y sostenibilidad energética
Participación Ciudadana y Gobernanza	Fortalecer la democracia participativa y la gobernanza local	Promover mecanismos de participación ciudadana y transparencia	Fomento de la participación ciudadana y mejora de la gobernanza local
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Convertir al cantón en un polo de innovación tecnológica	Incentivar la adopción de tecnologías y la creación de espacios de innovación	Apoyo a la innovación tecnológica y desarrollo de capacidades locales

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

Tabla 194: Potencialidades Político Institucional

POLÍTICO INSTITUCIONAL			
POTENCIALIDAD	**DESAFÍO**		**COMPETENCIA**
	DESAFÍO DE LARGO PLAZO	**DESAFÍO DE GESTIÓN**	
Capacidad normativa	Generar ordenanzas que garanticen el adecuado desarrollo del cantón en todos sus componentes y sistemas	Implementar al menos 3 ordenanzas anuales que fomenten el desarrollo cantonal	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras

Disponibilidad formal de procesos administrativos definidos	Mejorar e implementar según se vaya requiriendo los debidos instrumentos de gestión y procesos	Establecer un equipo interno que formule y construya estos instrumentos de acorde a las necesidades que se susciten	Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada
Capital humano capacitado y sostenible	Desarrollar habilidades y competencias para la innovación	Fortalecer la formación y capacitación en sectores clave	Formular políticas públicas de desarrollo local
Buenos salarios	Establecer un proceso de remuneraciones que se asignen de acuerdo a la preparación formal y no formal de los servidores municipales de acorde a la ley	Gestionar un manual actualizado de remuneraciones e incentivos para garantizar un buen desempeño laboral	Fomentar la integración y cooperación regional e internacional
Posibilidad de gestión con liderazgo moderno	Posicionar a la municipalidad como un referente de liderazgo y gestión a nivel provincial	Reestructurar la dinámica actual de los procesos implementando indicadores de evaluación y desempeño	Formular políticas públicas de desarrollo local
Fortaleza comunitaria y tejido social	Fortalecer la cohesión social y la participación comunitaria	Desarrollar mecanismos inclusivos de participación ciudadana	Promover la equidad social y la participación ciudadana
Comunidad activa y organizada	Potenciar el capital social para el desarrollo comunitario	Fomentar la organización y liderazgo comunitario	Facilitar el empoderamiento y desarrollo de organizaciones comunitarias

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

7.11. Priorización de Problemas y Potencialidades

7.11.1. Potencialidad

Tabla 195: Priorizaciones de Potencialidades Físico Ambiental

MESA FÍSICO AMBIENTAL	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
POTENCIALIDAD	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMI**	**VALORACIÓN**

	SERVICIOS BÁSICOS		RECURSOS NATURALES	CO Y SOCIAL	
Las áreas degradas recuperan su cobertura vegetal en corto plazo debido a la gran cantidad de precipitaciones.	5	4	3	4	4
Existen precipitaciones durante todo el año, lo cual mantiene los caudales.	5	3	3	3	3,5
Microcuencas con agua dulce suficientes	5	4	4	3	4
Población concientizada para participar en programas de capacitación enfocados en la conservación del ambiente.	4	5	4	2	3,75
Potencial agrícola y ganadero	5	3	3	3	3,5
Leyes y normativas establecen las bases legales para el manejo adecuado de aguas servidas en Ecuador	2	3	4	5	3,5
Recursos minerales	3	4	4	3	3,5
Presencia de 6 áreas protegidas en el cantón	4	5	3	53	16,25
Diversidad de ecosistemas, presencia de 12 ecosistemas	3	5	4	4	4
Sistemas de uso de suelos tradicionales	5	4	3	4	4

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

La priorización se enfoca en la recuperación de áreas degradadas y la gestión de microcuencas, debido a su importancia para la sostenibilidad y la conservación del agua. La concientización comunitaria y la diversidad de ecosistemas son clave para integrar prácticas sostenibles y potenciar el ecoturismo. Estas áreas fueron seleccionadas por su potencial para equilibrar el desarrollo económico con la conservación ambiental, reflejando un compromiso con un futuro sostenible para el cantón.

Tabla 196: Priorizaciones de Potencialidades Socio Cultural

MESA SOCIO CULTURAL	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
POTENCIALIDAD	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**	**VALORACIÓN**
Amplio Patrimonio Cultural	4	5	4	4	4,25
Capacidad Agrícola	5	4	3	4	4
Disposición a capacitarse en diferentes temáticas de orden productivo y familiar.	5	4	3	4	4
Existen emprendimientos que funcionan de manera artesanal.	4	4	3	3	3,5
Existen espacios para la práctica deportiva en las comunidades	4	4	3	5	4
Potencial turístico	4	3	4	5	4
Infraestructura de hospital básico y centros de salud en el cantón.	4	4	3	3	3,5
Existe una cantidad considerable de profesionales que residen en el cantón y que pueden aportar en ejecución de emprendimientos.	4	5	5	4	4,5

Junta de aguas de Patuca realiza una gestión modelo.	4	3	3	4	3,5
Bajo índice de actos delictivos.	4	3	3	3	3,25
Tradiciones y Artesanías Locales	3	4	4	3	3,5

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

La priorización en la mesa Socio Cultural refleja un enfoque estratégico hacia el fortalecimiento de la infraestructura comunitaria y el desarrollo económico, aprovechando el rico patrimonio cultural y los recursos humanos del cantón. Se otorgó la mayor valoración a la presencia de profesionales residentes, destacando la importancia del capital humano en el impulso de iniciativas locales y emprendimientos, lo cual es esencial para el desarrollo sostenible. El amplio patrimonio cultural y el potencial turístico también recibieron altas puntuaciones, subrayando su rol en la promoción de la identidad cultural y en la generación de oportunidades económicas a través del turismo. Estas áreas se consideran cruciales para fomentar un sentido de pertenencia, mejorar la calidad de vida y estimular el crecimiento económico, alineándose con objetivos más amplios de desarrollo comunitario y conservación de la identidad cultural.

Tabla 197: Priorizaciones de Potencialidades Económico Productivo

MESA ECONÓMICO PRODUCTIVA	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
POTENCIALIDAD	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**	**VALORACIÓN**
Biodiversidad y recursos naturales.	2	4	5	3	3,5
Sector agrícola diversificado.	3	4	4	4	3,75
Potencial turístico.	3	5	4	5	4,25
Capital humano joven.	4	3	3	5	3,75
Producción pecuaria destacada	4	3	3	4	3,5
Riqueza cultural y étnica.	2	4	4	4	3,5

Recursos hídricos abundantes.	4	4	5	3	4
Presencia de las MiPymes en el cantón	3	3	3	5	3,5
Recursos minerales y forestales.	3	3	2	4	3

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En la mesa Económico Productiva, la priorización se centró en el potencial turístico, recursos hídricos abundantes y el sector agrícola diversificado, destacando por su alta valoración en el fomento del desarrollo económico y social, así como en la gestión ambiental y conservación de recursos naturales. El potencial turístico fue identificado como la principal potencialidad, reflejando su capacidad para impulsar el crecimiento económico de manera sostenible, aprovechando la biodiversidad, la riqueza cultural y la belleza natural del cantón. Los recursos hídricos fueron valorados por su importancia en la conservación del medio ambiente y como un recurso clave para el desarrollo agrícola y pecuario, subrayando la necesidad de una gestión sostenible. El sector agrícola diversificado se reconoció por su papel en la seguridad alimentaria y la generación de ingresos, resaltando la importancia de prácticas sostenibles y el uso eficiente del suelo. Estas prioridades reflejan un enfoque integrado.

Tabla 198: Priorizaciones de Potencialidades Asentamientos Humanos

MESA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	**CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN**				
POTENCIALIDAD	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**	**VALORACIÓN**
Diversidad Ecológica y Recursos Naturales	2	5	5	3	3,75
Agricultura y Producción Local	4	4	4	5	4,25
Patrimonio Cultural y Turismo	3	4	3	5	3,75
Potencial Hidrográfico	4	4	5	3	4

Capital Humano y Educación	5	3	3	5	4
Infraestructura de Salud	5	3	3	5	4
Conectividad y Telecomunicaciones	5	3	2	4	3,5
Energías Renovables	4	3	5	4	4
Participación Ciudadana y Gobernanza	3	3	3	5	3,5
Desarrollo Tecnológico e Innovación	4	3	3	5	3,75

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En la mesa de Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad, la priorización refleja un equilibrio entre el desarrollo de infraestructura y servicios básicos y el fomento del desarrollo económico y social, con énfasis en la sostenibilidad ambiental. La "Agricultura y Producción Local" recibió la valoración más alta, subrayando la importancia de fortalecer la economía local mediante prácticas sostenibles que apoyen tanto la seguridad alimentaria como la generación de ingresos. La "Infraestructura de Salud" y el "Capital Humano y Educación" también fueron altamente valorados, reflejando la necesidad crítica de servicios de salud accesibles y la promoción de la educación como pilares para el desarrollo comunitario y el bienestar social. El "Potencial Hidrográfico" y las "Energías Renovables" destacan por su importancia en la gestión de recursos naturales y la transición hacia una matriz energética más sostenible. Estas prioridades indican un enfoque integrado que busca avanzar en la modernización de la infraestructura, mientras se promueve la conservación ambiental y se impulsa el desarrollo socioeconómico, asegurando así la sostenibilidad y la calidad de vida en el cantón.

Tabla 199: Priorizaciones de Potencialidades Político Institucional

POLITICO INSTITUCIONAL	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
POTENCIALIDAD	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**	**VALORACIÓN**
Capacidad normativa	3	4	3	4	3,5
Disponibilidad formal de procesos administrativos definidos	4	3	3	4	3,5

Capital humano capacitado y sostenible	4	3	3	5	3,75
Buenos salarios	2	3	2	5	3
Posibilidad de gestión con liderazgo moderno	3	4	3	5	3,75
Fortaleza comunitaria y tejido social	3	5	5	5	4,5
Comunidad activa y organizada	3	5	4	5	4,25

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En el ámbito Político Institucional, la priorización se centra en reforzar tanto el tejido social como la capacidad de gestión institucional, destacando especialmente la "Fortaleza comunitaria y tejido social" y la "Comunidad activa y organizada", que recibieron las valoraciones más altas. Estas potencialidades subrayan la importancia de una sociedad civil robusta y participativa para el desarrollo sostenible, reflejando que el empoderamiento comunitario y la colaboración son esenciales para abordar desafíos y aprovechar oportunidades de manera efectiva.

La "Capacidad normativa" y la "Posibilidad de gestión con liderazgo moderno" también se consideran clave para el desarrollo, indicando que una gestión eficaz y una regulación adecuada son fundamentales para el ordenamiento territorial, la conservación ambiental y el fomento del desarrollo socioeconómico. Además, el "Capital humano capacitado y sostenible" resalta la necesidad de invertir en la formación y retención de talento para garantizar una administración eficiente y servicios públicos de calidad.

La valoración de "Buenos salarios" y "Disponibilidad formal de procesos administrativos definidos" sugiere que, aunque importantes, estos aspectos requieren una mayor integración con estrategias de desarrollo más amplias para maximizar su impacto. En conjunto, estas prioridades reflejan un enfoque estratégico que reconoce el papel crucial de la gobernanza efectiva, la participación ciudadana y el capital humano en la creación de una base sólida para el desarrollo integral y sostenible del cantón.

7.11.2. Problemas

Tabla 200: Priorizaciones de Problemas Físico Ambiental

MESA FÍSICO AMBIENTAL	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
PROBLEMA	DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS	ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO	GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	VALORACIÓN
Áreas deforestadas y abandonadas por actividades antrópicas (Pastos, agricultura, minería)	4	5	5	4	4,5
Áreas de microcuencas, en donde se encuentran las principales zonas de recarga hídrica, proveedoras de agua para el consumo humano a la comunidades y cabecera cantonal se encuentran dedicado a actividades agrícolas y ganaderas amenazando la cantidad y calidad del recurso hídrico.	5	5	5	3	4,5
Áreas de captación de agua se encuentran sin status legal y/o se encuentran en propiedades privadas	3	4	5	3	3,75
No existe un conocimiento acerca de la amenaza que representa el cambio climático, y las complicaciones que podría traer para la Amazonía y las poblaciones vulnerables.	2	3	4	4	3,25
Falta de conocimientos en manejo sostenible de pastizales	2	3	3	3	2,75
Evacuación de aguas servidas a ríos y	5	4	5	3	4,25

vertientes (Sin previo tratamiento)					
Baja gestión de los recursos. Presencia de áreas de libre aprovechamiento a cielo abierto con actividades de minería de tipo artesanal, sin registro de concesión ni permiso ambiental.	3	4	5	4	4
El aumento de la vulnerabilidad en las áreas protegidas debido a la presencia de minería ilegal es una preocupación creciente.	3	5	5	4	4,25
Alteración de ecosistemas y la consecuente pérdida de biodiversidad.	3	5	5	4	4,25
Erosión y desgaste del suelo, destrucción de la estructura física y perdida de fertilidad natural (baja producción agrícola)	4	4	5	3	4

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En la mesa de Sistema Físico Ambiental, la priorización de los problemas muestra un enfoque claro en la conservación de recursos naturales y el ordenamiento territorial, destacando particularmente las áreas deforestadas y las microcuencas como preocupaciones críticas, ambas con una valoración de 4,5. Estas áreas son esenciales para la sostenibilidad ecológica del cantón y su integridad es vital para el abastecimiento de agua, la biodiversidad y la estabilidad climática. La deforestación por actividades antrópicas y el uso agrícola y ganadero en zonas clave de recarga hídrica amenazan estos equilibrios, señalando la necesidad urgente de políticas de restauración y conservación.

La evacuación de aguas servidas sin tratamiento y la baja gestión de los recursos con actividades mineras no reguladas también recibieron altas valoraciones, subrayando los riesgos para la calidad del agua y la gestión ambiental efectiva. La vulnerabilidad de áreas protegidas por la minería ilegal y la alteración de ecosistemas resaltan la importancia de fortalecer la gobernanza ambiental y la aplicación de la ley para preservar estos espacios críticos.

La falta de conocimiento sobre el cambio climático y el manejo sostenible de pastizales, aunque valorados más bajos, siguen siendo áreas importantes de intervención para aumentar la resiliencia comunitaria y la sostenibilidad agrícola. En conjunto, estas prioridades reflejan la necesidad de abordar tanto las amenazas inmediatas a los recursos naturales como las deficiencias en conocimiento y gestión, para asegurar un desarrollo sostenible que armonice las necesidades humanas con la preservación del entorno natural.

Tabla 201: Priorizaciones de Problemas Socio Cultural

MESA SOCIO CULTURAL	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
PROBLEMA	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**	**VALORACIÓN**
Pobreza, falta de empleo y falta de apoyo para mejorar la capacidad productiva¨ .	5	2	3	2	3
Desnutrición infantil y malos hábitos alimenticios en la población.	4	3	5	4	4
Falta de cobertura de servicios básicos	5	1	2	1	2,25
índices altos de violencia intrafamiliar en todo el cantón	5	1	2	1	2,25
Altos índices de deserción escolar por falta de recursos económicos.	5	2	4	2	3,25

Consumo de alcohol, drogadicción, adolescentes embarazadas, prostitución, violaciones sexuales, mal uso de redes sociales.	5	1	3	2	2,75
Centros de salud requieren mayor equipamiento	5	2	5	3	3,75
Programas para la población de atención prioritaria insuficientes	5	2	5	3	3,75
Desconocimiento de los bienes y recursos patrimoniales del cantón	5	2	5	2	3,5
Deficiencias en vivienda y hábitat	3	3	2	3	2,75
Espacios recreacionales y deportivos poco utilizados.	3	5	4	4	4

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En la mesa Socio Cultural, los problemas relacionados con la salud, educación y bienestar social recibieron una atención prioritaria. La "Desnutrición infantil y malos hábitos alimenticios en la población" y los "Espacios recreacionales y deportivos poco utilizados" destacan con las valoraciones más altas, reflejando la importancia crítica de abordar cuestiones de salud pública y fomentar estilos de vida saludables para el desarrollo comunitario.

La "Pobreza, falta de empleo y falta de apoyo para mejorar la capacidad productiva" y los "Altos índices de deserción escolar por falta de recursos económicos" también fueron identificados como problemas significativos, subrayando la necesidad de fortalecer la economía local y asegurar el acceso a la educación como pilares fundamentales para el progreso social y económico.

Los problemas relacionados con la "Violencia intrafamiliar" y el "Consumo de alcohol y drogadicción", a pesar de sus bajas valoraciones en ciertos criterios, resaltan desafíos sociales urgentes que afectan la cohesión y la seguridad comunitaria, necesitando intervenciones dirigidas para mejorar la calidad de vida y el bienestar de la población.

Las "Deficiencias en vivienda y hábitat" y la "Falta de cobertura de servicios básicos" indican brechas en la infraestructura esencial que impactan directamente en la dignidad y el bienestar de los residentes, mientras que la necesidad de "Mayor equipamiento en centros de salud" y "Programas insuficientes para la población de atención prioritaria" reflejan desafíos en el sector salud que requieren atención inmediata para garantizar servicios accesibles y de calidad.

En conjunto, estas prioridades resaltan la necesidad de abordar de manera integral los desafíos socioeconómicos y de salud para fomentar un desarrollo comunitario inclusivo y sostenible, poniendo especial énfasis en la educación, la salud y el bienestar social como ejes fundamentales para el progreso del cantón.

Tabla 202: Priorizaciones de Problemas Económico Productivo

MESA ECONÓMICO PRODUCTIVA	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
PROBLEMA	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**	**VALORACIÓN**
Deterioro de la infraestructura vial.	5	4	3	5	4,25
Baja diversificación económica.	3	3	3	5	3,5
Falta de especialización agropecuaria y económica en el territorio que tenga como objetivo dinamizar la economía	3	3	4	5	3,75
Insuficiente inversión en desarrollo local.	4	4	3	5	4
Falta de una gestión pública cantonal de asociación agro productiva con entes a nivel público-privado tanto a nivel provincial, regional, nacional e internacional	3	4	3	5	3,75
Tasa de desempleo elevada.	3	2	2	5	3
Emigración de talento joven	2	2	2	5	2,75
Ausencia de proyectos para capacitar y fortalecer la tecnificación de la producción agropecuaria local y de	4	4	5	5	4,5

nuevos cultivos y emprendimientos con un adecuado seguimiento					
Insuficiente promoción del turismo.	3	3	4	5	3,75
Limitada infraestructura de apoyo a la producción.	4	4	3	5	4

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En la mesa Económico Productiva, los problemas centrados en la infraestructura, la innovación en el sector agropecuario y el fomento del turismo y el empleo fueron prioritarios. El "Deterioro de la infraestructura vial" y la "Ausencia de proyectos para capacitar y fortalecer la tecnificación de la producción agropecuaria" recibieron las valoraciones más altas, subrayando la importancia de una infraestructura sólida y la innovación en la agricultura para el desarrollo económico y la conectividad regional.

La "Insuficiente inversión en desarrollo local" y la "Limitada infraestructura de apoyo a la producción" indican una necesidad crítica de fortalecer la base productiva local mediante inversiones dirigidas, destacando la importancia de la infraestructura y los servicios de apoyo para el crecimiento económico y la diversificación.

La "Falta de especialización agropecuaria y económica" y la "Insuficiente promoción del turismo" resaltan la oportunidad de dinamizar la economía local a través de la especialización y el aprovechamiento del potencial turístico, implicando una estrategia para ampliar las fuentes de ingreso y promover el empleo.

Problemas como la "Emigración de talento joven" y la "Tasa de desempleo elevada" reflejan desafíos en retener capital humano y generar oportunidades laborales, señalando la urgencia de crear condiciones atractivas para los jóvenes y mejorar las tasas de empleo mediante la diversificación económica y la formación de capacidades.

Estas prioridades reflejan un enfoque estratégico que busca abordar desafíos fundamentales para el desarrollo económico, desde mejorar la infraestructura esencial hasta fomentar la innovación y la diversificación en el sector agropecuario y turístico, apuntando hacia un crecimiento económico inclusivo y sostenible en el cantón.

Tabla 203:Priorizaciones de Problemas Asentamientos Humanos

MESA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
PROBLEMA	DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS	ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO	GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	VALORACIÓN
Cobertura insuficiente de servicios básicos	5	3	4	3	3,75
Deficiencia en la infraestructura vial y transporte	5	4	2	5	4
Gestión inadecuada de residuos sólidos	4	3	5	3	3,75
Acceso limitado a energía eléctrica y conectividad digital	4	3	5	5	4,25
Vulnerabilidad ante riesgos naturales	5	3	2	4	3,5
Déficit en centros de atención a grupos prioritarios	4	2	2	5	3,25
Planificación territorial y uso del suelo ineficientes	3	5	4	3	3,75
Inseguridad y deficiencia en	3	3	2	5	3,25

servicios de emergencia					
Desafíos en educación y salud por infraestructura limitada	5	4	2	5	4
Déficit en espacios públicos y recreativos	3	3	3	4	3,25

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En la mesa de Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad, se identificaron problemas clave relacionados con la infraestructura, el acceso a servicios esenciales y la resiliencia comunitaria. La "Deficiencia en la infraestructura vial y transporte" y los "Desafíos en educación y salud por infraestructura limitada" recibieron altas valoraciones, destacando la importancia crítica de mejorar la infraestructura para la movilidad, la educación y la salud, esenciales para el desarrollo social y económico.

El "Acceso limitado a energía eléctrica y conectividad digital" también se consideró prioritario, reflejando la necesidad de avanzar hacia la inclusión digital y energética para impulsar el desarrollo y mejorar la calidad de vida. Esta área es fundamental para la educación, la salud y el crecimiento económico, especialmente en un mundo cada vez más interconectado.

La "Gestión inadecuada de residuos sólidos" y la "Planificación territorial y uso del suelo ineficientes" subrayan la necesidad de políticas ambientales sostenibles y una planificación estratégica para conservar los recursos naturales y promover un desarrollo ordenado que respete el entorno.

Problemas como la "Vulnerabilidad ante riesgos naturales" y la "Inseguridad y deficiencia en servicios de emergencia" señalan la importancia de fortalecer la resiliencia comunitaria y la capacidad de respuesta ante emergencias para garantizar la seguridad y el bienestar de la población.

En conjunto, estas prioridades indican un enfoque integral para abordar las necesidades de infraestructura y servicios esenciales, promoviendo un desarrollo sostenible que mejore la calidad de vida y la resiliencia de los asentamientos humanos en el cantón, garantizando al mismo tiempo la conservación del medio ambiente y el fomento del desarrollo económico y social.

Tabla 204: Priorizaciones de Problemas Político Institucional

POLITICO INSTITUCIONAL	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				
PROBLEMA	**DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**	**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO**	**GESTIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES**	**FOMENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL**	**VALORACIÓN**
Infraestructura del edificio municipal deficiente	4	2	2	3	2,75
Limitada ejecución de presupuestos	3	2	2	5	3
Desafíos en la actualización del sistema de catastro	3	5	3	3	3,5
Participación ciudadana insuficiente	2	3	3	4	3
Falta de políticas de inclusión y sostenibilidad	3	4	5	4	4
Retos en la modernización administrativa	3	3	3	4	3,25
Necesidad de fortalecimiento institucional	3	4	4	5	4
Equipos y sistemas informáticos obsoletos	4	2	2	3	2,75
Organización municipal no responde a las necesidades institucionales	3	2	2	5	3
Normativa sin análisis de impactos	2	3	5	4	3,5

Fuente: Talleres Participativos
Elaborado por: Equipo Técnico CON- NOR 2024

En el ámbito Político Institucional, se enfatizó en la necesidad de políticas inclusivas y sostenibles, el fortalecimiento institucional y la actualización de sistemas clave como el catastro, reflejando desafíos críticos para la gestión pública efectiva y el desarrollo sostenible. La "Falta de políticas de inclusión y sostenibilidad" y la "Necesidad de fortalecimiento institucional" recibieron las valoraciones más altas, destacando la importancia de incorporar principios de sostenibilidad e inclusión en la planificación y gestión, y de fortalecer la capacidad institucional para una gobernanza efectiva y resiliente.

La "Desafíos en la actualización del sistema de catastro" y la "Normativa sin análisis de impactos" subrayan la necesidad de mejorar la infraestructura de información y la base normativa para apoyar el ordenamiento territorial y la gestión ambiental, asegurando que las políticas y regulaciones se basen en una comprensión sólida de sus potenciales efectos.

Los problemas relacionados con la "Infraestructura del edificio municipal deficiente" y los "Equipos y sistemas informáticos obsoletos" reflejan desafíos en la infraestructura física y tecnológica necesaria para una administración pública eficiente, mientras que la "Limitada ejecución de presupuestos" y la "Organización municipal no responde a las necesidades institucionales" indican áreas de mejora en la gestión fiscal y organizativa.

En conjunto, estas prioridades apuntan a la necesidad de una modernización administrativa, mejoras en la infraestructura y sistemas tecnológicos, y un enfoque más inclusivo y sostenible en la formulación de políticas, subrayando la importancia de una gestión pública transparente, receptiva y eficaz para apoyar el desarrollo integral del cantón.

PROPUESTA

PROPUESTA

1. Introducción

La propuesta de actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Santiago se fundamenta en la necesidad de alinearse con las disposiciones legales vigentes establecidas en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), y el Plan Nacional de Desarrollo (PND). Este documento busca integrar de manera coherente y efectiva las directrices nacionales y locales, orientadas a promover un desarrollo sostenible, equitativo e inclusivo en el cantón.

El proceso de actualización del PDOT se basa en un diagnóstico exhaustivo de las condiciones actuales del cantón, abarcando aspectos físicos, ambientales, socio-culturales, económicos y políticos-institucionales. Este diagnóstico permite identificar los desafíos y oportunidades presentes, estableciendo una hoja de ruta que guía las acciones del gobierno local y los actores involucrados hacia la consecución de una visión compartida de desarrollo.

La visión de desarrollo para el año 2030 proyecta al cantón Santiago como un modelo de sostenibilidad e inclusión en la región sur del país. Se pretende lograr esto mediante la implementación de prácticas ambientales responsables, el fomento de una economía diversificada y el fortalecimiento de un gobierno local democrático, eficiente y participativo. Este enfoque integral garantizará una adecuada calidad de vida para sus habitantes, promoviendo la corresponsabilidad ciudadana y la eficiencia en la prestación de servicios.

En este contexto, se plantean objetivos generales que orientan el desarrollo del cantón, promoviendo la conservación de la biodiversidad, la gestión sostenible de los recursos naturales, la mejora de la infraestructura, la inclusión social y el fortalecimiento institucional. La materialización de estos objetivos se logrará a

través de proyectos y programas específicos, diseñados para abordar las necesidades y potencialidades del cantón de manera estratégica y sostenible.

Con esta actualización del PDOT, el cantón Santiago se prepara para enfrentar los retos del futuro, aprovechando sus recursos y capacidades para construir un territorio resiliente, próspero y justo para todos sus habitantes.

2. Visión de Desarrollo para 2030

El cantón Santiago es en el año 2030 un cantón sostenible, inclusivo y un modelo de desarrollo para la región sur del país mediante la implementación de prácticas ambientales responsables, la promoción del ecoturismo, el fomento de una economía diversificada y con un gobierno local democrático, que brinda servicios eficientes y eficaces a una ciudadanía participativa y corresponsable que goza de una adecuada calidad de vida.

3. Objetivos generales de Desarrollo

El hablar del cantón es hablar del espacio físico que su territorio ocupa, la riqueza presente en ella, su gente y su trabajo y la autoridad cantonal como la entidad de gobernanza que procura el bienestar colectivo, la perpetuidad de sus recursos y la armonía entre el deseo presente y la actividad que todos en cierta forma realizarán en el futuro. Por ello, se plantean objetivos que delimitan y a la vez orientan el ideal de desarrollo que se ha visto más adecuado para el cantón, estos son:

Figura: Sistemas para los objetivos

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Los distintos objetivos por cada sistema son:

- **Físico Ambiental. –** Constituir a Santiago como un lugar hermoso para vivir, promoviendo la conservación, la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante la implementación de prácticas responsables en la gestión del suelo, las cuencas de agua y la biodiversidad, asegurando la preservación ambiental y la mitigación de riesgos en torno al cambio climático.
    - Fortalecer las acciones de conservación de la biodiversidad y las áreas naturales y restauración de ecosistemas mediante la reforestación y la protección de las cuencas hídricas.
    - Minimizar la contaminación hídrica antropogénica mediante el desarrollo de infraestructura y tecnologías para el tratamiento adecuado de las aguas residuales.
    - Promover la sostenibilidad de los recursos naturales mitigando los impactos de la industria primaria por medio de legislación concisa y programas de monitoreo para asegurar prácticas extractivas responsables con el medio ambiente y el ser humano.

- Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles a través de programas que fomenten técnicas modernas e insumos que respeten y preserven el medio ambiente.

- **Asentamientos Humanos. –** Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada.
  - Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios básicos como agua y alcantarillado para garantizar un óptimo nivel de vida.
  - Gestionar adecuadamente la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos generados en el núcleo urbano y asentamientos rurales.
  - Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones asegurando el acceso universal al servicio eléctrico, internet y telefonía móvil.
  - Optimizar la red vial y el transporte de personas conectando las 7 parroquias del cantón entre sí y el resto del país.
  - Mejorar las condiciones necesarias para brindar servicios y espacios públicos, así como la capacidad de respuesta a emergencias por medio del fortalecimiento de la infraestructura y capacidad operativa de los servicios de seguridad ciudadana.
  - Consolidar un ordenamiento territorial que considere la consolidación de los asentamientos humanos para crear interrelaciones económicas, comerciales, sociales y culturales óptimas y de menor exposición a riesgos naturales.
  - Crear infraestructura y programas específicos para atender las necesidades de los grupos de atención prioritaria.

- **Socio Cultural. –** Preservar y revalorizar la herencia ancestral de conocimiento, identidad y costumbres a la par que se busca el desarrollo socio cultural del cantón mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos y la ampliación y diversificación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable para todos sus habitantes.
    - Buscar el acceso inclusivo y la calidad en la educación escolar del cantón capaz de fomentar el desarrollo integral de nuestros habitantes, así como el acceso universal a servicios de salud de calidad y cercana.
    - Fomentar la valorización, conservación y promoción del patrimonio cultural y las tradiciones del cantón.
    - Promover la equidad de género y prevenir la violencia intrafamiliar y de género.
    - Mejorar la salud y el bienestar de la población mediante programas de prevención y promoción de hábitos saludables.
    - Potenciar la cohesión social y la inclusión comunitaria para construir un tejido social fuerte y resiliente.
    - Fomentar la práctica deportiva y recreativa como medio para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los habitantes.
- **Económico Productivo. –** Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad alimentaria y la exportación de productos locales, promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.
    - Promover la diversificación de la economía local para reducir la dependencia económica en un solo sector.
    - Fomentar la innovación y el emprendimiento mediante programas de apoyo y financiamiento para emprendedores y pymes.

- Fortalecer la seguridad alimentaria a través de programas que aseguren la producción y acceso a alimentos nutritivos suficientes para la población, así como la mejora de la productividad local.
- Fomentar el ecoturismo por medio del desarrollo de proyectos turísticos que generen ingresos sostenibles y promuevan la conservación de los recursos naturales que a la vez resalten los atractivos naturales y culturales del cantón.
- Promover la producción de bienes y servicios autóctonos con potencial exportador y mejorar la competitividad y calidad de la producción local, así como su apertura a mercados externos.

- **Político Institucional. –** Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.
  - Mejorar la gobernanza local mediante la implementación de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.
  - Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza local a través de mecanismos inclusivos y efectivos.
  - Desarrollar las capacidades institucionales para una gestión pública eficiente y efectiva.
  - Aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública para proporcionar servicios de calidad a la ciudadanía.
  - Mejorar la capacidad normativa y regulatoria para garantizar un desarrollo ordenado y sostenible del cantón.
  - Fortalecer la coordinación y cooperación entre instituciones públicas y privadas para un desarrollo integral y sostenible.

4. Planes, propuestas y proyectos.

La materialización de los objetivos y la visión de desarrollo recae en el planteamiento de los proyectos que representan una solución a las problemáticas detectadas, las oportunidades que se perciben y los ideales contenidos en los cuerpos legales y planes que sobrepasan a este. En vista de las dinámicas productivas, su recurso social, cultura autóctona y escenario físico, se han planteado los siguientes macroproyectos y correspondientes proyectos.

4.1. Macroproyectos.

Los macroproyectos planteados son:

1. Mejora del alcance de servicios básicos de competencia municipal, especialmente de la red de agua pública y la mejora de su calidad.
2. Recuperación y fomento de la identidad, continuidad de sus tradiciones, reconocimiento de su cultura y cuidado del patrimonio tangible e intangible del cantón.
3. Potenciación de la conectividad, accesibilidad y transporte cantonal.
4. Proyecto de aprovechamiento turístico del Cantón Santiago: “Tierra caliente, Destino de Todos”
5. Repotenciación y reforestación de pastizales, cuidado de cuencas y microcuencas y desarrollo del cantón como polo ganadero de la Zona 6
6. Avanzar hacia la mejora administrativa y operativa institucional mejorando la atención a las necesidades ciudadanas.

4.2. Objetivos, sus políticas, metas e indicadores.

De acuerdo a la lógica de la planificación estratégica, la visión del desarrollo se puede materializar de acuerdo al diseño de sus objetivos puesto que el sentido de la planificación consiste en fijarse metas, al contar con uno definido, es necesario dotarlos de una política, como mecanismo de acción y un indicador como mecanismo de evaluación. La siguiente matriz racionaliza las problemáticas y potencialidades del territorio como la base sobre la cual se dirigirá el accionar de la autoridad municipal.

Tabla consolidada de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores generales

Componente	Visión de desarrollo	Objetivos de desarrollo	Línea base	Indicador	Meta	Políticas	Estrategias	Alineación a PND
Físico Ambiental	Santiago se constituirá como un ejemplo de equilibrio entre conservación ambiental y la convivencia humana siendo un ejemplo de acción por la preservación de los ciclos biológicos naturales y antropogénicos.	Constituir a Santiago como un lugar hermoso para vivir, promoviendo la conservación, la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante la implementación de prácticas responsables en la gestión del suelo, las cuencas de agua y la biodiversidad, asegurando la preservación ambiental y la mitigación de riesgos en torno al cambio climático.	S/N	Índice de sostenibilidad rural.	Proteger y reforestar las áreas naturales y mantenerlas en un buen estado.	Promover prácticas sostenibles, protección ambiental, gestión integral de residuos y adaptación efectiva al cambio climático en el cantón.	1.Fortalecer la conservación de la biodiversidad y las áreas naturales y protección de las cuencas hídricas. 2.Minimizar la contaminación hídrica. 3.Promover la sostenibilidad de los recursos naturales mitigando los impactos de las prácticas extractivas. 4.Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles.	Objetivos 2 & 7
Asentamientos Humanos	Santiago forma un territorio de posibilidades antes que de adversidades, en el que las condiciones para la vida humana es gestionada y optimizada por la gestión municipal.	Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada.	S/N	Índice de prosperidad	Contar con un índice de prosperidad urbana de 68.21 moderadamente sólido al año 2030.	Mejorar la infraestructura y el acceso a los servicios públicos, optimizando el transporte y la planificación territorial para un desarrollo sostenible e inclusivo.	1.Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios básicos. 2.Gestionar adecuadamente la recolección de los residuos del sector urbano y rural. 3.Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones. 4.Optimizar la red vial y el transporte de personas. 5.Mejorar la capacidad de respuesta a emergencias. 6.Desarrollar la consolidación de los asentamientos humanos. 7.Crear infraestructura y programas específicos para atender las necesidades de los grupos de atención especial	Objetivos 1, 2 & 8
Socio Cultural	El cantón se presenta orgulloso de su pasado, su tradición y costumbres, los que ensalza mediante el cuidado de su ciudadano y su herencia cultural.	Preservar y revalorizar la herencia ancestral de conocimiento, identidad y costumbres a la par que se busca el desarrollo socio cultural del cantón mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación y la diversificación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable para todos sus habitantes.	S/N	Cobertura de servicios básicos de competencia municipal	Incrementar la cobertura de servicios rurales al 95% al 2030.	Incrementar la satisfacción y pertenencia de la sociedad con su cantón y salvaguardar su patrimonio ancestral.	1.Buscar el acceso inclusivo y la calidad en la educación escolar. 2.Fomentar la conservación del patrimonio cultural y las tradiciones del cantón. 3.Promover la equidad de género y prevenir la violencia intrafamiliar y de género. 4.Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza local. 5.Mejorar la condición y provisión de salud y el bienestar de la población. 6.Potenciar la cohesión social y la inclusión comunitaria. 7.Fomentar la práctica deportiva y recreativa para mejorar la calidad de vida de los habitantes.	Objetivos 1,2, 3 & 6

Económico Productivo	El cantón Santiago es un territorio de oportunidades, en el que la tierra y su gente saben proveer a quien esté dispuesto a hacer un uso responsable y sostenible de sus recursos y potencialidades.	Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad alimentaria y la exportación de productos locales, promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.	S/N	Índice de competitividad cantonal	Contar con un índice de competitividad cantonal en crecimiento positivo anual al año 2030.	Diversificar la economía local, apoyando la innovación, el emprendimiento y el desarrollo turístico sostenible.	1.Promover la diversificación de la economía local. 2.Fomentar la innovación y el emprendimiento. 3.Fortalecer la seguridad alimentaria. 4.Fomentar el ecoturismo. 5.Promover la producción local de bienes y servicios.	Objetivos 1, 4, 5 & 6
Político Institucional	La administración pública del cantón Santiago responde a las necesidades de su población mientras demuestra ser transparente, eficiente e inclusiva.	Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el amparo normativo, la eficiencia en los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.	S/N	Índice de capacidad operativa	Alcanzar un índice de capacidad operativa de 95 puntos al año 2027.	Fortalecer la gobernanza local, promoviendo participación ciudadana y eficiencia administrativa para un desarrollo integral del cantón.	1.Mejorar la gobernanza local. 2.Fortalecer la participación ciudadana. 3.Buscar una gestión pública eficiente y efectiva. 4.Aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública. 5.Mejorar la capacidad normativa y regulatoria. 6.Fortalecer la coordinación y la cooperación interinstitucional.	Objetivo 9

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

4.3. Proyectos por sistema

Tabla de proyectos catalogados por sistema y prioridad

Sistema	Proyecto	Prioridad
Físico ambiental (9 proyectos)	Proyecto de compensación por servicios ambientales por la reforestación de pastizales improductivos y cuencas hídricas en las parroquias de Chupianza, Patuca, San Luis de El Acho, Tayuza, Méndez, Copal y Chinimbimi.	Media
	Promoción de escuelas ciudadanas de cuidado del medio ambiente y manejo de cuencas hidrográficas en el cantón.	Media
	Proyecto de cuidado y reforestación del rio Kamanchai.	Media
	Proyecto de capacitación sobre el manejo adecuado y disposición final de la basura en el cantón en la zona urbana y rural.	Media
	Capacitación sobre responsabilidad ambiental y concientización de cuidado del medio ambiente a ganaderos del cantón.	Media
	Protección de recursos hídricos mediante el establecimiento de normativa	Alta
	Campañas de reforestación en las cuencas hídricas	Media
	Campaña de regularización productiva y promoción de la asociatividad relacionada a la explotación minera artesanal.	Media
	Estudios para la protección de las fuentes de los sistemas de agua potable.	Alta
	Mejora de la red vial cantonal agrícola-rural a través del mantenimiento caminero y limpieza de bordes y cunetas.	Alta
	Gestión de recursos para la realización del estudio para la construcción del puente sobre el Rio Negro de la parroquia Chupianza.	Alta

Asentamientos Humanos (41 proyectos)	Mediación en el proceso de legalización de comunidades en conflictos de territorio.	Alta
	Estudio de reubicación de la zona afectada por falla geológica en la comunidad La Delicia de la parroquia Chupianza.	Alta
	Construcción de baterías sanitarias en las comunidades de Puente Guayaquil, Yuu, cancha cubierta del Barrio Central de Méndez, Singuianza y alto Kamanchai.	Media
	Mantenimiento de biodigestores y capacitación de su uso adecuado en Yakuan, Pania y Kurintz.	Alta
	Construcción y/o adecuación de una casa comunal en las comunidades de Puente Guayaquil, Plan Grande, Nuevos Horizontes y Pania.	Media
	Construcción de bordes y aceras en las zonas urbanas de las comunidades de Yubimi y Los Laureles.	Alta
	Estudio de legalización y compensación de terrenos con presencia de vestigios arqueológicos en la parroquia de Chupianza.	Alta
	Proyecto de mejora de infraestructura eléctrica en las escuelas de las comunidades de la parroquia Patuca.	Alta
	Proyecto de alumbrado público en las comunidades de Saant, San José, Sunkans (Patuca); Plan Grande, San José de Chinganaza (El Acho), Barrio 10 de Agosto, Tayuza Norte, Partidero, Cabecera Parroquial de Chinimbimi y Pania.	Alta
	Dotación de implementos para laboratorios en la escuela de Patuca.	Alta
	Construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Méndez.	Alta
	Proyecto de dotación de paneles solares a través de la cooperación internacional en las comunidades de Ankuasi (Patuca).	Alta
	Mejora del sistema de alcantarillado en las parroquias de Patuca, Tayuza, Méndez, San Francisco de Chinimbimi.	Media
	Proyecto de gestión de mejora de conectividad móvil 4G en el cantón.	Media
	Construcción de planta de tratamiento de agua para consumo humano en las parroquias de San Luis de El Acho, San Francisco de Chinimbimi.	Alta
	Estudio de urbanización y construcción de terraplenes en las comunidades de Wampash San Antonio, Kuchiankas, Yakuan.	Media
	Asfaltado en las zonas productivas del cantón como la Comunidad San Salvador y Puchimi	Media
	Construcción de cancha cubierta en comunidades de Natemsa, Charip, Tuna, Yawintz y Kuchiankas.	Media
	Estudio para la dotación de un sistema de agua potable para la parroquia de Tayuza.	Alta
	Mejoras de calles y/o adoquinado en las cabeceras parroquiales de Tayuza, Chinimbimi, San Luis de El Acho, Copal, Chupianza y Patuca.	Alta
	Dotación de un área de juegos infantiles en las comunidades de Yuu.	Media
	Mejora y/o asfaltado del corredor vial Partidero-La Delicia de las Parroquias Copal y Chupianza.	Media
	Gestión de cooperación interinstitucional para la construcción del puente sobre el rio Malo en la parroquia Copal.	Media
	Construcción de infraestructura de captación de agua para consumo humano en las comunidades de Nuevos Horizontes y Singuianza.	Alta
	Mejora de infraestructura del hospital general del cantón.	Alta
	Mejora de aceras, bordillos y señaléticas en el casco urbano de Méndez.	Alta
	Mejora y remodelación de los parques de Bella Unión y Tayuza.	Media
	Gestión de cooperación interinstitucional para la construcción del puente sobre el rio Singuianza parroquia Méndez.	Media

	Construcción del mercado lineal para productoras en la parroquia San Francisco de Chinimbimi.	Media
	Consolidar un marco de desarrollo territorial que integre de manera efectiva la sostenibilidad ambiental, económica y social, con especial énfasis en la inclusión y accesibilidad	Alta
	Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado.	Alta
	Gestionar de forma integral y eficiente los residuos sólidos generados en los centros poblados urbanos y rurales.	Alta
	Potenciar los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial a fin de lograr un Desarrollo urbanístico moderno y sustentable de la ciudad	Media
	Ampliar la cobertura de veredas, asfalto y bordillos en la ciudad y cabeceras parroquiales	Alta
	Gestionar la apertura y mejoramiento de la vialidad rural del cantón como apoyo a la producción y accesibilidad a los atractivos turísticos	Alta
	Gestionar la construcción de una Unidad de Policía Comunitaria UPC en la ciudad, en convenio con el Ministerio del Interior	Alta
	Ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público en convenio con la empresa eléctrica	Alta
	Gestionar proyectos de Vivienda urbana y rural en convenio con el MIDUVI, para solucionar los déficits habitacionales del cantón	Media
	Mejora del cementerio parroquial de San Francisco de Chinimbimi, comunidad Plan Grande.	Media
Socio Cultural (23 proyectos)	Capacitación en primeros auxilios en parroquias y comunidades del cantón.	Media
	Proyecto de rescate de la cultura, música, danza, gastronomía y artesanía Shuar a través de la celebración de la fiesta y feria de la chonta.	Media
	Proyecto de la revitalización de las costumbres y tradiciones mediante la investigación histórica de las parroquias y asentamientos humanos del cantón.	Alta
	Proyecto de cuidado del adulto mayor a través de visitas asistidas, fisioterapia, animación lúdica en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Copal y Méndez.	Alta
	Proyecto de mitigación y erradicación de la violencia intrafamiliar y abuso infantil a través de capacitaciones y concientización. en todas las parroquias del cantón Santiago.	Alta
	Proyecto de preparación y manejo adecuado de alimentos y alimentación saludable en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Copal, Méndez y Chinimbimi.	Media
	Proyecto de atención médica, odontológica y desparasitación en las parroquias y comunidades del cantón.	Alta
	Proyecto de sensibilización y desincentivo del consumo de alcohol en todo el cantón Santiago.	Alta
	Inventario de patrimonio tangible e intangible del cantón.	Media
	Gestión de convenio con FICSH y MINEDUC para la legalización de título de propiedad de las escuelas de las comunidades Shuar de la parroquia Tayuza.	Media
	Proyecto de fomento del deporte a través de escuela deportivas multidisciplinarias en todo el cantón, entrega de implementos deportivos y gestión y auspicio de campeonatos.	Media
	Gestión para la ampliación de la oferta educativa de bachillerato en la parroquia de San Francisco de Chinimbimi.	Alta
	Proyecto de dotación de transporte para estudiantes universitarios hacia la ciudad de Macas.	Media

	Creación de un programa de becas para jóvenes sobresalientes de escasos recursos económicos con presupuesto institucional y la gestión en empresas privadas	Alta
	Fortalecimiento de los proyectos Centros Infantiles del Buen Vivir y Creciendo con Nuestros Hijos en convenio con el MIES.	Alta
	Fortalecimiento de programas de adultos mayores en convenio con el MIES	Media
	Promoción de campañas para reducir los índices de violencia intrafamiliar en el cantón	Alta
	Creación y fortalecimiento de escuelas artísticas y deportivas en la ciudad y las parroquias	Media
	Proyecto de rescate y fomento de la cultura shuar a través de la implementación de escuelas de danza, música, artesanía y dotación de implementos artísticos.	Alta
	Proyecto para empoderar a la mujer amazónica y el velar por su integridad, sus derechos y su inclusión económica	Alta
	Capacitación de líderes comunitarios para fortalecer el capital social de las organizaciones sociales del cantón.	Media
	Ampliación del servicio de recolección de basura en las comunidades rurales de Chupianza, Patuca y San Francisco de Chinimbimi.	Alta
	Fortalecer el sistema de protección de derechos, la acción de la junta cantonal, los consejos consultivos y las rutas y protocolos de protección de derechos humanos.	Alta
Económi-co Producti-vo (22 proyectos)	Proyecto de elaboración del "Plan Maestro de fomento, promoción y desarrollo turístico cantonal".	Alta
	Elaboración de inventario y catálogo de atractivos turísticos del cantón.	Alta
	Proyecto de ganadería sostenible a través de la tecnificación y capacitación en mejora de pastizales y manejo del ganado.	Media
	Estudio para la construcción de senderos y corredores turísticos Méndez-Chupianza, ruta de la caña en Chupianza, gruta de Santa Elena, río Kamanchai y cascada Chorro Blanco en Patuca.	Alta
	Proyecto de capacitación en elaboración de productos con valor agregado a productores lecheros del cantón.	Alta
	Capacitación y acompañamiento en búsqueda de nichos de mercado para productores agrícolas del cantón	Media
	Proyecto de convenios y cooperación interinstitucional público-privada con entidades comercializadoras de productos presentes en la zona.	Media
	Mejora de accesibilidad e infraestructura a lugares de importancia turística cantonal como el Mirador Méndez, cascada río Bombiza, balneario Río Negro y cascada Chorro Blanco.	Media
	Capacitación en producción y manejo sostenible de cultivos de productos con alto potencial de comercialización como la pitahaya y la balsa en Patuca, Chinimbimi.	Alta
	Proyecto de garantía de soberanía alimentaria a través de la asistencia técnica de cultivos de ciclo corto cmo la yuca y el plátano.	Alta
	Proyecto de educación financiera y comercio justo en el cantón.	Alta
	Proyecto de asociación lechera y centro de acopio de leche en la comunidad de Puchimi	Media
	Entrega de semillas certificadas de café y cacao en el cantón.	Media
	Mejora y mantenimiento de puentes en el sendero turístico Padre Albino del Curto.	Alta
	Gestión interinstitucional para el desarrollo de la carrera atlética *“Ironman”* en el sendero Padre Albino del Curto.	Media

	Convenios interinstitucionales (SECAP, institutos técnicos, universidades públicas y privadas) para la capacitación en emprendimiento en temas como panadería, mecánica industrial, mecánica automotriz, elaboración de conservas, entre otras.	Alta
	Repotenciación de asociaciones agro productivas del cantón San Salvador y San Francisco de Chinimbimi.	Media
	Fomentar que la administración del cantón posibilite la creación de industrias que utilicen insumos locales.	Alta
	Mejoramiento y ampliación de instalaciones deportivas, recreativas y turísticas.	Media
	Desarrollo de facilidades en convertir los recursos naturales en atractivos turísticos mediante la implementación de senderos, señalización y la infraestructura complementaria para el desarrollo del sector turístico en el cantón.	Media
	Mejoramiento del equipamiento para la venta de productos de la zona.	Alta
	Proyecto de realización de una feria cantonal para productores de todas las parroquias y comunidades.	Alta
Político Institucio-nal (37 proyectos)	Mejora y remodelación de la infraestructura del edificio municipal.	Alta
	Actualización de equipos, sistemas informáticos e infraestructura tecnológica municipal.	Alta
	Elaboración de reingeniería de procesos municipales.	Alta
	Actualización, digitalización y optimización de los Procesos Administrativos y de Soporte	Alta
	Proyecto de fortalecimiento de la participación ciudadana a través de la creación de observatorios y veedurías ciudadanas de control.	Media
	Elaboración de catastro Urbano-Rural.	Alta
	Mejora de la capacidad de gestión de articulación y cooperación interinstitucional del GAD a través de la elaboración del "Plan maestro de cooperación interinstitucional"	Alta
	Proyecto de mejora comunicacional interna del GAD y medición de tiempos de respuesta de tramites internos y externos (Manual de procesos)	Alta
	Proyecto de medición de la calidad del servicio municipal a través de indicadores	Alta
	Proyecto de atención ciudadana un día a la semana.	Alta
	Ordenanza que denomine como corredor turístico agrícola al anillo vial Partidero-La Delicia.	Media
	Ordenanza de renombramiento de calles en la parroquia de San Francisco de Chinimbimi.	Media
	Ordenanza de cuidado y promoción del patrimonio tangible e intangible cantonal.	Media
	Proyecto de evaluación de ordenanzas, planes y convenios municipales.	Alta
	Ordenanza de cuidado y restauración de fuentes hídricas estableciendo un margen de protección adecuado.	Media
	Ordenanza de cuidado y regulación del ornato público (frentistas).	Media
	Reforma ordenanza de funcionamiento y regulación del camal municipal	Media
	Ordenanza para el rescate, cuidado y preservación de la interculturalidad cantonal	Media
	Ordenanza que regule la actividad minera artesanal y a gran escala en el cantón.	Alta
	Fortalecimiento de la fiscalización y seguimiento de políticas y proyectos municipales	Media
	Digitalización y Modernización de la Gestión Documental.	Alta

	Mejora de la Atención Ciudadana a través del Balcón de Servicios.	Media
	Fortalecimiento de la Planeación Estratégica y Cooperación Internacional.	Media
	Mejora de la Comunicación Institucional y Fomento de la Participación Ciudadana.	Alta
	Fortalecimiento de la Capacidad de Representación y Asesoramiento Legal.	Media
	Fortalecimiento de la Gestión y Supervisión de Normativas Municipales.	Alta
	Modernización y Digitalización de los Registros (del registro de la propiedad)	Alta
	Fortalecimiento de Capacidades de Respuesta a Emergencias.	Alta
	Programa de Educación y Prevención de Incendios.	Media
	Desarrollo y Retención del Talento Humano	Media
	Cultura Organizacional y Bienestar Laboral.	Media
	Mejora de la Eficiencia en la Gestión Financiera Municipal.	Alta
	Fortalecimiento de la Planificación y Ejecución Presupuestaria.	Media
	Proyecto de implementación de mecanismos de rendición de cuentas como veedurías, silla vacía y otras	Media
	Creación del Plan Integral de Riesgos	Alta
	Ordenanzas que definan de forma técnica los límites comunitarios y parroquiales y de los territorios en conflicto	Alta
	Implementación de Asambleas Ciudadanas	Alta

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

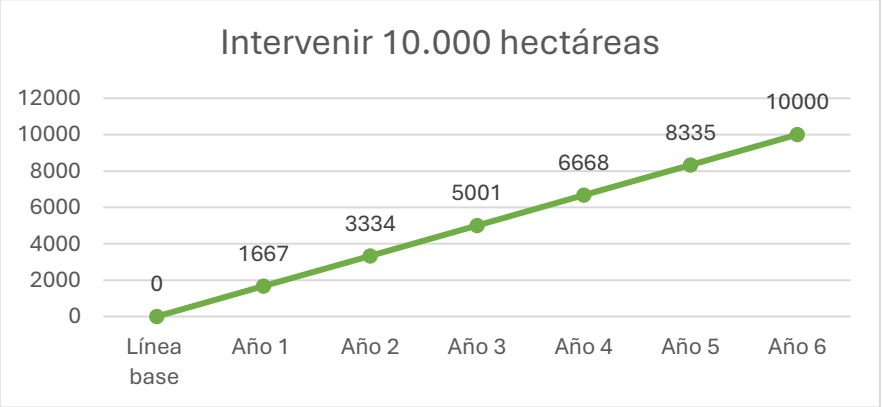
5. Políticas, programas e indicadores por sistema.

En este apartado, se detallarán los distintos planes, propuestas y proyectos en función del objetivo que buscan cumplir por cada sistema.

A. Sistema Físico Ambiental

1

Objetivo: Fortalecer las acciones de conservación de la biodiversidad y las áreas naturales y restauración de ecosistemas mediante la reforestación y la protección de las cuencas hídricas.	
Política PDOT: Promover la protección ambiental, la gestión integral de residuos y adaptación efectiva al cambio climático en el cantón.	**Línea base:**
Meta: Mantener y recuperar el 40% de las 27000 hectáreas deforestadas susceptibles a reforestación al año 2030.	**0 ha.**
Indicador: 10.000 hectáreas intervenidas	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

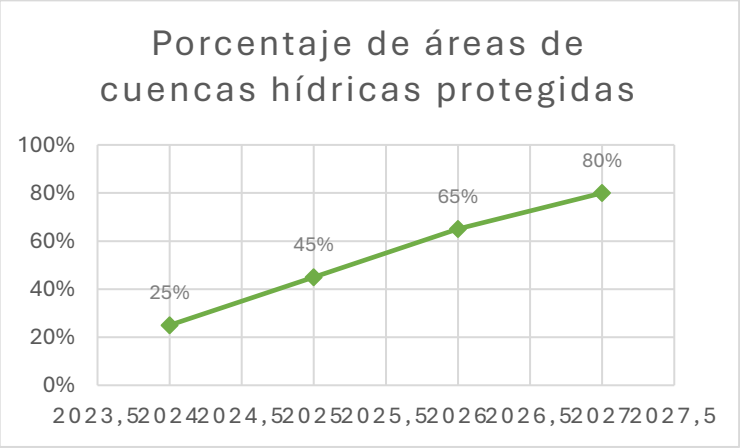
Programa: Protección, conservación y recuperación de áreas naturales y biodiversidad

Proyectos:

- Proyecto de compensación por servicios ambientales por la reforestación de pastizales improductivos y cuencas hídricas en las parroquias de Chupianza, Patuca, San Luis de El Acho, Tayuza, Méndez, Copal y Chinimbimi.
- Proyecto de capacitación sobre el manejo adecuado y disposición final de la basura en el cantón en la zona urbana y rural.

Objetivo: Minimizar la contaminación hídrica antropogénica mediante el desarrollo de infraestructura y tecnologías para el tratamiento adecuado de las aguas residuales.

Política PDOT: Establecer un marco normativo y operativo para la gestión integral del agua en el cantón Santiago que incluya la protección y restauración de las cuencas hidrográficas, garantizando el acceso a agua de calidad y promoviendo el uso eficiente y responsable de recursos hídricos.	**Línea base:**
Meta: Lograr que el 80% de las áreas de cuencas hídricas se encuentren protegidas o hayan sido restauradas al 2027.	**25%**
Indicador: Porcentaje de áreas de cuencas hídricas protegidas y restauradas.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Protección de las cuencas hídricas, vertientes y ojos de agua del cantón.

Proyectos:

- Promoción de escuelas ciudadanas de cuidado del medio ambiente y manejo de cuencas hidrográficas en el cantón.
- Proyecto de cuidado y reforestación del rio Kamanchai.

Objetivo: Garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales mitigando los impactos de la industria primaria extractiva por medio de legislación concisa y programas de monitoreo para asegurar prácticas extractivas responsables con el medio ambiente y el ser humano.

Política PDOT: Disminuir los impactos ambientales negativos o irreversibles generados por las actividades extractivas mediante la garantía del cumplimiento de normas ambientales adecuadas.

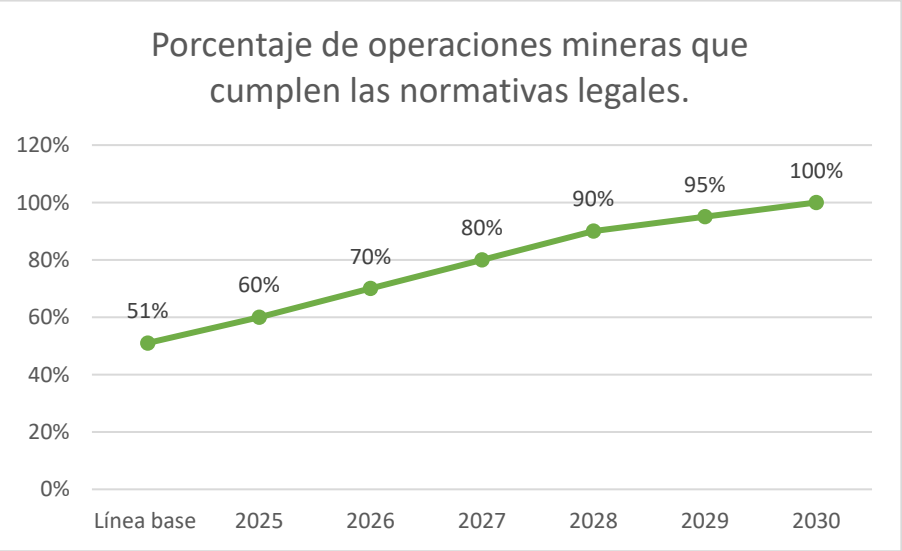
Línea base:

645

Meta: Hacer cumplir en un 100% la normativa ambiental de explotación minera de vigencia nacional al año 2030.

51%

Indicador: Porcentaje de operaciones mineras en cumplimiento de sus obligaciones normativas.



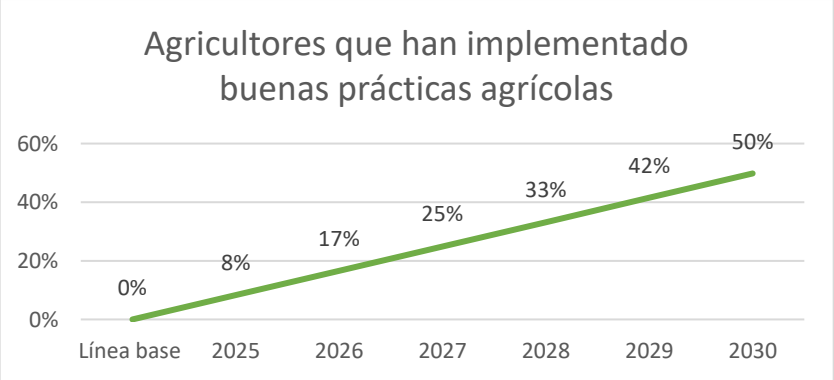
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Minería metálica y no metálica responsable

Proyectos:
Campaña de regularización productiva y promoción de la asociatividad relacionada a la explotación minera artesanal.

Objetivo: Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles a través de programas que fomenten técnicas modernas e insumos que respeten y preserven el medio ambiente.

Política PDOT: Disminuir el impacto ambiental generado por las actividades económicas mediante la generación de directrices ambientales.	**Línea base:**
Meta: Lograr que el 50% de agricultores, silvicultores y ganaderos adopten prácticas de uso sostenibles al año 2030	**0%**
Indicador: Porcentaje de agricultores que implementaron prácticas agrícolas responsables.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

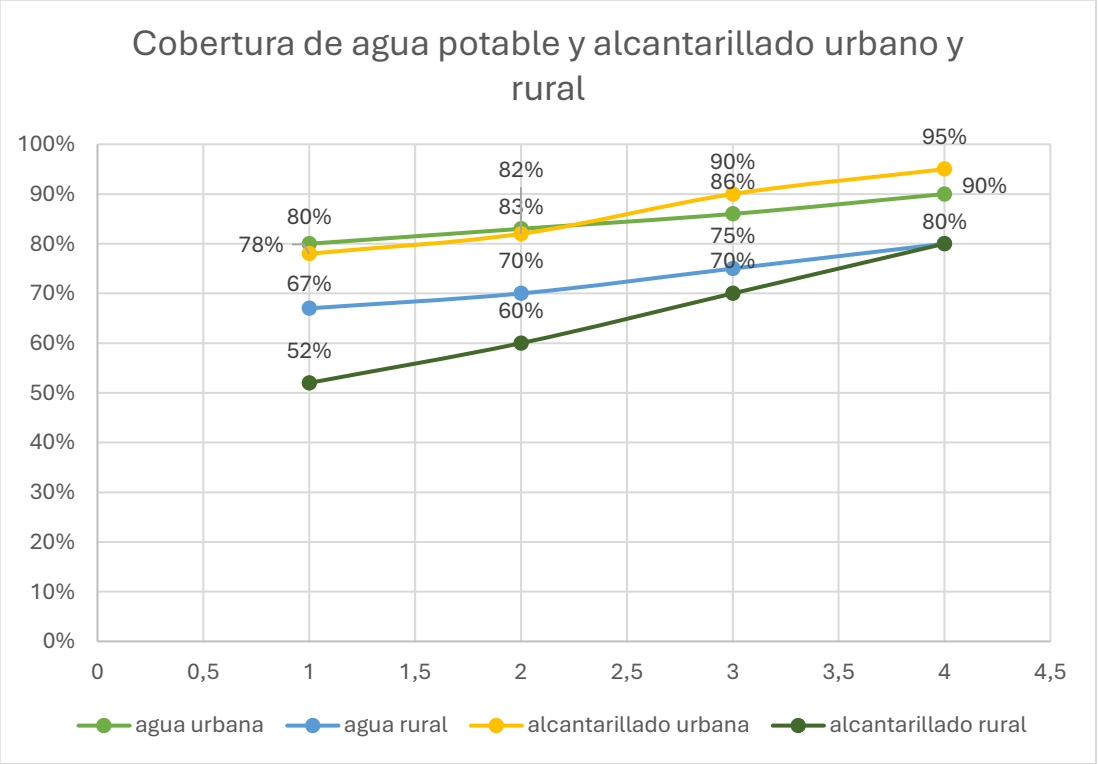
Programa: Implementación de prácticas agrícolas y ganaderas responsables para un desarrollo sostenible.

Proyectos:
Capacitación sobre responsabilidad ambiental y concientización de cuidado del medio ambiente a ganaderos del cantón.

B. Sistema Asentamientos Humanos

1

Objetivo: Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios básicos como agua y alcantarillado para garantizar un óptimo nivel de vida	
Política PDOT: Garantizar el acceso universal y equitativo a servicios básicos de calidad en cuanto a agua potable, saneamiento y su correspondiente infraestructura.	**Línea base:**
Meta: Incrementar la cobertura de agua potable a un 90% urbano y 80% rural y de saneamiento al 95% urbano y 80% rural e implementar infraestructura eficiente para la gestión de aguas residuales al año 2027.	**80% & 67%** **78% & 52%**
Indicador: Porcentaje de cobertura de agua potable urbana y rural Porcentaje de cobertura de alcantarillado urbana y rural	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa:
Plan de Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado

Proyectos:

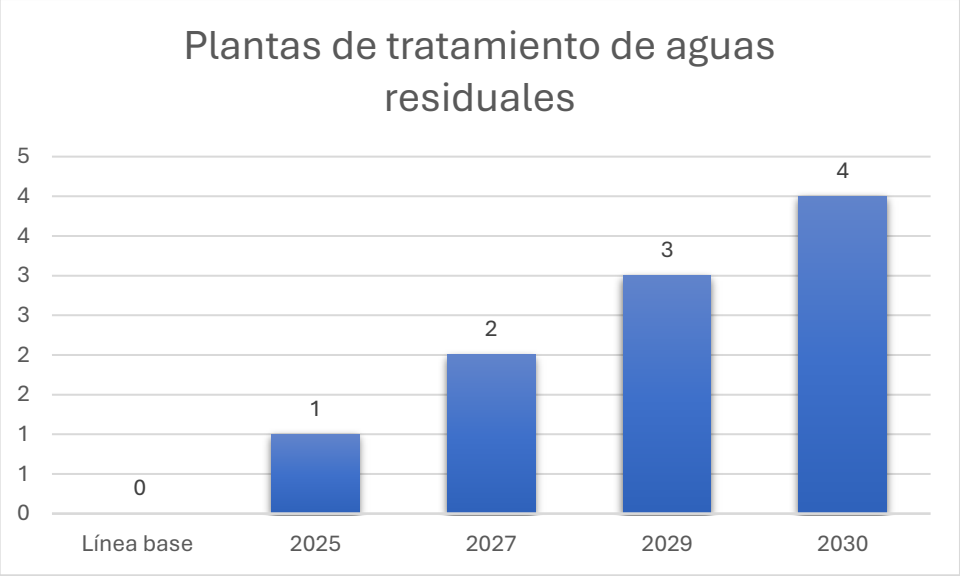
- Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado.
- Mejora del sistema de alcantarillado en las parroquias de Patuca, Tayuza, Méndez, San Francisco de Chinimbimi.

- Construcción de planta de tratamiento de agua para consumo humano en las parroquias de San Luis de El Acho, San Francisco de Chinimbimi.
- Estudio para la dotación de un sistema de agua potable para la parroquia de Tayuza.
- Construcción de infraestructura de captación de agua para consumo humano en las comunidades de Nuevos Horizontes y Singuianza.

2

Objetivo: Gestionar adecuadamente la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos generados en el núcleo urbano y asentamientos rurales.

Política PDOT: Gestionar la creación de infraestructura necesaria para el desfogue de aguas residuales.	**Línea base:**
Meta: Crear 4 plantas de tratamientos de aguas residuales al año 2030	**0**
Indicador: Número de plantas de tratamientos de aguas residuales e infraestructura complementaria.	



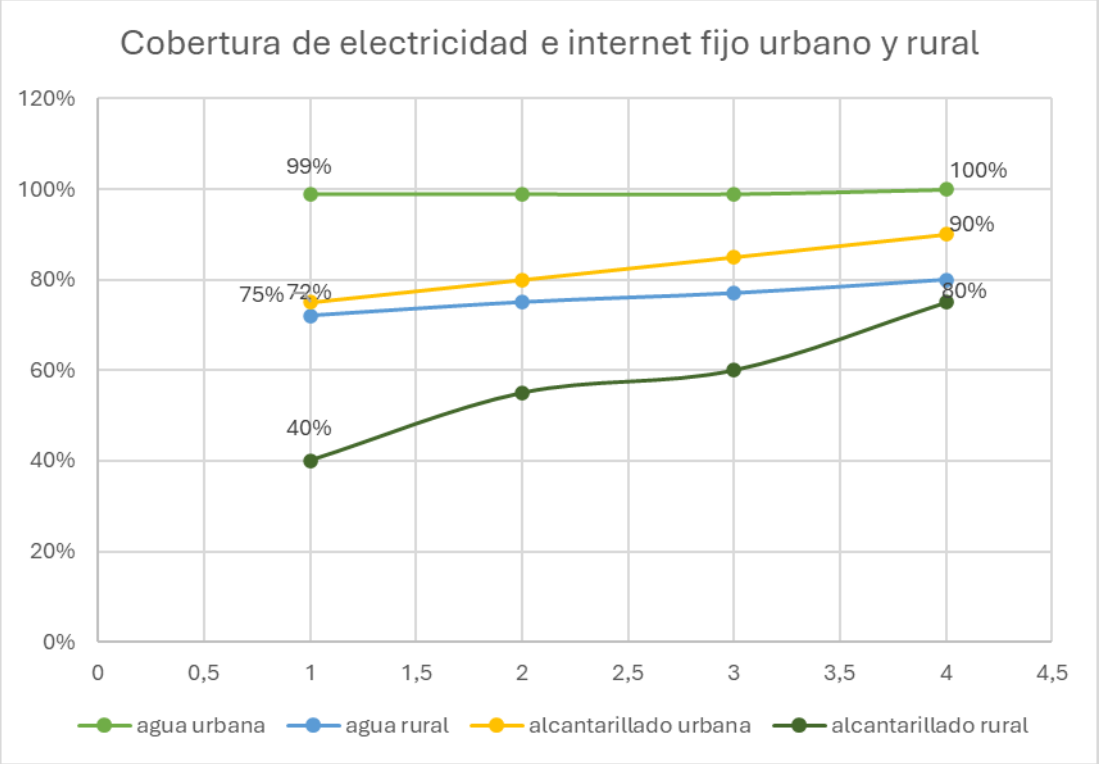
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa:
Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Proyectos:

- Gestionar de forma integral y eficiente los residuos sólidos generados en los centros poblados urbanos y rurales.
- Mantenimiento de biodigestores y capacitación de su uso adecuado en Yakuan, Pania y Kurintz.
- Ampliación del servicio de recolección de basura en las comunidades rurales de Chupianza, Patuca y San Francisco de Chinimbimi.
- Construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Méndez.

Objetivo: Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones asegurando el acceso universal al servicio eléctrico, internet y telefonía móvil	
Política PDOT: Impulsar el desarrollo de la conectividad y la infraestructura habilitante para la mejora de la comunicación del cantón en el sentido urbano y rural.	**Línea base:**
Meta: 100 y 80% de cobertura de servicio de electricidad urbana y rural 90 y 75% de cobertura de servicio de internet fijo	**99% & 72%** **75% & 40%**
Indicador: Cobertura de electricidad urbana y rural Cobertura de internet fijo urbano y rural	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

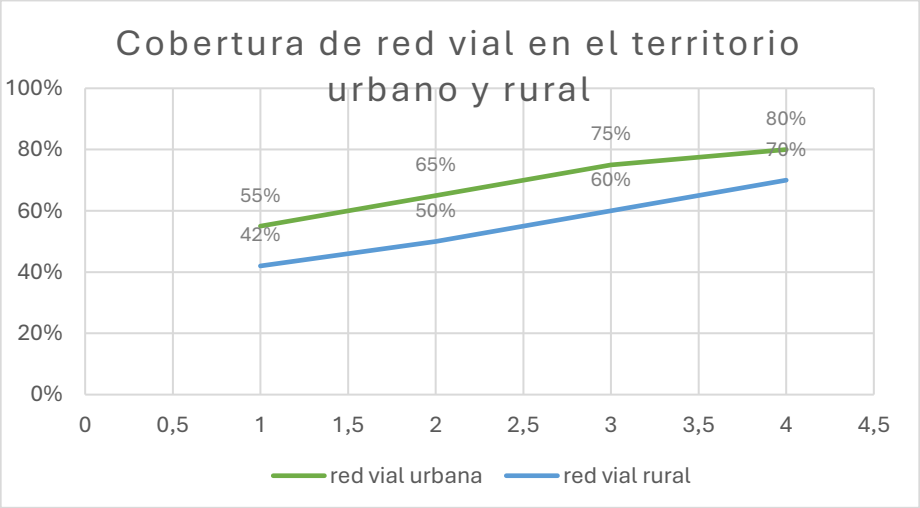
Programa: Programa de mejora y expansión de infraestructura logística, de telecomunicaciones y de conectividad digital.

Proyectos:

- Ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público en convenio con la empresa eléctrica
- Proyecto de gestión de mejora de conectividad móvil 4G en el cantón.

Objetivo: Optimizar la red vial y el transporte de personas conectando las 7 parroquias del cantón entre sí y el resto del país	
Política PDOT: Procurar el desarrollo de la vialidad pública en sus dimensiones tanto urbana como rural como medio de interconexión con el país.	**Línea base:**
Meta: Cubrir en un 80 y 70% del territorio urbano y rural con red vial pública al año 2027	**55% & 42%**
Indicador: Cobertura de red vial urbana y rural	

650



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa:

- Programa de Fortalecimiento de Mantenimiento Vial e Infraestructura
- Plan de Modernización y Digitalización de los Servicios de Tránsito y Transporte
- Mejora de la Seguridad Vial y Reducción de Accidentes

Proyectos:

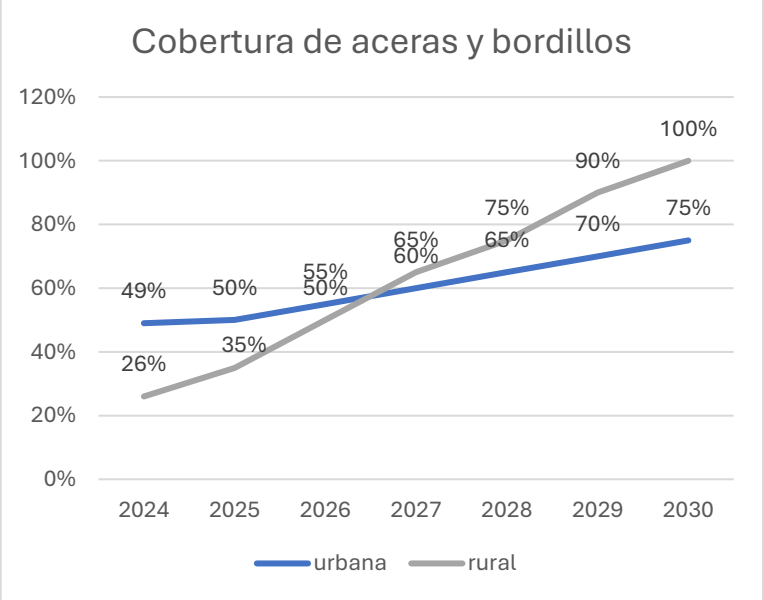
- Ampliar la cobertura de veredas, asfalto y bordillos en la ciudad y cabeceras parroquiales.
- Mejora de la red vial cantonal agrícola-rural a través del mantenimiento caminero y limpieza de bordes y cunetas.
- Gestión de recursos para la realización del estudio para la construcción del puente sobre el Rio Negro de la parroquia Chupianza.
- Estudio de urbanización y construcción de terraplenes en las comunidades de Wampash, San Antonio, Kuchiankas, Yakuan.
- Asfaltado en las zonas productivas del cantón como la Comunidad San Salvador y Puchimi

- Mejoras de calles y/o adoquinado en las cabeceras parroquiales de Tayuza, Chinimbimi, San Luis de El Acho, Copal, Chupianza y Patuca.
- Mejora y/o asfaltado del corredor vial Partidero-La Delicia de las Parroquias Copal y Chupianza.
- Gestión de cooperación interinstitucional para la construcción del puente sobre el rio Malo en la parroquia Copal.
- Mejora de aceras, bordillos y señaléticas en el casco urbano de Méndez.
- Mejora y remodelación de los parques de Bella Unión y Tayuza.
- Gestión de cooperación interinstitucional para la construcción del puente sobre el rio Singuianza parroquia Méndez.
- Construcción del mercado lineal para productoras en la parroquia San Francisco de Chinimbimi.
- Gestionar la apertura y mejoramiento de la vialidad rural del cantón como apoyo a la producción y accesibilidad a los atractivos turísticos

5

Objetivo: Mejorar las condiciones necesarias para brindar servicios y espacios públicos, así como la capacidad de respuesta a emergencias por medio del fortalecimiento de la infraestructura y capacidad operativa de los servicios de seguridad ciudadana

Política PDOT: Impulsar un programa de desarrollo de espacios y bienes de servicio públicos que mejoren la cohesión social al igual que el tránsito armónico entre los centros poblados.	**Línea base:**
Meta: Cobertura de aceros y bordillos del 90 y 70% del área urbana y rural respectivamente para el año 2027	**49% & 26%**
Indicador: Porcentaje de cobertura de aceros y bordillos en el espacio urbano y rural	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

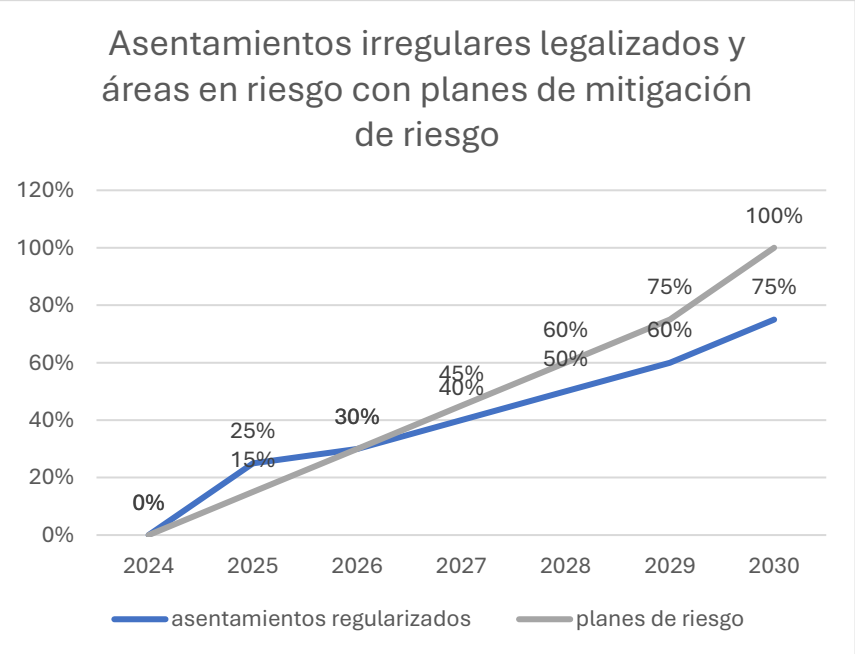
Programa:

- Programa De Desarrollo y Mejora de Espacios Públicos y Áreas Verdes
- Programa de Potenciación de Servicios Públicos

Proyectos:

- Construcción de baterías sanitarias en las comunidades de Puente Guayaquil, Yuu, cancha cubierta del Barrio Central de Méndez, Singuianza y alto Kamanchai.
- Construcción de bordes y aceras en las zonas urbanas de las comunidades de Yubimi y Los Laureles.
- Proyecto de alumbrado público en las comunidades de Saant, San José, Sunkans (Patuca); Plan Grande, San José de Chinganaza (El Acho), Barrio 10 de Agosto, Tayuza Norte, Partidero, Cabecera Parroquial de Chinimbimi y Pania.
- Dotación de implementos para laboratorios en la escuela de Patuca.
- Construcción de cancha cubierta en comunidades de Natemsa, Charip, Tuna, Yawintz y Kuchiankas.
- Dotación de un área de juegos infantiles en las comunidades de Yuu.
- Mejora de infraestructura del hospital general del cantón.
- Mejora del cementerio parroquial de San Francisco de Chinimbimi, comunidad Plan Grande.
- Gestionar la construcción de una Unidad de Policía Comunitaria UPC en la ciudad, en convenio con el Ministerio del Interior.
- Gestionar proyectos de Vivienda urbana y rural en convenio con el MIDUVI, para solucionar los déficits habitacionales del cantón

Objetivo: Desarrollar planes de ordenamiento territorial que consideren la consolidación de los asentamientos humanos para mejorar sus interrelaciones económicas, comerciales, sociales y culturales	
Política PDOT: Promover un desarrollo territorial ordenado y sostenible mediante la implementación de instrumentos de planificación y gestión integral con énfasis en la consolidación del territorio, la regularización de asentamientos irregulares y la prevención de ocupación y aprovechamiento de zonas en riesgo.	**Línea base:**
Meta: Regular el 75% de los asentamientos humanos y elaborar planes de riesgo para el 100% de los asentamientos en zonas de riesgo para el año 2027.	**0%**
Indicador: Porcentaje de asentamientos humanos irregulares regularizados Porcentaje de asentamientos en zonas de riesgo mitigable con planes de gestión de riesgos ya implementados.	**0%**



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa:

- Programa de planificación integral y consolidación del territorio
- Programa de regularización de asentamientos irregulares
- Programa de prevención de asentamientos y aprovechamiento en zonas de riesgo

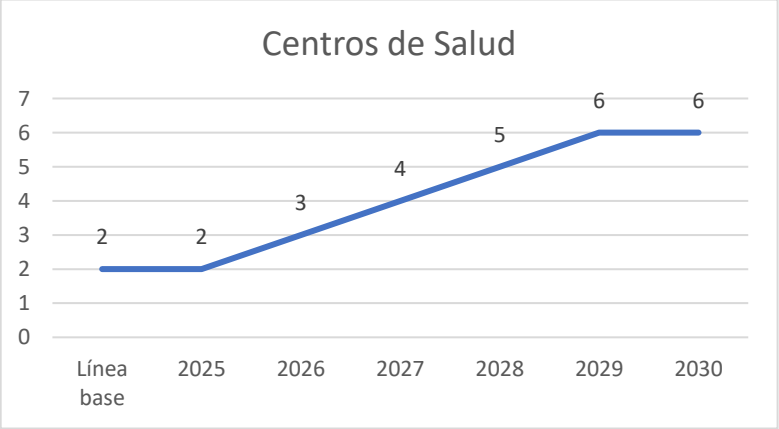
Proyectos:

- Consolidar un marco de desarrollo territorial que integre de manera efectiva la sostenibilidad ambiental, económica y social, con especial énfasis en la inclusión y accesibilidad
- Mediación en el proceso de legalización de comunidades en conflictos de territorio.
- Potenciar los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial a fin de lograr un Desarrollo urbanístico moderno y sustentable de la ciudad.
- Estudio de legalización y compensación de terrenos con presencia de vestigios arqueológicos en la parroquia de Chupianza.

7

Objetivo: Crear infraestructura y programas específicos para atender las necesidades de los grupos de atención prioritaria

Política PDOT: Buscar la inclusión económica de los grupos de atención prioritaria mejorando sus potencialidades y bienestar de vida.	**Línea base:**
Meta: Acceso del 100% a una institución pública, de salud y de defensa de derechos humanos mediante un punto de atención de salud en cada cabecera parroquial al año 2030.	**2**
Indicador: 4 centros de salud en las parroquias rurales desprovistas de ellos.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario.

Proyectos:

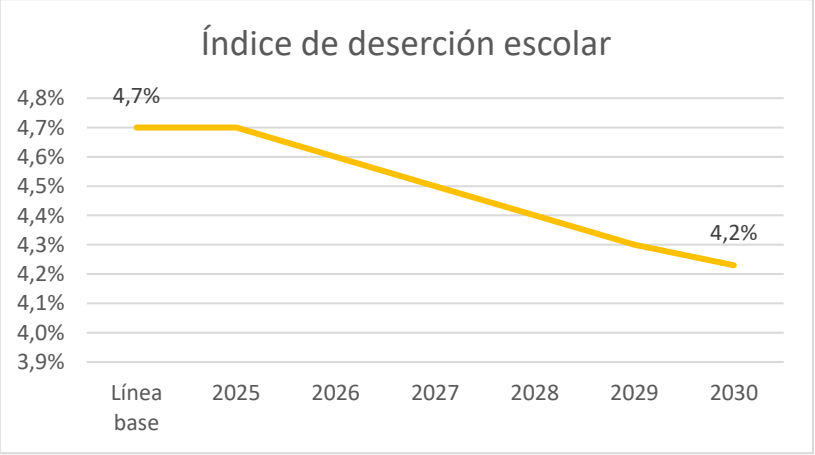
- Construcción y/o adecuación de una casa comunal en las comunidades de Puente Guayaquil, Plan Grande, Nuevos Horizontes y Pania.
- Proyecto de mejora de infraestructura eléctrica en las escuelas de las comunidades de la parroquia Patuca.
- Proyecto de dotación de paneles solares a través de la cooperación internacional en las comunidades de Ankuasi (Patuca).

C. Sistema Socio Cultural

1

Objetivo: Buscar el acceso inclusivo y la calidad en la educación escolar del cantón capaz de fomentar el desarrollo integral de nuestros habitantes, así como el acceso universal a servicios de salud de calidad y cercana.

Política PDOT: Promover el acceso y cobertura de servicios educativos, potenciando los sistemas de educación y priorizando la atención en las parroquias del cantón Santiago en coordinación con el Ministerio de Educación.	**Línea base:**
Meta: Reducir la tasa de deserción escolar en un 10% al año 2030.	**4.7%**
Indicador: Reducción en el índice de deserción escolar	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

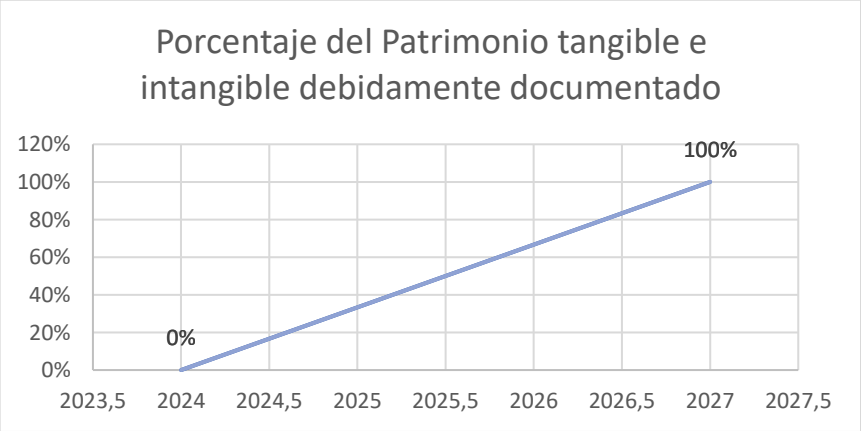
Programa: Plan de promoción del acceso y cobertura de servicios educativos

Proyectos:

- Gestión de convenio con FICSH y MINEDUC para la legalización de título de propiedad de las escuelas de las comunidades Shuar de la parroquia Tayuza.
- Gestión para la ampliación de la oferta educativa de bachillerato en la parroquia de San Francisco de Chinimbimi.
- Proyecto de dotación de transporte para estudiantes universitarios hacia la ciudad de Macas.
- Creación de un programa de becas para jóvenes sobresalientes de escasos recursos económicos con presupuesto institucional y gestión con empresas privadas.
- Fortalecimiento de los proyectos Centros Infantiles del Buen Vivir y Creciendo con Nuestros Hijos en convenio con el MIES.

Objetivo: Fomentar la valorización, conservación y promoción del patrimonio cultural y las tradiciones del cantón

Política PDOT: Salvaguardar el patrimonio cultural material e inmaterial a través de la documentación, promoción y apoyo a las prácticas tradicionales y expresiones culturales.	**Línea base:**
Meta: 80% de las prácticas y expresiones culturales identificadas como patrimonio cultural intangible y 100% del patrimonio cultural tangible al año 2027	**0%**
Indicador: Porcentaje de patrimonio tangible e intangible documentado	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

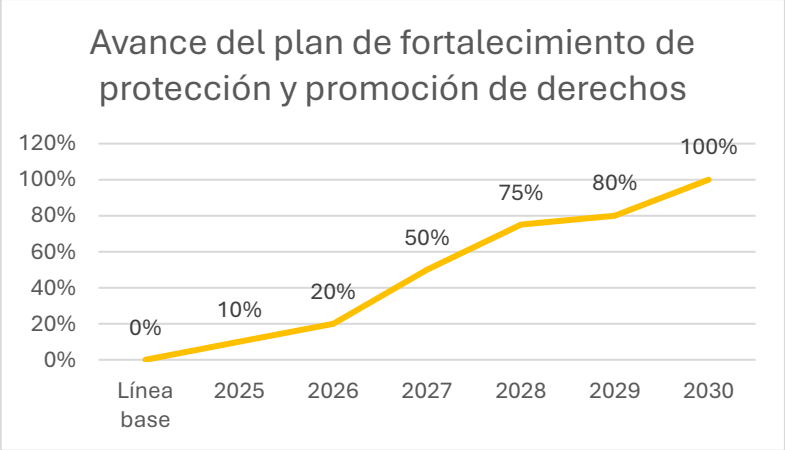
Programa: Plan de Preservación y Revitalización del Patrimonio Cultural Material e Inmaterial.

Proyectos:

- Proyecto de rescate de la cultura, música, danza, gastronomía y artesanía Shuar a través de la celebración de la fiesta y feria de la chonta.
- Proyecto de la revitalización de las costumbres y tradiciones mediante la investigación histórica de las parroquias y asentamientos humanos del cantón.
- Inventario de patrimonio tangible e intangible del cantón.
- Proyecto de rescate y fomento de la cultura shuar a través de la implementación de escuelas de danza, música, artesanía y dotación de implementos artísticos.

Objetivo: Promover la equidad de género y prevenir la violencia intrafamiliar y de género.

Política PDOT: Promover una sociedad más inclusiva y equitativa mediante una política integral que combine esfuerzos para reducir la pobreza, mitigar desigualdades y fortalecer la equidad de género.	**Línea base:**
Meta: Culminar en un 100% un programa de fortalecimiento de la protección de derechos, la acción de la junta cantonal, los consejos consultivos y las rutas y protocolos de protección de derechos humanos al año 2030.	**0%**
Indicador: Porcentaje de avance del plan de fortalecimiento de protección y promoción de derechos.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa:

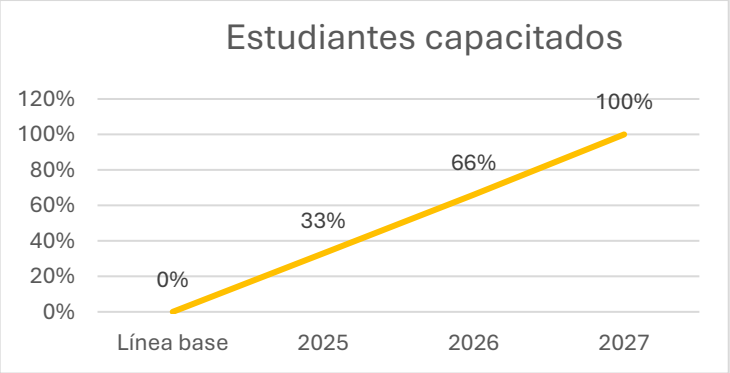
- Plan de Fortalecimiento del Sistema de Protección y Promoción de Derechos
- Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario

Proyectos:

- Proyecto para empoderar a la mujer amazónica y el velar por su integridad, sus derechos y su inclusión económica.
- Proyecto de mitigación y erradicación de la violencia intrafamiliar y abuso infantil a través de capacitaciones y concientización en todas las parroquias del cantón Santiago.
- Fortalecimiento de programas de adultos mayores en convenio con el MIES
- Establecimiento de campañas para reducir los índices de violencia intrafamiliar en el cantón
- Fortalecer el sistema de protección de derechos, la acción de la junta cantonal, los consejos consultivos y las rutas y protocolos de protección de derechos humanos.

Objetivo: Mejorar la salud y el bienestar de la población mediante programas de prevención y promoción de hábitos saludables.

Política PDOT: Garantizar el acceso equitativo a servicios de salud de alta calidad para todos los ciudadanos con un enfoque integral que incluye la promoción de hábitos saludables y la prevención de enfermedades.	**Línea base:**
Meta: Capacitar, sensibilizar y potenciar al 100% de los estudiantes de colegio del cantón en temas de protección, salud y bienestar al año 2027.	**0%**
Indicador: Porcentaje de estudiantes capacitados	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Fortalecimiento de los servicios de Salud Pública

Proyectos:

- Capacitación en primeros auxilios en parroquias y comunidades del cantón.
- Proyecto de preparación y manejo adecuado de alimentos y alimentación saludable en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Copal, Méndez y Chinimbimi.
- Proyecto de atención médica, odontológica y desparasitación en las parroquias y comunidades del cantón.
- Proyecto de sensibilización y desincentivo del consumo de alcohol en todo el cantón Santiago.

Objetivo: Potenciar la cohesión social y la inclusión comunitaria para construir un tejido social fuerte y resiliente

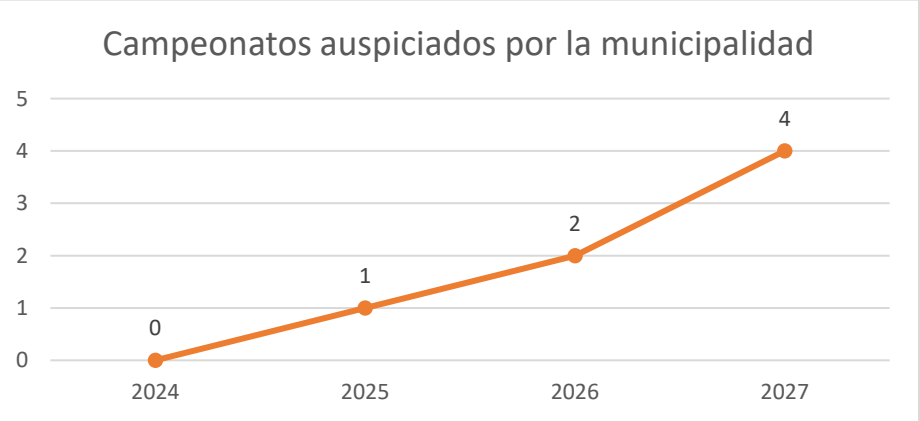
Política PDOT: Promover el desarrollo del liderazgo orgánico de la población como pie para el desarrollo cooperativo y el cumplimiento de los derechos humanos mediante programas de capacitación y desarrollo de habilidades de liderazgo para miembros de la comunidad y líderes locales.	**Línea base:**
Meta: Capacitar al menos 80 miembros de la comunidad en habilidades de liderazgo y gestión comunitaria al año 2027.	**0**
Indicador: Medir el número de miembros de la comunidad que completan programas de capacitación en liderazgo.	

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario

Proyectos:
Capacitación de líderes comunitarios para fortalecer el capital social de las organizaciones sociales del cantón.

Objetivo: Fomentar la práctica deportiva y recreativa como medio para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los habitantes	
Política PDOT: Garantizar y facilitar el fomento de prácticas deportivas.	**Línea base:**
Meta: Llegar a promover 4 campeonatos de deportes (fútbol, ecuavoley u otros) auspiciados hasta el año 2027	**0**
Indicador: Número de campeonatos auspiciados	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Fortalecimiento de la Cultura, Educación y Deporte como Medios de Desarrollo Social.

Proyectos:

- Proyecto de fomento del deporte a través de escuela deportivas multidisciplinarias en todo el cantón, entrega de implementos deportivos y gestión y auspicio de campeonatos.
- Creación y fortalecimiento de escuelas artísticas y deportivas en la ciudad y las parroquias.

D. Sistema Económico Productivo

1

Objetivo: Promover la diversificación de la economía local para reducir la dependencia económica en un solo sector.

Política PDOT: Implementar programas de capacitación para empresarios y emprendedores locales para incentivar la innovación y la diversificación económica.	**Línea base:**
Meta: Diversificar la producción y mejorar la productividad en todo el cantón en un 5% al año 2027	**0**
Indicador: Aumento en el agregado de valor agregado de productos y servicios locales.	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2024
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

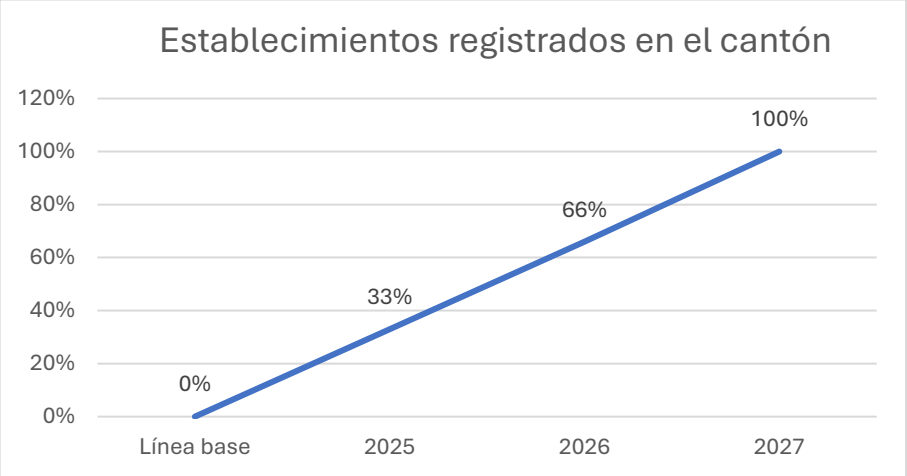
Programa: Plan para el Fomento del Emprendimiento y la Diversificación Económica

Proyectos:

- Fomentar que la administración del cantón posibilite la creación de industrias que utilicen insumos locales.
- Convenios interinstitucionales (SECAP, institutos técnicos, universidades públicas y privadas) para la capacitación en emprendimiento en temas como panadería, mecánica industrial, mecánica automotriz, elaboración de conservas, entre otras.

Objetivo: Fomentar la innovación y el emprendimiento mediante programas de apoyo y financiamiento para emprendedores y pymes.

Política PDOT: Implementar programas de formación y capacitación en emprendimiento y gestión empresarial para los habitantes de la comunidad con el objetivo de fomentar la creación de negocios locales, la cultura tributaria y aumentar la inversión en el desarrollo local.	**Línea base:**
Meta: Tener un 100% de actividades económicas registradas en el portal del Servicio de Rentas Internas al año 2027.	**0**
Indicador: Actividades económicas registradas en el portal del SRI.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

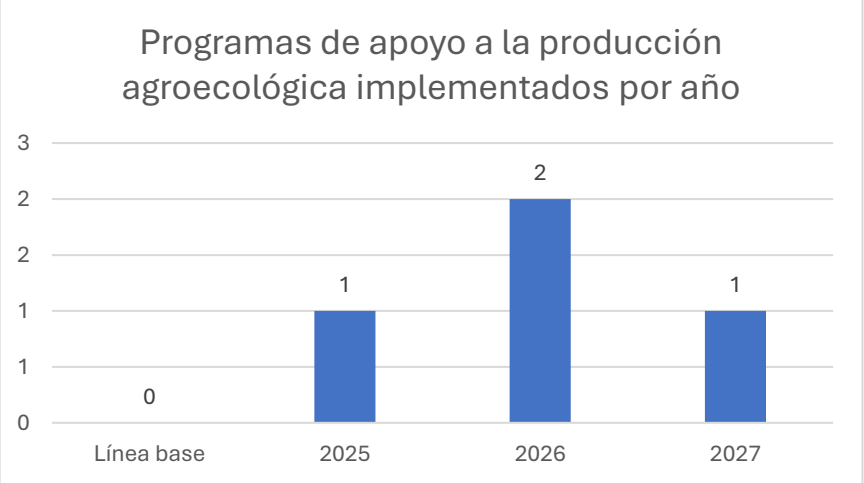
Programa: Plan para el Fomento del Emprendimiento y la Diversificación Económica

Proyectos:

- Proyecto de educación financiera y promoción del comercio justo en el cantón.

Objetivo: Fortalecer la seguridad alimentaria a través de programas que aseguren la producción y acceso a alimentos nutritivos suficientes para la población, así como la mejora de la productividad local.

Política PDOT: Fomentar la diversificación y capacidad del sector agrícola abordando aspectos clave como la investigación, productividad y fortalecimiento institucional.	**Línea base:**
Meta: Desarrollar y lanzar al menos 4 programas de apoyo a la adopción de prácticas agroecológicas en los próximos cuatro años.	**0**
Indicador: Número de programas lanzados & participación de agricultores en los programas.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Plan Integral de Diversificación y Sostenibilidad del Sector Agrícola

Proyectos:

- Proyecto de ganadería sostenible a través de la tecnificación y capacitación en mejora de pastizales y manejo del ganado.
- Capacitación en producción y manejo sostenible de cultivos de productos con alto potencial de comercialización como la pitahaya y la balsa en Patuca, Chinimbimi.
- Proyecto de garantía de soberanía alimentaria a través de la asistencia técnica de cultivos de ciclo corto como la yuca y el plátano.
- Proyecto de asociación lechera y centro de acopio de leche en la comunidad de Puchimi
- Entrega de semillas certificadas de café y cacao en el cantón.
- Repotenciación de asociaciones agro productivas del cantón San Salvador y San Francisco de Chinimbimi.

Objetivo: Fomentar el ecoturismo por medio del desarrollo de proyectos turísticos que generen ingresos sostenibles y promuevan la conservación de los recursos naturales que a la vez resalten los atractivos naturales y culturales del cantón.

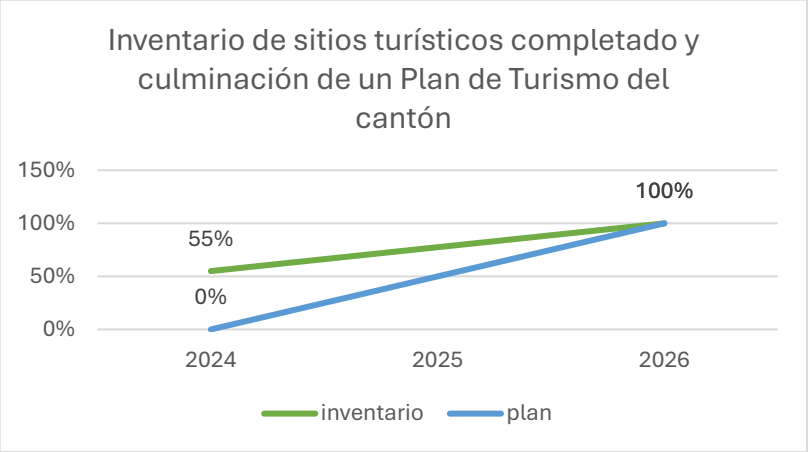
Política PDOT: Implementar una estrategia integral de promoción turística que resalte los atractivos naturales, culturales y gastronómicos del cantón con enfoque en la sostenibilidad y la preservación del entorno.

Línea base: 664

Meta:
Elaborar un inventario del 100% de los sitios con potencial turístico en el cantón.
Elaboración y ejecución de un plan maestro de turismo de aplicación cantonal al 2026

55% / 0%

Indicador:
Inventario de sitios turísticos
Planes maestros elaborados



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Plan Maestro de Fomento, Promoción y Desarrollo Turístico Cantonal.

Proyectos:

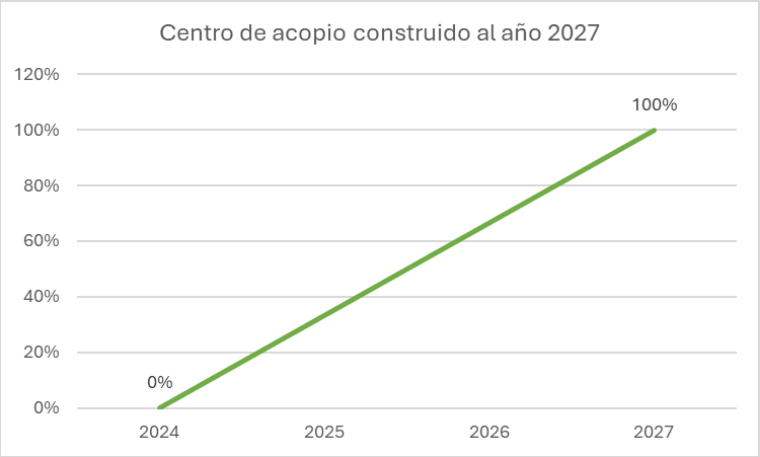
- Proyecto de elaboración del "Plan Maestro de fomento, promoción y desarrollo turístico cantonal".
- Desarrollo de facilidades en convertir los recursos naturales en atractivos turísticos mediante la implementación de senderos, señalización y la infraestructura complementaria para el desarrollo del sector turístico en el cantón.
- Elaboración de inventario y catálogo de atractivos turísticos del cantón.

- Estudio para la construcción de senderos y corredores turísticos Méndez-Chupianza, ruta de la caña en Chupianza, gruta de Santa Elena, río Kamanchai y cascada Chorro Blanco en Patuca.
- Mejora de accesibilidad e infraestructura a lugares de importancia turística cantonal como el Mirador Méndez, cascada río Bombiza, balneario Río Negro y cascada Chorro Blanco.
- Mejora y mantenimiento de puentes en el sendero turístico Padre Albino del Curto.
- Gestión interinstitucional para el desarrollo de la carrera atlética "Ironman" en el sendero Padre Albino del Curto.
- Mejoramiento y ampliación de instalaciones deportivas, recreativas y turísticas.

5

Objetivo: Promover la producción de bienes y servicios autóctonos con potencial exportador y mejorar la competitividad y calidad de la producción local, así como su apertura a mercados externos.

Política PDOT: Fortalecer las cadenas de suministro, comercialización y de valor de la producción local facilitando su crecimiento y competitividad.	**Línea base:**
Meta: Construir un centro de acopio al año 2027.	**0%**
Indicador: Avance en la implementación de un centro de acopio.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Proyecto de Desarrollo de Infraestructura Productiva y Logística

Proyectos:

- Proyecto de realización de una feria cantonal para productores de todas las parroquias y comunidades.
- Proyecto de capacitación en elaboración de productos con valor agregado a productores lecheros del cantón.

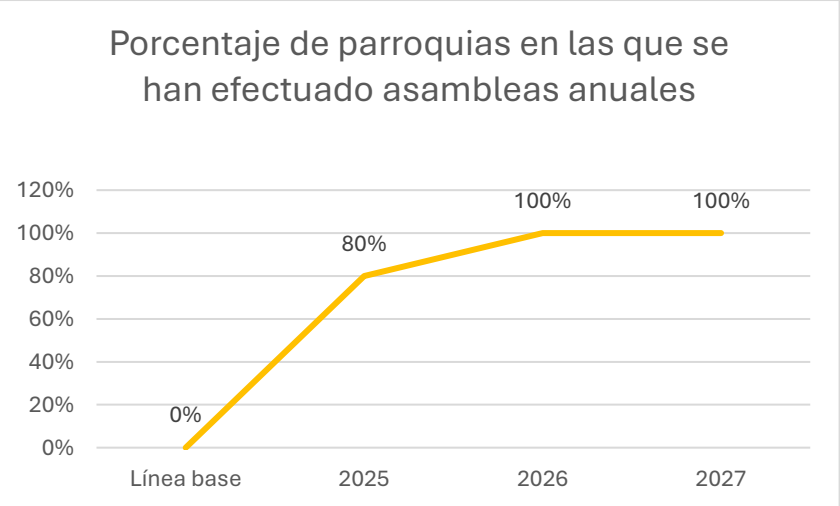
- Capacitación y acompañamiento en búsqueda de nichos de mercado para productores agrícolas del cantón
- Proyecto de convenios y cooperación interinstitucional público-privada con entidades comercializadoras de productos presentes en la zona.
- Mejoramiento del equipamiento para la venta de productos de la zona.

E. Sistema Político Institucional

1

Objetivo: Mejorar la gobernanza local mediante la implementación de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.

Política PDOT: Establecer los medios que busquen acercar la administración cantonal con la ciudadanía.	**Línea base:**
Meta: Implementar espacios, plataformas y encuentros de participación ciudadana en cada cabecera parroquial incluyendo un espacio por cada uno y encuentros participativos de frecuencia mínima anual al año 2027.	**0%**
Indicador: Porcentaje de parroquias en que se han desarrollado y plataformas de participación ciudadana.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

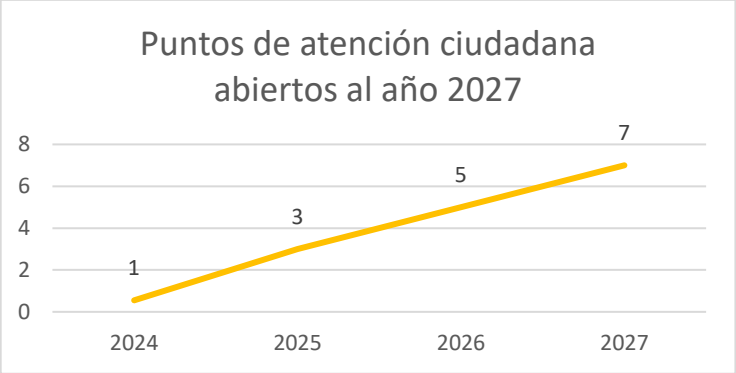
Programa: Transparencia y Eficiencia en la Gestión Municipal

Proyectos:

- Mejora de la Comunicación Institucional y Fomento de la Participación Ciudadana.
- Proyecto de implementación de mecanismos de rendición de cuentas como veedurías, silla vacía y otras
- Fortalecimiento de la Capacidad de Representación y Asesoramiento Legal.
- Implementación de Asambleas Ciudadanas

Objetivo: Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza local a través de mecanismos inclusivos y efectivos.

Política PDOT: Fortalecer la participación ciudadana mediante el desarrollo e implementación de mecanismos inclusivos y efectivos que promuevan una cultura de participación activa y democrática con plataformas y procesos accesibles para la participación ciudadana que aseguren una representación equitativa y mayor incidencia en la toma de decisiones.	**Línea base:**
Meta: Abrir un punto de atención al ciudadano en cada parroquia en los próximos 4 años.	**1**
Indicador: Puntos de atención al ciudadano abiertos.	



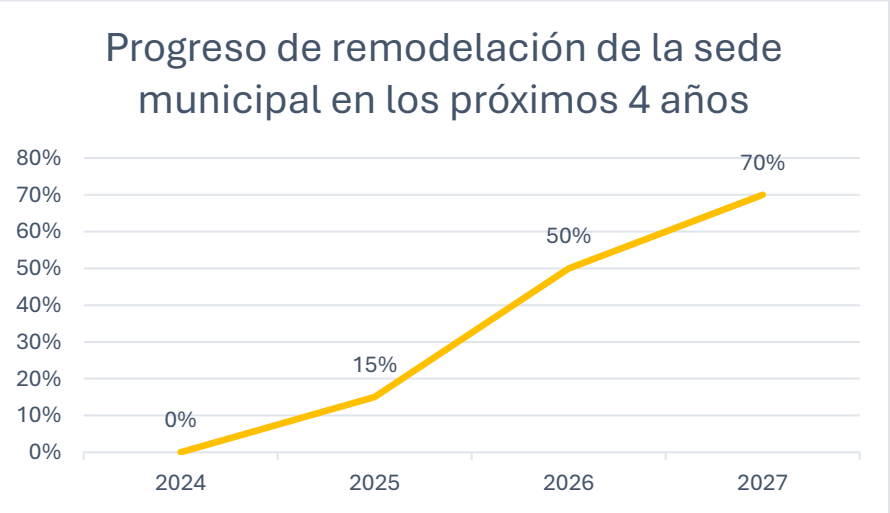
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Plan de Mejora Administrativa y Operativa

Proyectos:

- Proyecto de fortalecimiento de la participación ciudadana a través de la creación de observatorios y veedurías ciudadanas de control.
- Proyecto de atención ciudadana un día a la semana.
- Mejora de la Atención Ciudadana a través del Balcón de Servicios.
- Ordenanza para el rescate, cuidado y preservación de la interculturalidad cantonal

Objetivo: Desarrollar las capacidades institucionales para una gestión pública eficiente y efectiva.	
Política PDOT: Implementar programas de modernización, ampliación y mejora de la infraestructura y equipamiento existente hacia la transformación digital.	**Línea base:**
Meta: Modernizar el 50% de la infraestructura del edificio municipal en un plazo de 4 años.	**0%**
Indicador: Porcentaje de infraestructura modernizada	



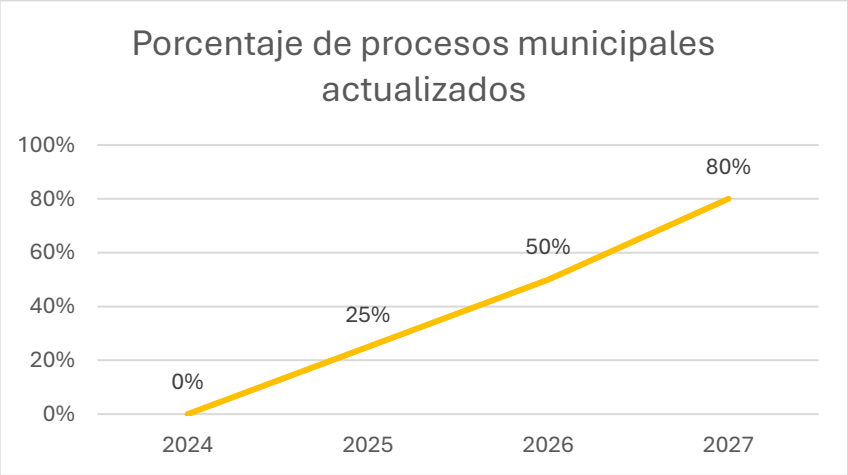
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Plan de Mejora Administrativa y Operativa

Proyectos:

- Mejora y remodelación de la infraestructura del edificio municipal.
- Actualización de equipos, sistemas informáticos e infraestructura tecnológica municipal.
- Digitalización y Modernización de la Gestión Documental y Archivo
- Modernización y Digitalización de los Registros (del Registro de la Propiedad)
- Desarrollo y Retención del Talento Humano.
- Cultura Organizacional y Bienestar Laboral.

Objetivo: Aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública para proporcionar servicios de calidad a la ciudadanía	
Política PDOT: Implementar la digitalización, optimización y seguimiento integral de procesos administrativos y financieros, mejorando la gestión y la calidad del servicio municipal.	**Línea base:**
Meta: Revisar y actualizar el 80% de los procesos municipales al año 2027.	**0%**
Indicador: Evaluación del porcentaje de procesos administrativos distribuidos por cada año.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa:

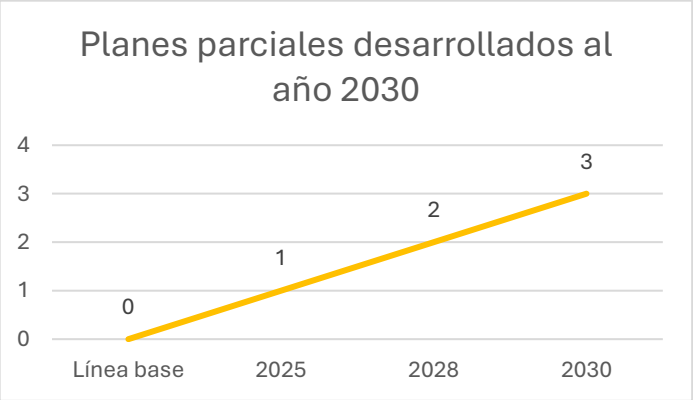
- Plan Integral de Desarrollo Integral y Gestión Catastral
- Plan de Mejora Administrativa y Operativa

Proyectos:

- Elaboración de reingeniería de procesos municipales.
- Actualización, digitalización y optimización de los procesos administrativos, legislativos y de soporte.
- Elaboración de catastro Urbano-Rural e implementación de un Sistema de Información Geográfica (SIG) para la Gestión Territorial.
- Proyecto de mejora comunicacional interna del GAD y medición de tiempos de respuesta de tramites internos y externos (Manual de procesos)
- Proyecto de medición de la calidad del servicio municipal a través de indicadores
- Mejora de la Eficiencia en la Gestión Financiera Municipal.
- Fortalecimiento de la Planificación y Ejecución Presupuestaria.
- Fortalecimiento de la fiscalización y seguimiento de políticas y proyectos municipales.

Objetivo: Mejorar la capacidad normativa y regulatoria para garantizar un desarrollo ordenado y sostenible del cantón

Política PDOT: Formular planes de ordenamiento territorial, político y económico que permitan la asignación de recursos para el desarrollo sostenible mediante ordenanzas consensuadas y democráticas que posibiliten los cambios deseados en la parroquia.	**Línea base:**
Meta: Emitir una media de 3 planes parciales del presente hasta el año 2030.	**0**
Indicador: Número de planes parciales desarrollados.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa:
Plan Integral de Desarrollo Integral y Gestión Catastral

Proyectos:

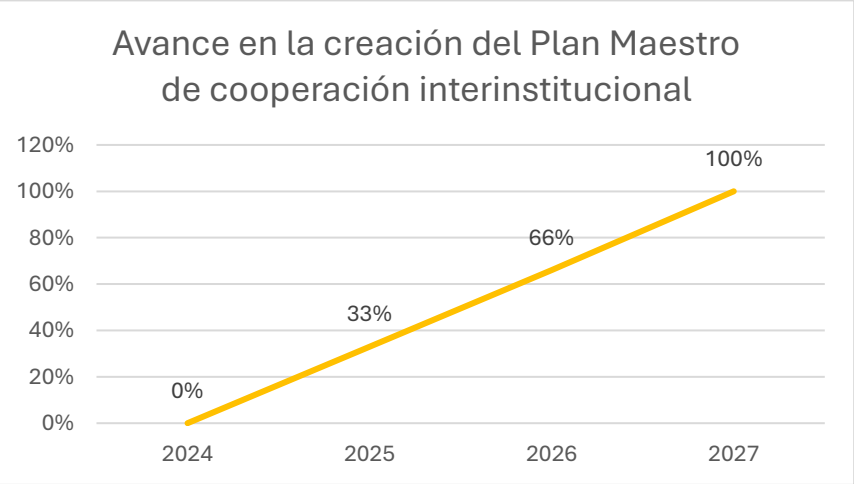
- Fortalecimiento de la Gestión y Supervisión de Normativas Municipales.
- Ordenanza que denomine como corredor turístico agrícola al anillo vial Partidero-La Delicia.
- Ordenanza de renombramiento de calles en la parroquia de San Francisco de Chinimbimi.
- Ordenanza de cuidado y promoción del patrimonio tangible e intangible cantonal.
- Proyecto de evaluación de ordenanzas, planes y convenios municipales.
- Ordenanza de cuidado y restauración de fuentes hídricas estableciendo un margen de protección adecuado.
- Ordenanza de cuidado y regulación del ornato público (frentistas).
- Reforma ordenanza de funcionamiento y regulación del camal municipal
- Ordenanza que regule la actividad minera artesanal y a gran escala en el cantón.

- Ordenanzas que definan de forma técnica los límites comunitarios y parroquiales y de los territorios en conflicto.

6

Objetivo: Fortalecer la coordinación y cooperación entre instituciones públicas y privadas para un desarrollo integral y sostenible.

Política PDOT: Promover alianzas estratégicas entre instituciones públicas, privadas y ONGS para coordinar proyectos conjuntos que impulsen el desarrollo sostenible y mejoren la calidad de vida local.	**Línea base:**
Meta: Crear en su totalidad el Plan maestro de cooperación interinstitucional al año 2027.	**0**
Indicador: Porcentaje de avance del Plan maestro de cooperación interinstitucional.	



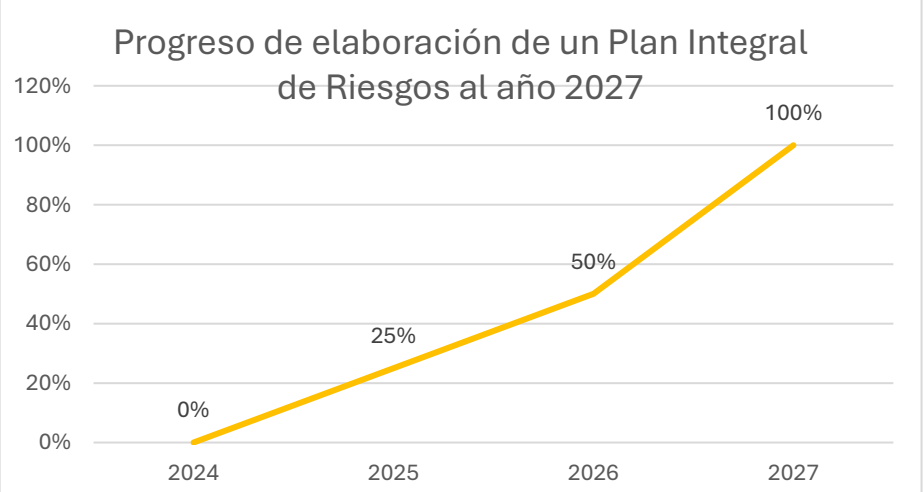
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Plan Maestro de Cooperación Interinstitucional

Proyectos:

- Mejora de la capacidad de gestión de articulación y cooperación interinstitucional del GAD a través de la elaboración del "Plan maestro de cooperación interinstitucional"
- Fortalecimiento de la Planeación Estratégica y Cooperación Internacional.

Objetivo: Crear un plan de riesgos comprensible, multidimensional e interinstitucional para crear una respuesta eficaz a los efectos del cambio climático u otras amenazas naturales.	
Política PDOT: Lograr una coordinación interinstitucional eficaz de frente a las posibles amenazas naturales endémicas de la zona.	**Línea base:**
Meta: Crear un plan de riesgos general multidimensional e interinstitucional de aplicación para el cantón Santiago hasta el año 2027	**0**
Indicador: Porcentaje de elaboración de un Plan de Riesgos.	



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Programa: Plan Integral de Riesgos
Proyectos: • Creación del Plan Integral de Riesgos • Fortalecimiento de Capacidades de Respuesta a Emergencias. • Programa de Educación y Prevención de Incendios.

6. Análisis de las unidades territoriales por su función

Tabla: Desafíos de Gestión encontrados y su enfoque por unidad territorial.

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Desarrollo de alternativas económicas sostenibles y promoción de prácticas agrícolas responsable	Ordenamiento territorial para zonificar áreas de conservación; promoción de la reforestación y el uso sostenible de los recursos naturales				X					GAD provincial
Implementación metodologías de restauración acorde a la realidad de cada área	Mediante el ordenamiento territorial identificar áreas aptas para la restauración, Convenios con ONG, y MAATE			X				X		ONG
Implementación de una gestión integral y sostenible del agua, que abarca la protección de cuencas hidrográficas	Administrar el uso y la conservación de cuencas y fuentes de agua y fomentar prácticas de uso eficiente del recurso hídrico.			X				X		GAD provincial, MAATE

Desarrollar y promulgar leyes y regulaciones que protejan legalmente estas áreas, estableciendo medidas específicas para su conservación y gestión sostenible	Utilizando un enfoque de ordenamiento territorial, se propone la zonificación de las áreas de microcuencas y la implementación de ordenanzas específicas que garanticen la protección y conservación de las fuentes hídricas.			X				X		GAD provincial, MAATE
Proyectos que permitan su protección total o parcial de las áreas de influencia directa	GAD Municipal canalizar acuerdos con propietarios de las áreas de captación de agua, mediante ordenanzas que permitan su conservación.								X	GAD municipal, propietarios locales
Incorporación de la adaptación al cambio climático en la planificación y políticas locales.	Implementación de políticas locales para la adaptación y mitigación del cambio climático, junto con programas de educación y concienciación ambiental.								X	GAD municipal, MAATE, ONG
Programas de capacitación enfocados en la conservación del ambiente y fortalecer nivel de conciencia a lo largo del tiempo.	Canalizar acuerdos interinstitucionales para la implementación de programas de capacitación (MAATE, Ong, GADPMS)			X	X			X		MAATE, ONG, GAD municipal
Capacitación y asistencia técnica en el manejo sustentable de pastizales y ganadería	Fomento del apoyo y la capacitación en prácticas ganaderas sostenibles, junto con la conservación de ecosistemas de pastizales.				X	X				GAD municipal, asociaciones ganaderas, MAATE
Desarrollo e implementación de técnicas agrícolas y ganaderas sostenibles que incluyan la adopción de prácticas agroecológicas	Fomentar la producción agropecuaria sostenible como medio para promover la seguridad alimentaria.								X	GAD municipal, asociaciones agropecuarias
Impulsar proyecto de saneamiento ambiental, donde se buque mejorar la infraestructura de tratamiento de aguas residuales y promover prácticas sostenibles de gestión del agua.	Implementar políticas locales conforme lo establece el marco legal que busca proteger los recursos hídricos y garantizar un manejo adecuado de las aguas residuales.								X	GAD municipal, MAATE, instituciones sanitarias

Reforzar la aplicación de regulaciones ambientales y estándares de calidad del agua para limitar la descarga de aguas residuales no tratadas en cuerpos de agua	GAD Municipal mediante la dirección de AAPP Y AASS					X				GAD municipal, MAATE, instituciones de agua potable y saneamiento
Regularización y control de las actividades mineras, promoción de la educación sobre prácticas sostenibles.	Implementación de regulaciones mineras conforme lo establece la normativa vigente, promoción de prácticas mineras responsables.					X				GAD municipal, MAATE, Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables
Establecimiento de un marco regulatorio sólido y eficaz para supervisar y regular la actividad minera	Establecer regulaciones para el uso del suelo y las actividades económicas con el fin de prevenir la contaminación y la degradación ambiental					X				GAD municipal, MAATE, Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables
Regularización y control en los puntos donde se detecte actividades de minería.	Mediante el Ordenamiento territorial implementar programas de restauración y rehabilitación en áreas afectadas por la minería ilegal, incluyendo la reforestación, la recuperación de suelos degradados y la restauración de hábitats naturales. Articulación con el MAATE para un mayor control de deforestación en áreas protegidas.								X	GAD municipal, MAATE, Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables
Aplicar la normatividad nacional y local con respecto al uso de suelo de acuerdo a su aptitud	Coordinación interinstitucional GADM - MAATE								X	GAD municipal, MAATE
Promover el desarrollo de alternativas económicas sostenibles para las comunidades que dependen de la explotación de estas especies. Esto puede incluir el fomento de prácticas agrícolas sostenibles, el ecoturismo y la valorización de productos no maderables del bosque.	No existe una competencia definida								X	GAD municipal, MAATE, ONG

Diseño de programas de investigación con universidades nacionales e internacionales, sobre ecosistemas y sus interacciones	Coordinación interinstitucional GADM - Academia y ONG				X	X				GAD municipal, universidades, ONG
Regular y controlar las prácticas de explotación del suelo, como la deforestación, la minería y la urbanización descontrolada.	Implementar políticas y planes de ordenamiento territorial que promuevan un uso sostenible del suelo y la conservación de ecosistemas vulnerables para proteger los suelos y la biodiversidad.						X			GAD municipal, MAATE, Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables
Programas de capacitación y educación para que los agricultores locales aprendan a utilizar las nuevas tecnologías de manera efectiva. Además, es importante fomentar la transferencia de conocimientos entre generaciones, donde los agricultores más jóvenes puedan aprender de los más experimentados en el uso de tecnologías modernas sin perder de vista las prácticas tradicionales.	No existe una competencia definida								X	GAD municipal, MAATE, universidades, ONG
Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios.	Planificación y regulación de la prestación de servicios públicos que sean de su responsabilidad								X	GAD municipal, instituciones de servicios públicos
Integrar la conservación en la planificación territorial y económica	Gestión ambiental y conservación de áreas naturales								X	GAD municipal, MAATE, instituciones ambientales
Optimizar la red vial y promover sistemas de transporte eficientes.	Regulación del tránsito y transporte público; mantenimiento de vías que sean de su competencia				X	X				GAD municipal, instituciones de transporte y tránsito
Fomentar prácticas agrícolas sostenibles y la agroindustria	Apoyo y fomento de la producción agropecuaria y actividades económicas locales								X	GAD municipal, asociaciones agropecuarias, MAATE

Mejorar las prácticas de recolección, tratamiento y disposición final	Planificación y regulación del manejo y gestión de desechos sólidos	X	X				X	X		GAD municipal, instituciones de manejo de desechos
Crear infraestructuras turísticas y programas de promoción cultural	Promoción del turismo y conservación del patrimonio cultural								X	GAD municipal, Ministerio de Turismo, MAATE, instituciones culturales
Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones	Fomento de la infraestructura y servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información			X				X		GAD municipal, empresas de telecomunicaciones y energía
Gestionar de manera eficiente los recursos hídricos y prevenir la contaminación	Planificación y gestión de recursos hídricos; prevención de la contaminación								X	GAD municipal, MAATE, instituciones de agua potable y saneamiento
Implementar medidas de mitigación y adaptación; planificación territorial	Prevención y mitigación de riesgos; control y uso del suelo								X	GAD municipal, MAATE, instituciones de gestión de riesgos
Ampliar y fortalecer las instituciones educativas y programas de capacitación	Complementariedad en la gestión de servicios educativos; promoción del desarrollo humano								X	GAD municipal, Ministerio de Educación, instituciones educativas
Crear y gestionar infraestructuras y programas para grupos prioritarios	Promoción de la equidad, inclusión social y atención a grupos de atención prioritaria	X	X				X			GAD municipal, instituciones de inclusión social
Mejorar y expandir los servicios y la infraestructura sanitaria	Apoyo a la gestión de servicios de salud; promoción de la salud pública								X	GAD municipal, Ministerio de Salud, instituciones sanitarias
Mejorar la planificación y gestión del uso del suelo	Ordenamiento territorial y uso y gestión del suelo								X	GAD municipal, MAATE

Ampliar la infraestructura de telecomunicaciones y acceso a internet	Fomento de la infraestructura y servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información		X				X			GAD municipal, empresas de telecomunicaciones
Mejorar la presencia y capacidad de policía y bomberos	Colaboración en seguridad ciudadana y prevención del delito; apoyo a servicios de emergencia	X								GAD municipal, instituciones de seguridad y emergencia
Desarrollar proyectos de energía renovable y eficiencia energética	Fomento y apoyo a iniciativas de energías renovables y sostenibilidad energética	X	X				X			GAD municipal, empresas de energía, MAATE
Ampliar y mejorar las infraestructuras educativas y sanitarias	Apoyo y complementariedad en la gestión de servicios educativos y de salud que no sean de su competencia exclusiva								X	GAD municipal, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud
Promover mecanismos de participación ciudadana y transparencia	Fomento de la participación ciudadana y mejora de la gobernanza local	X	X				X			GAD municipal, instituciones de participación ciudadana
Desarrollar y mantener parques, plazas y áreas recreativas	Planificación, construcción y mantenimiento de infraestructuras y espacios públicos	X					X			GAD municipal, instituciones de recreación y espacios públicos
Incentivar la adopción de tecnologías y la creación de espacios de innovación	Apoyo a la innovación tecnológica y desarrollo de capacidades locales	X					X			GAD municipal, instituciones de tecnología y innovación
Implementar políticas y programas que fomenten la creación de empleo, promueva la inversión privada y pública, así como la capacitación para mejorar los procesos productivos de la población.	Fomentar el desarrollo económico y productivo.:	X	X				X			GAD municipal, instituciones de desarrollo económico
Integrar el patrimonio en el turismo y la educación	Fomentar, proteger y gestionar el patrimonio cultural; promover el turismo sostenible.					X	X			GAD municipal, Ministerio de Turismo, MAATE, instituciones culturales

Ampliar la cobertura del alcantarillado, energía eléctrica y mejoramiento de la calidad del agua de consumo.	Planificar y construir la infraestructura para la prestación de servicios públicos básicos.								X	GAD municipal, instituciones de servicios públicos
Mejorar la infraestructura agrícola y el acceso al mercado	Apoyar el desarrollo agrícola y rural; fomentar la seguridad alimentaria.								X	GAD municipal, asociaciones agropecuarias, MAATE
Implementar políticas y programas de prevención de la violencia de género, fortalecer los servicios de atención y apoyo a víctimas, así como promover la educación y sensibilización sobre los derechos humanos y la igualdad de género.	Fomentar el desarrollo social-y la equidad de género.	X					X			GAD municipal, instituciones de inclusión social
Coordinar y financiar de manera eficiente las actividades de capacitación.	Promoción del Desarrollo Productivo								X	GAD municipal, instituciones de capacitación y desarrollo
Desarrollar programas de apoyo educativo y vocacional. Mejorar y ampliar la infraestructura educativa y la formación docente	Promover la creación y el fortalecimiento de instituciones educativas.	X					X			GAD municipal, Ministerio de Educación, instituciones educativas
Brindar apoyo técnico a los emprendedores para mejorar sus procesos de producción, promover la comercialización de sus productos y garantizar el cumplimiento de normativas y estándares de calidad.	Promoción del Desarrollo Productivo	X	X							GAD municipal, instituciones de desarrollo económico
Implementar programas de prevención e intervención ante el consumo de drogas, fortalecer los servicios de salud mental, apoyo psicosocial y orientación familiar.	Promover la salud y el bienestar.	X					X			GAD municipal, Ministerio de Salud, instituciones de salud mental
Gestionar adecuadamente los recursos para el mantenimiento y la ampliación de los espacios y promoción de programas y actividades deportivas.	Promoción del Deporte y Recreación								X	GAD municipal, instituciones deportivas

Fortalecer el sistema de salud local	Gestionar establecimientos de salud y promover programas de salud preventiva.								X	GAD municipal, Ministerio de Salud
Implementar políticas y regulaciones para el desarrollo turístico sostenible	Planificar y promover el desarrollo turístico; mejorar la infraestructura turística.								X	GAD municipal, Ministerio de Turismo, instituciones de desarrollo turístico
Establecer nuevos programas a través de convenios con organismos de apoyo para llegar a la mayor cantidad de beneficiarios.	Gestionar la cooperación internacional								X	GAD municipal, instituciones internacionales de cooperación
Optimizar la gestión de recursos humanos, financieros y materiales en los centros de salud.	Conservación de infraestructura de salud.								X	GAD municipal, Ministerio de Salud

Elaborado por: Equipo CON-NOR 2024

7. El Modelo Territorial Deseado para el Cantón Santiago.

El cantón Santiago se desarrollará como un territorio lleno de belleza natural, próspero en recursos y sostenible en su actividad productiva, donde la conservación del entorno natural, la gestión responsable de dichos recursos y la previsión de los riesgos naturales se integren con el desarrollo económico y social, para así lograr promover un modelo armónico entre la consolidación urbana, la actividad agrícola y minera y la protección ambiental, fortaleciendo la resiliencia ante el cambio climático. Para alcanzar esta visión se implementarán diversas estrategias enfocadas en promover la conservación y el uso sostenible de biodiversidad, fomentar la educación y la sensibilización ambiental, fortalecer las capacidades institucionales y comunitarias y gestionar eficazmente las áreas protegidas.

Para realizar esta visión es esencial en primer lugar una operatividad eficiente y adecuada de la autoridad municipal. Para esto es necesario emprender un plan de mejora administrativa y operativa que culminará al año 2030 con un municipio que cuente con personal capacitado, procesos y archivos digitalizados y seguros. El contar con procesos y procedimientos digitales permitirá que las necesidades ciudadanas sean satisfechas de forma eficiente y eficaz, adaptándose a los cambios que planteará el futuro. Para ello se contará con infraestructura remodelada y más amplia para cubrir estas necesidades. Además, como punto de partida para que las reformas que el territorio requiere, así como de esta planificación se creará legislación y ordenanzas que posibiliten el crecimiento y desarrollo a la vez que norme y regule las discordancias existentes en la actividad económica y de expansión del territorio poblado. Todo esto dentro de un marco de transparencia y participación democrática, ideales que se buscará implementando

asambleas ciudadanas y puntos de atención en cada parroquia, acercando a las personas al gobierno municipal, haciéndoles sentir parte de su cantón.

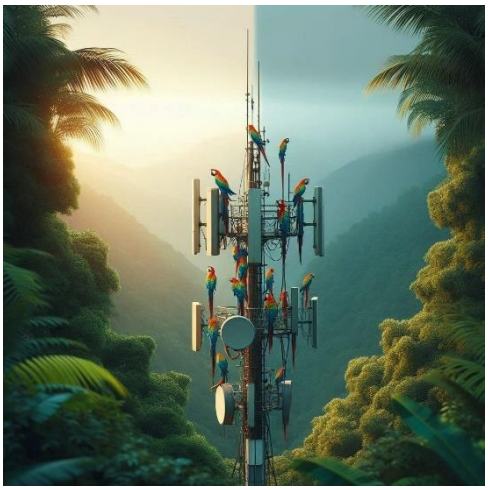
Dichos cambios que se mencionan dentro de la dinámica productiva del cantón al contar con una base normativa y una estrategia de implementación se podrá buscar el desarrollo económico que busca la población del cantón Santiago. Para ello en primer lugar es vital reconocer que la economía local es de carácter mayoritariamente primario, es decir, dependen en gran medida de la explotación de sus recursos naturales, sean estos cultivos, ganado, minas y bosques.

Por ende, utilizando los recursos disponibles y los cuales ya se está habituado usar, lo ideal es mejorar la productividad local como mecanismo para asegurar la soberanía alimentaria. Para ello, el rendimiento productivo de agricultura local será potenciada con 4 campañas destinadas a mejorar las prácticas existentes. Sin embargo, el aumento de la producción puede a su vez presentar la oportunidad hacia nuevos mercados, tanto nacionales como extranjeros. Por ello, el siguiente paso es apostar por la competitividad local, es decir, buscar que dichos productos pasen a competir no solo en los mercados nacionales, sino que mediante la adopción de procesos estándar la calidad de la fruta y otros cultivos pueda ser exportada. Para ello, se construirá un centro de acopio en la cabecera cantonal como punto de partida y se plantea que, con el trabajo conjunto con los Ministerios, Asociaciones y la Academia se inicie campañas y proyectos de buenas prácticas en cuanto a agricultura y ganadería.

Como resultado de la mejora de la productividad se puede esperar entonces un mejor ingreso, lo cual no solo mejorará las condiciones de vida de los ciudadanos, sino que también puede abrir la puerta a que se de inversión en industrias que utilizando la materia prima local sea capaz de sacar nuevos productos al mercado, brindando así nuevas oportunidades para el cantón. Mientras tanto, el trabajo interinstitucional se verá enfocado en el potenciar las habilidades y conocimientos de sus ciudadanos con el fin de motivar e inspirar el emprendimiento, la

competitividad y el espíritu de atreverse a buscar un mejor futuro para los suyos y, por ende, del cantón.

Para que estos cambios sean posibles es esencial que el cantón establezca un marco ideal para la convivencia y el desarrollo de todas las actividades humanas, es decir, proveer de servicios básicos suficientes y de calidad. Para cumplir con esto se tiene contemplado incrementar la cobertura de agua potable a un 90% urbano y 80% rural y de saneamiento al 95% urbano y 80% rural e implementar infraestructura eficiente para la gestión de aguas residuales al año 2027. Esto mediante la construcción de plantas de tratamiento de agua potable en las parroquias de San Luis de El Acho y San Francisco de Chinimbimi, así como un sistema de agua potable para Nuevos Horizontes y Singuianza y el estudio de dotación en Tayuza, así como mejoras en el sistema de alcantarillado en las parroquias de Patuca, Tayuza, Méndez y Chinimbimi. De la misma forma, la recolección de residuos sólidos generados por dichas actividades en los centros poblados urbanos y rurales será gestionado de forma integral y eficiente y potenciada mediante la implementación de biodigestores en diversas parroquias y la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Méndez.

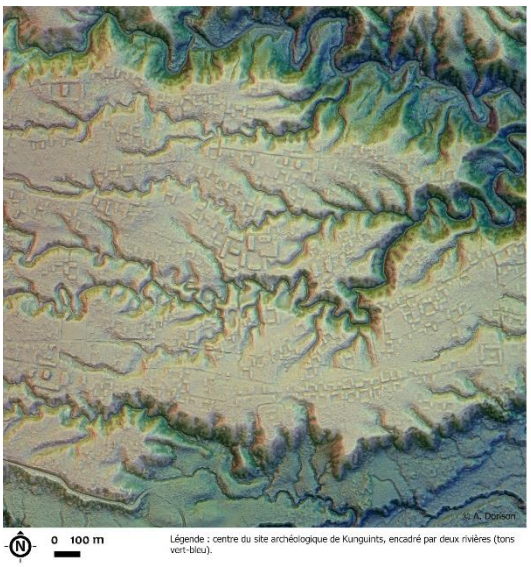


Parte del medio ideal para la convivencia y la producción son los servicios que ayudan a comunicar a las personas, a mantenerlas cercanas, productivas y seguras. La energía y el acceso a internet y telefonía en ciertas áreas será ampliado en su cobertura. La red vial, fortalecida, modernizada y segura. Para ello, se ampliará la cobertura de veredas, asfalto y bordillos en la ciudad y cabeceras parroquiales y la red vial cantonal mejorada y bien mantenida. Además, se planea la construcción de infraestructura puntual como asfaltado en la Comunidad San Salvador y Puchimi, terraplenes, adoquinados y los estudios para la construcción de puentes en lugares como el Río Negro de Chupianza, el Río Malo de Copal y el Río Singuianza de Méndez. Este

punto se presenta crucial puesto que es vital apoyo para la producción y la accesibilidad a los atractivos turísticos. A esto se le puede sumar servicios más de interés público como la construcción de baterías sanitarias, espacios para deporte como áreas de juego infantil y juvenil, el dotar de alumbrado público en las comunidades rurales, gestionar proyectos de Vivienda Urbana y Rural, la gestión para la edificación de una Unidad de Policía Comunitaria y la mejora de la infraestructura del hospital general del cantón, así como la reforma del cementerio en la comunidad Plan Grande.

Como ejercicio imprescindible de la administración municipal, el GAD velará por los derechos de los grupos de atención prioritaria, es decir, los niños, niñas, adolescentes, los adultos mayores, las mujeres de toda nacionalidad y los pueblos ancestrales. La forma en que vela por dichos derechos se expresará por la gestión de la creación de la infraestructura necesaria, proyectos asociativos e iniciativas relativas a los aspectos socio culturales. En este aspecto de la visión territorial se puede ampliar la forma en que el gobierno cantonal buscará solventar los desequilibrios socio-territoriales en función de los derechos humanos.

Este se refleja en primer lugar en la promoción del acceso y la cobertura de servicios educativos, la cual se tiene como propósito fortalecer los proyectos de Centros Infantiles conjuntamente con el MIES, la creación de un programa de becas para jóvenes de escasos recursos, la ampliación de la oferta educativa y la regularización de los terrenos en los cuales están ubicadas las escuelas de las comunidades Shuar de la parroquia Tayuza, entre otras. En cuanto a salud, conjuntamente con la inversión en infraestructura anteriormente, cabe reconocer que las personas pueden cuidarse mejor si saben cómo hacerlo, aspecto en el que se planea capacitar en alimentación, primeros auxilios, violencia intrafamiliar y los peligros del alcoholismo, todo ello acompañado de proyectos de atención médica, odontológica y desparasitación en las parroquias y comunidades del cantón.



Légende : centre du site archéologique de Kunguints, encadré par deux rivières (tons vert-bleu).

Sin embargo, la defensa de los derechos no puede adoptar una mecánica dominante en que la sociedad solo espera las concesiones del gobierno, es necesario que la sociedad y los colectivos ejerzan su autodeterminación, se organicen y sepan exigir las condiciones apropiadas para su bienestar. Por ello, se buscará potenciar la cohesión social y la inclusión comunitaria para construir un tejido social fuerte y resiliente mediante la formación de líderes comunitarios. Una vez hecho esto, se puede trabajar en la conservación del legado inmaterial que forjó la identidad de los pobladores del cantón, en primer lugar, creando un inventario del patrimonio tanto tangible como intangible, para luego rescatar las expresiones artísticas de la cultura, música, danza, gastronomía y artesanía Shuar y del resto de parroquias y asentamientos del cantón. Además, se buscará el fomento de la expresión cultural Shuar mediante la implementación de escuelas de danza, música, artesanía y dotación de implementos artísticos.

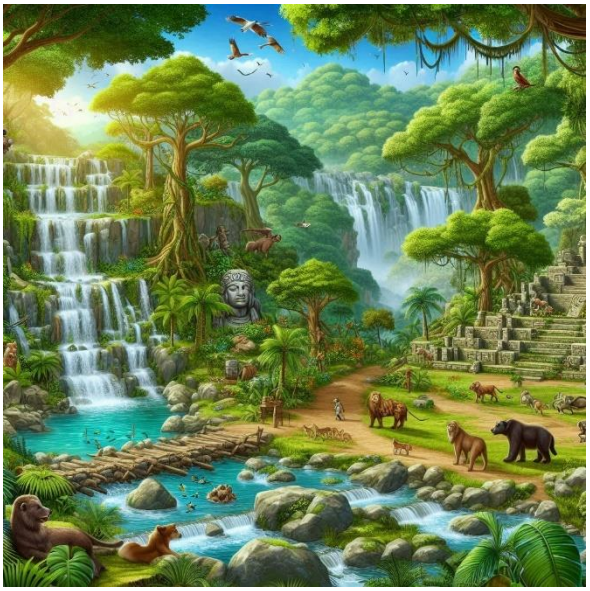
Una vez reconocidos y establecido una base política y logística para el ejercicio de los derechos de las personas, hace falta dirigir la mirada hacia los derechos de la Naturaleza. En especial en el cantón Méndez en el que los atractivos naturales son tan numerosos como hermosos a la vista. En este lugar privilegiado por la creación se asientan una biodiversidad única en el mundo, bellezas naturales imponentes, frondosos bosques, recursos naturales abundantes, caudalosos ríos llenos de vida e incluso páramos, uno puede maravillarse al llegar al cantón. Es, sin embargo, esta plétora de recursos los que más comprometen a este delicado ecosistema puesto que la actividad económica irresponsable es una amenaza a la vida, la biodiversidad y el sustento futuro de los hijos del presente y son quienes verán el resultado de la conservación actual.

Así, el futuro depende de las acciones concretas que se tomen hoy para evitar que los recursos de los que se goza ahora lleguen a ser el sustento del mañana. Por ello es parte de esta propuesta el concientizar a las personas acerca de este hecho y

empoderar su lugar como defensores de la riqueza de su tierra. Por ejemplo, los agricultores quienes son los que más dependen de la calidad de su suelo serán capacitados para que adopten prácticas responsables. La actividad minera, igualmente controlada y regularizada y haciendo cumplimiento de la ley se reforestará un 10% del suelo deforestado al año 2030.

Otro aspecto importante de la protección del territorio y su pureza es que el agua de consumo humano y productivo nace de pocas cuencas hídricas que no se encuentran protegidas, regularizadas y tratadas adecuadamente por lo que se prestará especial atención a este punto por su relación con el sistema de asentamientos humanos.

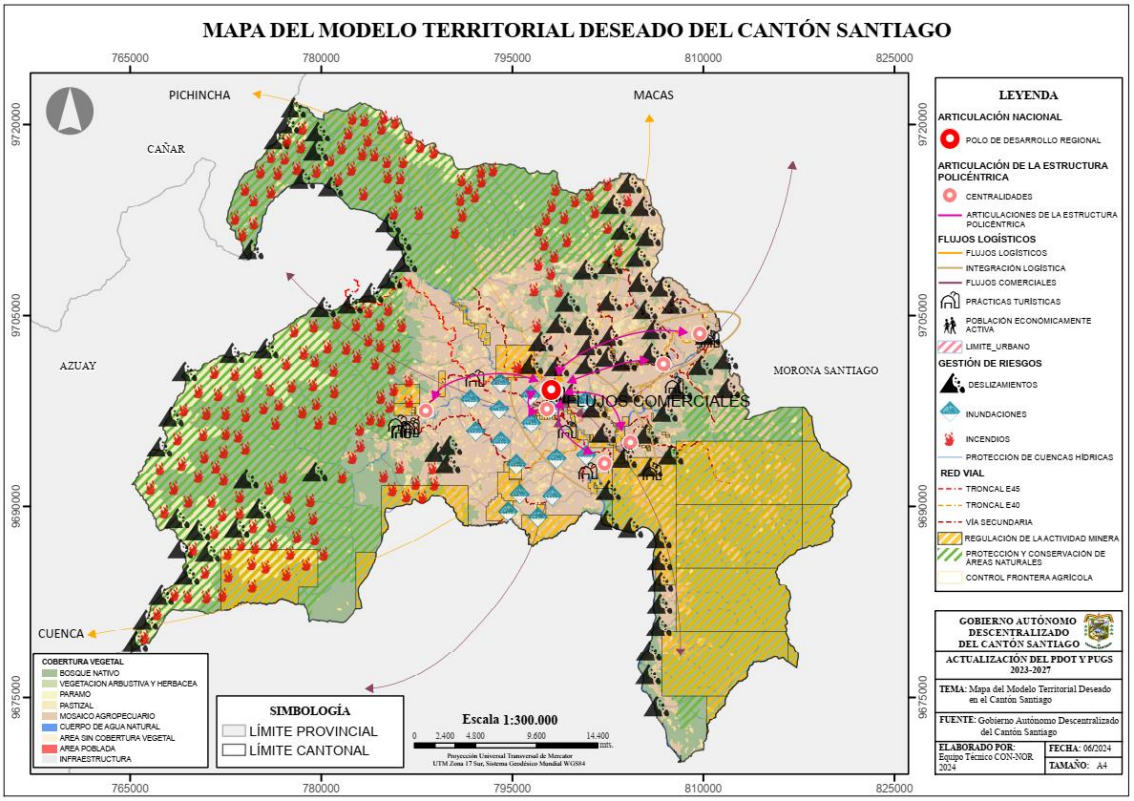
A forma de conclusión y habiendo delineados los proyectos más emblemáticos que conforman la propuesta, se podrá ver que existe una gran interrelación entre los distintos sistemas de planificación expuestos. Por lo tanto, el desarrollo social, económico y cívico depende del cumplimiento de todos estos aspectos en menor o mayor medida. Así, un plan que busque dejar una huella de cambio sobre la condición del cantón debe tomar en cuenta todos los ámbitos en sobre los cuales puede incidir de forma más efectiva haciendo un uso adecuado de las potencialidades que presente y no sea detenido por las debilidades o amenazas existentes.



Por ello, la construcción de un Plan Integral de Turismo es el mecanismo por el cual las diferentes instituciones públicas, privadas y la ciudadanía podrán encontrar la oportunidad de crecer pues es el cantón Méndez es justamente una zona llena de tantas oportunidades como riquezas, frágiles, pero riquezas aún. Entonces al ver la sinergia entre las distintas áreas de planificación y acción de la administración municipal, se evidencia como partiendo de un marco normativo y eficiencia administrativa se puede generar impacto sobre la condición de vida humana y condiciones productivo-económicas, estas al tener un entorno ideal, pueden

desarrollarse y estas a su vez generar recursos que se puedan reinvertir en las personas y sus derechos, todo esto dentro de un escenario rico, verde y hermoso para vivir.

7.12. Mapa del Modelo Territorial Deseado



Fuente: GADMS
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

8. Puesta en práctica: Estrategias de articulación de proyectos

Como se mencionó, la aplicación de proyectos obedece a las condiciones estimadas plausibles por las características contemporáneas y la actualidad política y social del cantón, a la vez que aterriza el diagnóstico realizado en base a los diferentes sistemas dentro del marco legal correspondiente. Es decir, vincula la planificación con los cuerpos de planificación superiores a ella, en detalle, el plan de trabajo cantonal, el plan nacional de desarrollo y los objetivos de la agenda 2030.

Para realizar tal tarea, es necesario delinear los modos en que la gestión municipal se exprese sobre los diferentes campos, viniendo a constituir diferentes estrategias que posibiliten la unión entre la planificación y la materialización de ella. Para realizar esto, se establece las estrategias de articulación por cada sistema. Así:

7.13. Temáticas estratégicas para la garantía de derechos

La garantía de derechos en el contexto del sistema físico ambiental se centra en asegurar un entorno saludable y sostenible, imprescindible para el bienestar y el desarrollo humano. En este marco, el análisis detallado de los documentos revela una serie de políticas, estrategias y acciones implementadas, que resaltan la profundidad y amplitud de los esfuerzos dirigidos a proteger y promover los derechos ambientales.

- Conservación y Gestión de Ecosistemas. - Se prioriza la conservación de ecosistemas mediante la implementación de zonas protegidas y la promoción de prácticas de manejo sostenible que aseguran la preservación de la biodiversidad. Este enfoque no solo garantiza el derecho a un ambiente saludable, sino que también reconoce el valor intrínseco de los ecosistemas y sus servicios.
- Gestión de Recursos Hídricos. -La gestión sostenible del agua se aborda a través de políticas que regulan su uso y distribución, asegurando el acceso equitativo al agua potable y la protección de las fuentes hídricas contra la contaminación y sobreexplotación. Estas acciones son cruciales para garantizar el derecho humano al agua, esencial para la vida y la salud.
- Control de la Contaminación y Gestión de Residuos. -Se establecen medidas rigurosas para controlar la contaminación del aire, suelo y agua, incluyendo la gestión adecuada de residuos sólidos y líquidos. Estas políticas son fundamentales para prevenir los impactos negativos en la salud humana y en el ambiente, asegurando así el derecho a un entorno libre de contaminación.
- Cambio Climático y Reducción de Riesgos. -Las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático se implementan para minimizar los impactos adversos y reducir la vulnerabilidad de las comunidades ante fenómenos extremos. Estas acciones subrayan el compromiso con el derecho a la seguridad y la adaptabilidad ante los cambios globales.

- Educación y Sensibilización Ambiental. - Se fomenta la educación ambiental y la sensibilización como herramientas clave para promover una cultura de respeto y cuidado hacia el medio ambiente. Al informar y empoderar a la ciudadanía, estas iniciativas fortalecen la participación ciudadana en la protección ambiental, reflejando un enfoque proactivo hacia la garantía de derechos ambientales.
- Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental. -Las políticas promueven la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente. Este enfoque inclusivo garantiza que las voces de todas las partes interesadas sean escuchadas y consideradas, fortaleciendo la democracia ambiental y el derecho a participar en decisiones que afectan al entorno.

En el contexto del sistema de asentamientos humanos, la garantía de derechos se enfoca en promover el desarrollo urbano y rural equitativo, sostenible y orientado al bienestar de la comunidad. A través de los documentos analizados, se identifican políticas y acciones que demuestran un compromiso profundo con la mejora de la calidad de vida y la garantía de derechos fundamentales en los asentamientos humanos.

- Planificación y Desarrollo Urbano Sostenible. - La planificación urbana se aborda mediante políticas que promueven el uso sostenible del suelo y el desarrollo de infraestructuras que responden a las necesidades de la población, garantizando el acceso a servicios básicos y espacios públicos de calidad. Esto incluye la promoción de áreas verdes, sistemas de transporte eficientes y viviendas adecuadas, esenciales para el derecho a un entorno habitable.

- Vivienda Digna y Asequible. - Se prioriza el acceso a la vivienda digna y asequible como un derecho fundamental, implementando programas de vivienda social y mecanismos de financiamiento que faciliten el acceso a hogares seguros y adecuados para grupos vulnerables y de bajos ingresos, asegurando así la inclusión social y la equidad.

- Acceso a Servicios Básicos. -Las políticas y acciones enfocadas en mejorar el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad y recolección de residuos, son fundamentales para garantizar condiciones de vida dignas. Estas iniciativas buscan reducir las desigualdades y promover la salud y el bienestar de toda la comunidad.
- Espacios Públicos y Recreación. - El desarrollo y mantenimiento de espacios públicos de calidad, incluyendo parques, áreas recreativas y centros comunitarios, son esenciales para el bienestar social y el fortalecimiento del tejido comunitario. Estas áreas proporcionan espacios para la recreación, el deporte y la cultura, contribuyendo al derecho al ocio y a la participación cultural.
- Infraestructura y Servicios Educativos y de Salud. -La mejora de la infraestructura y los servicios en educación y salud es clave para asegurar el acceso a la educación de calidad y a servicios de salud integrales. Estas políticas están dirigidas a garantizar el derecho a la educación y a la salud, elementos fundamentales para el desarrollo humano y el progreso social.
- Participación Ciudadana en la Planificación Urbana. -Se promueve la participación ciudadana activa en los procesos de planificación y gestión urbana, asegurando que las necesidades y opiniones de la comunidad sean consideradas en la toma de decisiones. Este enfoque refuerza el derecho a la participación democrática y asegura que el desarrollo urbano refleje las aspiraciones colectivas de la población

En el ámbito socio-cultural, la garantía de derechos se manifiesta a través de una serie de políticas y acciones enfocadas en la promoción de la diversidad, la inclusión y el fortalecimiento de la identidad cultural. A partir de los documentos analizados, se destacan varias iniciativas clave que subrayan el compromiso con la preservación de los valores culturales y el fomento de la cohesión social.

- Promoción de la Diversidad Cultural e Identidad. -Se implementan políticas orientadas a valorar y promover la diversidad cultural y la

riqueza étnica de la población, asegurando la preservación de las tradiciones, lenguas y expresiones culturales de los distintos grupos. Esto incluye la promoción de programas de educación intercultural bilingüe y la celebración de festividades y eventos culturales que fomentan el reconocimiento y respeto por la pluralidad.

- Inclusión Social y Equidad. -Las acciones en este sistema buscan eliminar las barreras y promover la inclusión de todos los grupos sociales, especialmente aquellos en situación de vulnerabilidad como los pueblos indígenas, afrodescendientes y personas con discapacidad. Esto se logra a través de programas específicos que facilitan el acceso a servicios y oportunidades, garantizando así la equidad y el respeto a los derechos humanos.
- Fomento de la Participación Ciudadana y Espacios de Diálogo. -Se promueven espacios de diálogo y participación ciudadana que permiten a la comunidad involucrarse activamente en el desarrollo cultural y social de su entorno. Estos espacios fomentan la democracia participativa y aseguran que las políticas y programas reflejen las necesidades y aspiraciones de la comunidad, reforzando el tejido social y la cohesión comunitaria.
- Educación y Capacitación. - La educación se aborda como un derecho fundamental y como un medio para promover la inclusión y el entendimiento cultural. Se implementan programas educativos que no solo se enfocan en la adquisición de conocimientos, sino también en la promoción de valores de tolerancia, respeto mutuo y apreciación de la diversidad cultural.
- Protección y Promoción de los Derechos Culturales. -Las políticas y acciones también se centran en la protección y promoción de los derechos culturales, asegurando que todos los individuos y comunidades tengan la libertad de expresar, desarrollar y disfrutar de su identidad cultural y artística. Esto incluye el apoyo a artistas locales, la conservación del patrimonio cultural y el fomento de las industrias creativas.

- Fomento de la Coexistencia Pacífica y el Diálogo Intercultural. -Se promueve la coexistencia pacífica y el diálogo intercultural como pilares fundamentales para la construcción de una sociedad más justa y cohesionada. Las iniciativas en este ámbito buscan superar prejuicios, fomentar el entendimiento mutuo y construir puentes entre diferentes culturas y comunidades, contribuyendo así a la paz social y la armonía comunitaria

En el sistema económico, la garantía de derechos se articula a través de políticas y acciones enfocadas en fomentar un desarrollo inclusivo y sostenible, que promueva la equidad y brinde oportunidades equitativas a todos los sectores de la población. Los documentos analizados revelan una serie de iniciativas clave que destacan el compromiso con el fortalecimiento de la economía local y la promoción de la seguridad económica para todos.

- Fomento de la Economía Local y el Empleo. -Se implementan políticas dirigidas a apoyar y fortalecer la economía local, incluyendo el fomento de pequeñas y medianas empresas (PYMES), el desarrollo de cadenas de valor locales y la promoción de mercados locales. Estas acciones buscan generar empleo y mejorar las condiciones de trabajo, contribuyendo así al derecho al trabajo y a una remuneración justa.
- Desarrollo Agropecuario Sostenible. -El sistema económico también pone énfasis en el desarrollo agropecuario sostenible, a través de políticas que promueven prácticas agrícolas y ganaderas responsables, el uso eficiente de recursos y la seguridad alimentaria. Esto garantiza el derecho a la alimentación y apoya a las comunidades rurales, mejorando su calidad de vida y seguridad económica.
- Inclusión Financiera y Apoyo a Emprendimientos. -Las iniciativas de inclusión financiera y apoyo a emprendedores buscan democratizar el acceso al crédito y a servicios financieros, especialmente para grupos vulnerables y sectores tradicionalmente excluidos. Estas acciones

promueven la autonomía económica y el desarrollo de capacidades empresariales, fortaleciendo el derecho a la libre iniciativa económica.

- Protección Social y Reducción de la Pobreza. -Las políticas de protección social y programas dirigidos a la reducción de la pobreza son fundamentales para asegurar una red de seguridad económica para todos, especialmente para los más vulnerables. Esto incluye programas de transferencias condicionadas, seguros de desempleo y pensiones, que buscan garantizar el derecho a un nivel de vida adecuado y a la seguridad social.
- Educación y Capacitación para el Desarrollo Económico. -La educación y la capacitación técnica y profesional se reconocen como herramientas clave para el desarrollo económico personal y comunitario. Las políticas en este ámbito buscan mejorar las competencias laborales y promover la innovación, asegurando que la fuerza laboral esté preparada para los desafíos del mercado laboral actual y futuro.
- Sostenibilidad Ambiental y Desarrollo Económico. -El enfoque en la sostenibilidad ambiental dentro del desarrollo económico refleja un compromiso con el crecimiento verde y la economía circular. Las políticas promueven prácticas empresariales y productivas que minimicen el impacto ambiental, asegurando que el desarrollo económico sea sostenible a largo plazo y compatible con la preservación de los recursos naturales

En el sistema político-institucional, la garantía de derechos se refleja en el desarrollo y la implementación de marcos regulatorios, políticas y prácticas que buscan promover la transparencia, la participación ciudadana y la rendición de cuentas. Los documentos revisados evidencian un enfoque integral en este ámbito, subrayando la importancia de fortalecer las instituciones y mecanismos democráticos para asegurar el respeto y la protección de los derechos civiles y políticos.

- Fortalecimiento de la Gobernanza y la Administración Pública. -Las políticas en este sector se centran en fortalecer las capacidades de las instituciones públicas para mejorar la eficiencia y eficacia en la prestación de servicios y en la implementación de políticas públicas. Esto incluye la capacitación del personal, la mejora de los procesos administrativos y la adopción de tecnologías de la información para facilitar el acceso a los servicios por parte de la ciudadanía.
- Promoción de la Participación Ciudadana. -Se fomenta la participación activa de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones a través de mecanismos como consultas públicas, consejos consultivos y plataformas de participación ciudadana. Estas iniciativas buscan garantizar que las voces de todos los sectores de la sociedad sean escuchadas y tenidas en cuenta en la formulación e implementación de políticas públicas.
- Transparencia y Acceso a la Información. -Las acciones dirigidas a promover la transparencia y el acceso a la información pública son esenciales para garantizar la rendición de cuentas de las instituciones públicas. Esto incluye la implementación de leyes de acceso a la información y la promoción de prácticas de gobierno abierto, que facilitan el escrutinio y control social de la gestión pública.
- Protección de Derechos y Mecanismos de Justicia. -El sistema político-institucional también se ocupa de asegurar la protección de los derechos a través de la creación y fortalecimiento de organismos de protección de derechos, como las defensorías del pueblo y los tribunales de justicia. Estos mecanismos buscan proporcionar vías de acceso efectivas a la justicia para todas las personas, especialmente para aquellas en situaciones de vulnerabilidad.
- Lucha Contra la Corrupción. -Se implementan políticas y programas destinados a combatir la corrupción y promover la integridad en la gestión pública. Estas acciones incluyen la creación de sistemas de integridad, la promoción de códigos de conducta para los funcionarios

públicos y la implementación de sistemas de denuncias y seguimiento de casos de corrupción.

- Descentralización y Autonomía Local. -La descentralización y el fortalecimiento de la autonomía local son fundamentales para acercar la gestión pública a la ciudadanía y responder de manera más efectiva a las necesidades locales. Esto implica la transferencia de competencias y recursos a los gobiernos locales y regionales, promoviendo un desarrollo equilibrado y ajustado a las particularidades de cada territorio.

7.14. Temáticas estratégicas para el manejo sostenible de recursos

La conservación y gestión sostenible de ecosistemas es fundamental para el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la biodiversidad. La implementación de programas de reforestación debe basarse en principios de ecología del paisaje y restauración ecológica, seleccionando especies nativas adaptadas a las condiciones locales y que contribuyan a la recuperación de la estructura y función de los ecosistemas degradados. La gestión integral de recursos hídricos requiere la aplicación de modelos hidrológicos avanzados para entender el balance hídrico del cantón, identificar zonas críticas para la recarga de acuíferos y diseñar sistemas de captación y almacenamiento que optimicen la disponibilidad del recurso durante todo el año. La evaluación de amenazas geológicas debe integrar tecnologías de geo informática, como el análisis de imágenes satelitales y sistemas de información geográfica (SIG), para el mapeo detallado de zonas de riesgo y la implementación de sistemas de alerta temprana.

El fortalecimiento de capacidades institucionales implica la adopción de enfoques de gobernanza adaptativa, que permitan a las instituciones responder de manera flexible a los cambios ambientales y sociales. Esto incluye la formación de equipos multidisciplinarios capaces de integrar conocimientos científicos en la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia. La promoción de la participación ciudadana debe basarse en metodologías de ciencia ciudadana y participación comunitaria, que fomenten el involucramiento activo de

la población en proyectos de monitoreo ambiental, restauración de ecosistemas y planificación del desarrollo sostenible.

La diversificación económica y el fomento de la agricultura sostenible requieren la aplicación de principios de agroecología y economía circular para diseñar sistemas de producción que maximicen la eficiencia en el uso de recursos y minimicen los desechos y emisiones.

La innovación y tecnificación deben enfocarse en la adopción de tecnologías limpias y energías renovables, así como en la implementación de prácticas de agricultura de precisión que utilicen sistemas de información geográfica y sensores remotos para optimizar el uso de insumos y mejorar los rendimientos de los cultivos.

La integración de prácticas culturales sostenibles en la gestión de recursos debe reconocer el valor de los saberes tradicionales en la conservación ambiental. Investigaciones en etnobotánica y ecología tradicional pueden identificar prácticas indígenas de manejo de la biodiversidad que pueden ser integradas en programas de conservación y manejo sostenible de recursos. La promoción de la educación y la salud como pilares del desarrollo sostenible requiere el diseño de programas interdisciplinarios que aborden la salud humana desde una perspectiva de Una Salud (One Health), considerando las interconexiones entre la salud humana, animal y del ecosistema.

El mejoramiento de la infraestructura de servicios básicos debe basarse en el diseño de sistemas sostenibles de agua y saneamiento que utilicen tecnologías de bajo impacto y tratamientos naturales para la depuración de aguas residuales. El desarrollo de viviendas sociales y programas de capacitación debe incorporar principios de arquitectura sostenible y construcción verde, utilizando materiales locales y técnicas que reduzcan la huella de carbono y mejoren la eficiencia energética de las edificaciones.

7.15. Temáticas estratégicas para la gestión de competencias y capacidades institucionales del GAD

Para abordar los desafíos y oportunidades identificados en cada uno de los cinco sistemas desde una perspectiva científica y basada en la investigación, es crucial considerar una redacción que atraiga a una audiencia profesional. A continuación, se presenta un análisis detallado que integra hallazgos clave y sugerencias estratégicas para cada sistema:

El diagnóstico del sistema político institucional revela desafíos estructurales en la eficiencia administrativa y la participación ciudadana. La modernización tecnológica emerge como una solución primordial, apoyada por la evidencia que sugiere una correlación directa entre la inversión en tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la mejora en la prestación de servicios públicos. Adicionalmente, la literatura subraya la importancia de mecanismos inclusivos de participación ciudadana para fortalecer la democracia y la gobernanza local, indicando la necesidad de plataformas digitales y físicas que faciliten una participación efectiva.

En el sistema económico productivo, la mejora de la infraestructura vial y el apoyo a sectores clave son fundamentales. Investigaciones recientes destacan la relación directa entre la calidad de la infraestructura de transporte y el desarrollo económico regional. La promoción de la agricultura sostenible y el turismo, basada en prácticas de desarrollo económico local, puede catalizar la transformación productiva y generar empleo. Esto requiere políticas integradas que abarquen desde el fomento de la innovación hasta la creación de mercados locales.

Este sistema resalta la importancia de invertir en capital humano y promover la cohesión social a través de la educación y la cultura. Estudios demuestran que la inversión en educación y cultura no solo mejora el bienestar social, sino que también contribuye al desarrollo económico sostenible. La implementación de programas educativos inclusivos y la promoción de eventos culturales pueden

fomentar la identidad local y atraer turismo, creando un círculo virtuoso de desarrollo socio-cultural y económico.

La planificación y gestión territorial sostenible de los asentamientos humanos son críticas para asegurar un desarrollo armónico. La regulación del uso del suelo y la inversión en infraestructura básica se destacan como prioridades. La literatura sugiere que una planificación urbana y rural integrada, que considere variables ambientales y sociales, es clave para un desarrollo resiliente y sostenible. La promoción de prácticas de construcción sostenible y la inversión en vivienda social pueden abordar eficazmente las necesidades de la población en crecimiento.

La gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático son temas transversales que requieren una integración en la planificación y gestión en todos los sistemas.

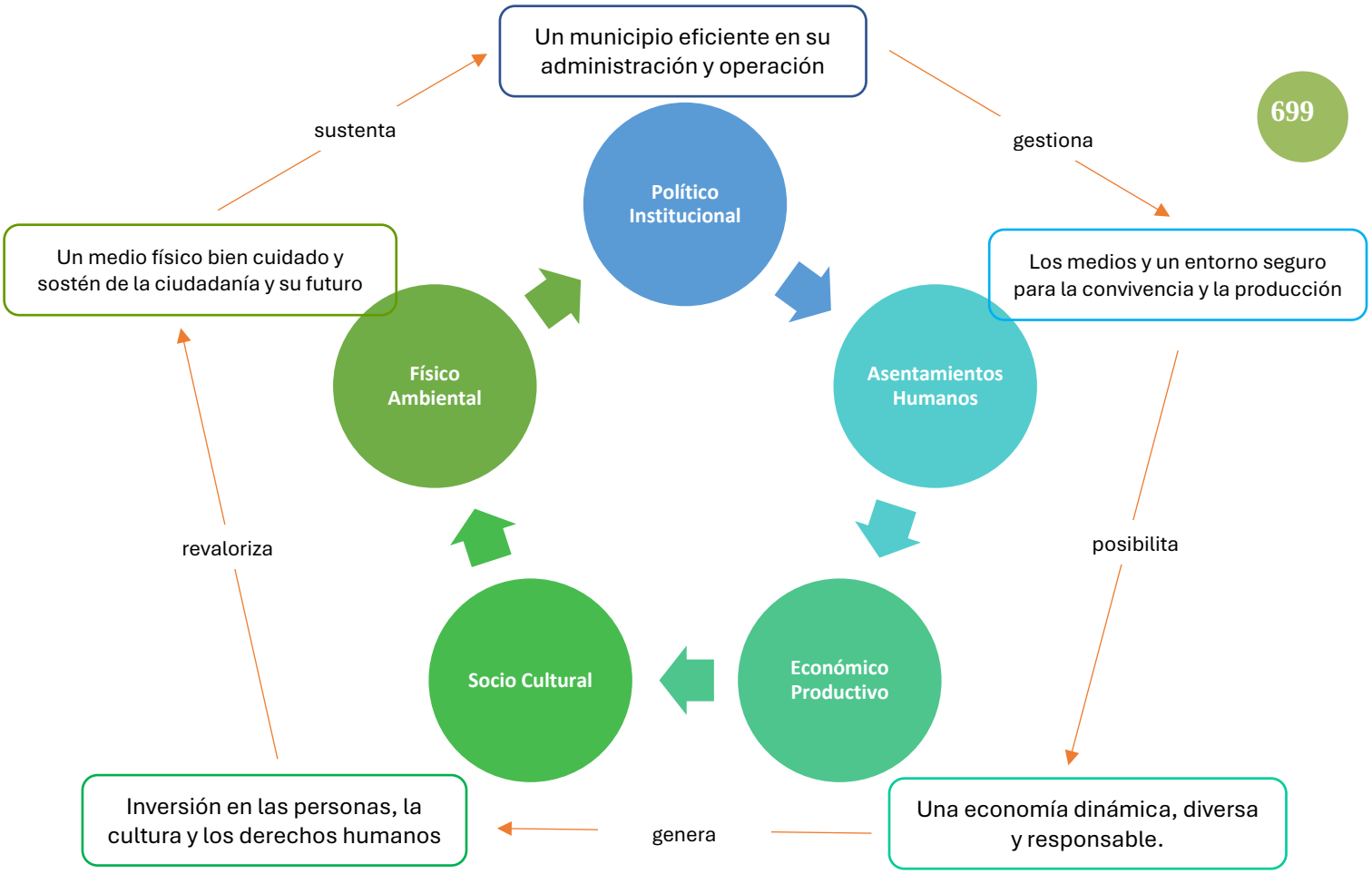
La evidencia indica que la incorporación de la gestión de riesgos y estrategias de adaptación climática en las políticas públicas mejora significativamente la resiliencia de las comunidades frente a eventos adversos. Esto implica desde la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial hasta la promoción de prácticas agrícolas resilientes al clima.

9. Puesta en práctica: Propuesta de una agenda regulatoria

Una vez definidos los objetivos de desarrollo, sus políticas, proyectos e indicadores se tiene una perspectiva más amplia acerca de las necesidades y aspectos clave sobre el cual deberá recaer la acción política de la municipalidad. Y es precisamente en la política el ámbito en el que se busca la solución a las problemáticas sociales tomando su participación y el anhelo de vida que expresan las características de las poblaciones, su territorio y las relaciones que se llevan dentro de ella en sentidos tan diversos como la economía, el ocio, la urbanidad y su lugar de origen.

Considerando que estas relaciones son tan estrechas y conexas, dentro del análisis de la planificación por sistemas que estamos efectuando, es lógico suponer que dichos sistemas también deben presentar la misma sinergia. En forma esquemática, la sinergia deseada puede posibilitarse siguiendo la siguiente lógica:

Figura: Sinergia entre sistemas de la planificación



Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Por ello, al hacer una propuesta de un PDOT se debe proponer así mismo cómo lograr que el cambio deseado se materialice. Por ende, se sugiere una agenda regulatoria que parta de adentro hacia afuera, empezando por la mejora propia al buscar la completa eficiencia administrativa y operativa dentro de un municipio urgido de infraestructura y orden en sus funciones, así como un marco legal óptimo para los cambios requeridos en el cantón, así como un ordenamiento en las finanzas públicas.

Una vez dispuestos los distintas recursos, asignaciones y atribuciones, se puede empezar a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, sin embargo, solamente al proveer de servicios, seguridad y los medios indispensables para la vida se puede pensar en tener el escenario listo para el desarrollo económico. Una transformación o por lo menos el comienzo de ella nacerá al reconocer los potenciales ocultos en los recursos de los que dispone el cantón, así como en el espíritu emprendedor de su gente.

El dinamismo económico resultante puede verse en la realidad como una fuente generadora de ingresos que permita sucesivamente el invertir en la gente, en su acervo cultural, la formación de su identidad, el reconocimiento de sus derechos y el cuidado de los más vulnerables. Así mismo, requiere del rescate de su identidad para potenciar aún más los medios que enriquecen su vida, como las tradiciones y el legado ancestral de sus antepasados y de la creación. Pero, es precisamente dentro de este escenario dónde todo puede ser posible, y no solo ahora, sino para las generaciones venideras, por ello, es esencial cuidar de la Naturaleza, sus paisajes, riquezas y fuentes de agua.

Para reiterar entonces, la reforma política indispensable para una propuesta de Ordenamiento Territorial que funcione debe partir de la mejora de la eficiencia del gobierno municipal de Santiago para así poder incidir directamente sobre los aspectos que se quieren lograr a la vez que faculta la realización de proyectos que sean de interés público optimizando el uso del presupuesto disponible.

La propuesta regulatoria por sistema en relación con los objetivos es:

Tabla: Propuesta regulatoria

Sistema	Tipo de Instrumento Normativo	Título	Objetivo
Político Institucional	Reglamento	Reglamento para normar e institucionalizar el uso de indicadores ICO – IPC para evaluar y dar	• Mejorar la gobernanza local. • Buscar una gestión pública eficiente y efectiva.

		seguimiento al cumplimiento de la propuesta PDOT y PUGS	• Aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública. • Mejorar la capacidad normativa y regulatoria.
Político Institucional	Ordenanza	Ordenanza para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Participación Ciudadana en el Cantón Santiago	• Fortalecer la participación ciudadana.
Político Institucional	Convenio	Convenio de Cooperación Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Gestión Pública en el Cantón Santiago.	• Fortalecer la coordinación y la cooperación interinstitucional.
Asentamientos Humanos	Ordenanza	Ordenanza para el mejoramiento integral de la infraestructura de Servicios Básicos	• Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios básicos. • Gestionar adecuadamente la recolección de los residuos del sector urbano y rural. • Crear infraestructura y programas específicos para atender las necesidades de los grupos de atención especial
Asentamientos Humanos	Ordenanza	Ordenanza para regular y promover el desarrollo de infraestructuras y equipamientos modernos que fomenten la cohesión territorial, la	• Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones.

		movilidad urbana sostenible, y la protección del patrimonio cultural y natural	
Asentamientos Humanos	Ordenanza	Ordenanza general para la creación del plan de movilidad e integración interregional vial para las vías del cantón Santiago.	• Optimizar la red vial y el transporte de personas. • Mejorar la capacidad de respuesta a emergencias. • Desarrollar la consolidación de los asentamientos humanos.
Económico Productivo	Ordenanza	Ordenanza para el plan de desarrollo económico social y competitividad productiva del cantón Santiago.	• Promover la diversificación de la economía local. • Promover la producción local de bienes y servicios. • Fomentar el ecoturismo.
Económico Productivo	Ordenanza	Ordenanza para el mejoramiento integral de la seguridad alimentaria de la población del cantón Santiago.	• Fomentar la innovación y el emprendimiento. • Fortalecer la seguridad alimentaria.
Socio Cultural	Ordenanza	Ordenanza para fortalecimiento del sistema integral de protección de derechos para promover la inclusión y reducción de las desigualdades con énfasis en la protección de derechos de todas las personas	• Buscar el acceso inclusivo y la calidad en la educación escolar. • Promover la equidad de género y prevenir la violencia intrafamiliar y de género.
Socio Cultural	Ordenanza	Ordenanza para el rescate, revalorización y	• Potenciar la cohesión social y la

		catalogación del patrimonio autóctono del cantón Santiago.	inclusión comunitaria. • Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza local. • Fomentar la conservación del patrimonio cultural y las tradiciones del cantón.
Socio Cultural	Convenio	Convenio interinstitucional para fortalecimiento del acceso a la salud en las parroquias del cantón Santiago.	• Mejorar la condición y provisión de salud y el bienestar de la población. • Fomentar la práctica deportiva y recreativa para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
Físico Ambiental	Ordenanza	Ordenanza para la protección, catastro y mantenimiento de las tomas hídricas para el consumo humano.	• Fortalecer la conservación de la biodiversidad y las áreas naturales y protección de las cuencas hídricas. • Minimizar la contaminación hídrica. • Promover la sostenibilidad de los recursos naturales mitigando los impactos de las prácticas extractivas.
Físico Ambiental	Ordenanza	Ordenanza para el mejoramiento integral de la seguridad alimentaria de la población del cantón Santiago.	• Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles.

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

10. Conclusiones

Una vez cumplidas todas las fases que como consecuencia brindan este producto metodológico se puede extraer las siguientes conclusiones:

1. El Cantón Santiago forma una insólita combinación de factores tanto propios como externos que la perfilan como un territorio lleno de riqueza natural, legado cultural, potencial económico, fertilidad y productividad de su suelo y estratégica ubicación en el entramado provincial, son así mismo las oportunidades valiosas que se tienden sobre este hermoso territorio sobre el cual la planificación territorial lo puede abordar con la libertad de hacerlo sobre tierra virgen.
2. Sin embargo, se han suscitado conflictos, dificultades y adversidades sobre el cantón, tales como la minería ilegal irresponsable, la falta de conectividad y vialidad, servicios básicos aún no accesibles universalmente, bajo presupuesto para la gobernanza local, falta de promoción del turismo, entre otros. Es precisamente el reconocimiento de cómo las necesidades se distribuyen por el territorio en tanto la dimensión geográfica como en la dimensión por sistema, una fuente de orientación para el desarrollo.
3. Así, se ha delineado una visión de desarrollo a largo plazo que reúne las características endémicas del territorio para direccionarlo en miras del desarrollo sostenible para garantizar el futuro de las generaciones venideras, el cuidado de la naturaleza pues es la fuente de vida para todos, la igualdad puesto que el ciudadano del cantón Santiago es quien precisamente lo forma y una administración local eficiente y dinámica.
4. Por ende, el producto de este proceso de análisis, exploración y diálogo con la comunidad se plasma aquí en forma de Visión, Objetivos de Desarrollo, Planes, Proyectos y Programas, Políticas y metas definidas y como resultado, un modelo territorial deseado que expresa el cambio necesario para la realización de la prosperidad anhelada, o al menos de cómo los distintos aspectos sirven de peldaño para el desarrollo del Cantón Santiago

y todos ellos en conjunto, como el mecanismo por el cuál superar las dificultades presentes.

MODELO DE GESTIÓN

MODELO DE GESTIÓN

1. Introducción

El Ordenamiento Territorial es en esencia el proceso de organización de la ocupación de un territorio realizado en función de sus dinámicas funcionales y sus sistemas, los cuales son: físico ambiental, asentamientos humanos, sociocultural, económico productivo y político institucional; con la finalidad de promover un desarrollo urbanístico y socioeconómico sustentable y en armonía con el medio ambiente. En cuanto a su naturaleza, el Ordenamiento Territorial, a través de sus instrumentos, se traduce como un proceso de carácter normativo del uso del suelo y, por ende, un mecanismo fundamental de la planificación del desarrollo, que complementa y fortalece a la planificación estratégica, disponiendo de una estructura, una operatividad y procesos que se organizan en torno a un Modelo de Gestión.

Para definir el "Modelo de Gestión" de un Gobierno Autónomo Descentralizado, es necesario hacerse las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las principales decisiones que se toman? y ¿Quién o quiénes y cuándo las toman? (Tobar, 2007); por ello, el modelo de gestión puede entenderse como un proceso que existe de manera explícita e implícita en las estrategias y las acciones que han sido definidas para el logro de objetivos y metas, desde el corto, mediano y el largo plazo. Sin embargo, es de fundamental importancia notar que los modelos de gestión prevalecientes en el ámbito gubernamental aún se mantienen bajo la influencia del enfoque de "Organización y Métodos", que tuvo su máximo auge en la primera mitad del siglo XX, como parte de las rutas de pensamiento asociadas a la administración científica (Taylor, 1911) y los modelos mecanicistas y de la burocracia racional (Weber, 1947), en donde la característica esencial de estos modelos es el predominio de la estructura jerárquica y procedimientos formalizados como ejes principales de la gestión pública.

A pesar de que la estructura de los procesos organizacionales en la actualidad mantiene esta lógica, la visión de la Nueva Gestión Pública establecida por Aguilar (2007), propone una nueva forma de gestionar los procesos y recursos relacionados con la gobernanza, la gobernabilidad y el desarrollo, de ahí se infiere que el modelo de gestión incorpora una fuerte vinculación entre sectores en función de la corresponsabilidad, la cogestión y la transparencia de la gestión pública. Por ende, se puede decir que el modelo de gestión es el componente del PDOT que contiene un conjunto de estrategias y procesos de gestión que ejecutan los GAD para la administración de su territorio, con el fin de solventar los problemas y desafíos identificados en el componente de diagnóstico y alcanzar los objetivos, estrategias, políticas, planes, programas y proyectos planteados en la etapa de propuesta.

Así, el modelo de gestión se construye a partir del análisis e identificación de las intervenciones puntuales en el territorio, con el objetivo de consolidar la inserción estratégica territorial del GAD, la cual se complementa con las formas de gestión que permiten una articulación multinivel e intersectorial para la gestión del GAD, en el marco de sus objetivos de gestión y los planes, programas y proyectos planteados. Por otro lado, aborda el análisis de temas transversales para la revisión de medidas que apunten a fortalecer la gestión en cuanto a la planificación e información, protección de derechos y gestión de riesgos; identificando además mecanismos participativos e instrumentos de gestión institucional para la gestión de estrategias de seguimiento y evaluación del PDOT.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en su artículo 42, sobre el Modelo de gestión, indica que “para la elaboración del modelo de gestión, los GADs deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias, responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social”; entre otros elementos. Así, se dispone de los elementos que se requieren para la construcción del Plan conjuntamente con los actores del territorio.

El objetivo entonces es definir los procesos estratégicos, operativos, participativos que permitan cumplir con las determinaciones estratégicas establecidas en la planificación propuesta del PDOT e integra además los escenarios, procesos, funciones y acciones de las propuestas con los instrumentos de planificación multinivel con sus actores y la cooperación internacional, definiendo estrategias para su articulación.

Con lo expuesto se puede ya establecer que el modelo de gestión del PDOT es un componente que se fundamenta en el carácter estructural de los planteamientos estratégicos del diagnóstico, generando los mecanismos que permitan su aplicación en el sistema territorial y que considera las estrategias de articulación con los demás actores multinivel que actúan en el territorio, definiendo los tipos de alianzas estratégica público-privadas, y participativas de la sociedad en sus diferentes temáticas para responder a los grandes desafíos que conlleva la implementación de los objetivos propuestos. El modelo de gestión entonces no trata únicamente de definir políticas públicas, asignar recursos y legislar al respecto, sino también de asegurar la eficacia en la ejecución, el impacto de las mismas, y la posterior evaluación y retroalimentación (CONYCIT, 2008).

2. Parámetros Institucionales de Gestión

2.1. Modelo de gestión institucional

2.1.1. Administración eficiente y técnica

La administración, según Mochón et al (2014), se basa en coordinar y supervisar las actividades de las organizaciones para que estas alcancen sus objetivos de manera eficaz y eficiente. Las funciones esenciales de la administración incluyen planificar, organizar, dirigir y controlar, todas orientadas a cumplir los propósitos establecidos por la organización.

Dentro del contexto de la administración pública municipal, este principio se enfoca en la creación y fortalecimiento de procesos e innovación institucional, priorizando lo siguiente:

- Capacitación continua de los funcionarios del gobierno municipal, parroquial y de las comunidades, vista como un proceso permanente.
- Fomento de un ambiente adecuado y saludable de control interno.
- Acreditación y mejora constante de la calidad de los servicios municipales.
- Optimización de la comunicación institucional y proyección pública mediante foros comunales, perifoneo, volantes, entrevistas del alcalde en medios, y la rendición de cuentas.
- Mejora en la atención al público, con un servicio eficiente, rapidez en los trámites municipales, y mantener una medición de la satisfacción ciudadana.

2.1.2. Administración limpia y transparente

La transparencia debe entenderse desde dos perspectivas; primero, como el derecho de todos los ciudadanos a conocer la gestión pública, y segundo, como la obligación de los gobiernos y autoridades de informar y rendir cuentas sobre su labor (Ponce 2018). En la administración pública, la transparencia implica que la sociedad pueda verificar el ejercicio de las funciones públicas y, además, que los ciudadanos tengan la capacidad real de llevar a los agentes públicos ante el Poder Judicial para exigir responsabilidades civiles, penales y administrativas (Romero 2008).

Por lo tanto, promover la transparencia requiere acciones preventivas que aseguren la integridad en la gestión de los bienes públicos, basada en principios éticos y la obligación de rendir cuentas (Florez 2019). Esto es aún más crucial cuando se trata del uso de recursos públicos, lo que hace fundamental fortalecer los procesos de transparencia para garantizar una gestión adecuada.

2.1.3. Mejora de la capacidad administrativa

La capacidad administrativa es parte de un concepto más amplio: la capacidad institucional, la que se refiere a la habilidad de las organizaciones -en este caso, el GAD Santiago-, para responder de manera eficiente a las demandas y necesidades de la población, en colaboración con actores sociales clave y siempre priorizando el bienestar común.

Y, en cuanto a su contribución a la transparencia municipal, la capacidad administrativa se define como las habilidades y mecanismos necesarios para planificar, organizar, controlar y ejercer funciones de manera eficiente, gestionando adecuadamente los recursos humanos, materiales y financieros. Esto permite cumplir con las obligaciones constitucionales en materia de transparencia ya que siempre se puede obrar con comodidad al no tener nada que ocultar pues aquel que nada teme nada debe.

Con base en esta conceptualización, la capacidad administrativa del GADMCS debe comprender los elementos:

Gráfico:Elementos de la capacidad administrativa

Elaborado por: Equipo Técnico CONNOR 2024

- **Recursos humanos**

Los recursos humanos son esenciales para que los demás elementos funcionen y logren los objetivos planteados. Si bien todos los aspectos de la capacidad administrativa son importantes, la calidad y el profesionalismo del personal son lo que realmente diferencia a un municipio de otro. Cejudo, Sánchez y Zabaleta (2009) destacan cómo se articulan los procesos de promoción, gratificación y retiro de los servidores públicos, identificando subsistemas clave en la gestión de recursos humanos, tales como la selección de ingreso, desarrollo, evaluación del desempeño, capacitación y certificación.

- **Recursos materiales**

Los recursos materiales incluyen la capacidad reglamentaria para el uso adecuado del mobiliario y equipo. Cabrero (2004) destaca que el marco regulatorio de las instituciones estatales es un elemento crucial para la correcta gestión de estos recursos. Aunque un marco jurídico claro y actualizado no garantiza, por sí solo, el buen manejo administrativo, constituye un requisito indispensable para asegurar una gestión eficiente de los recursos materiales.

- **Recursos financieros**

La gestión financiera se refiere a los subsistemas administrativos encargados de recibir, distribuir y gestionar los recursos económicos públicos mediante procesos como la captación fiscal, presupuestación, contabilidad gubernamental, manejo de la deuda pública y reporte del uso de los recursos. Estos subsistemas garantizan la disponibilidad de recursos, su distribución oportuna y el equilibrio financiero. La capacidad financiera de un gobierno municipal se refiere a su habilidad para mantener finanzas equilibradas, cumplir con sus obligaciones y asegurar la operatividad de sus planes futuros sin comprometer su estabilidad económica. Según Cabrero (2004), los municipios deben generar ingresos propios a través de un esfuerzo fiscal sólido y equilibrar adecuadamente el gasto corriente con el de inversión para mantener sus finanzas saludables.

2.1.4. Mejora y eficiencia de la tramitología municipal

Mejora y Eficiencia de la Tramitología Municipal

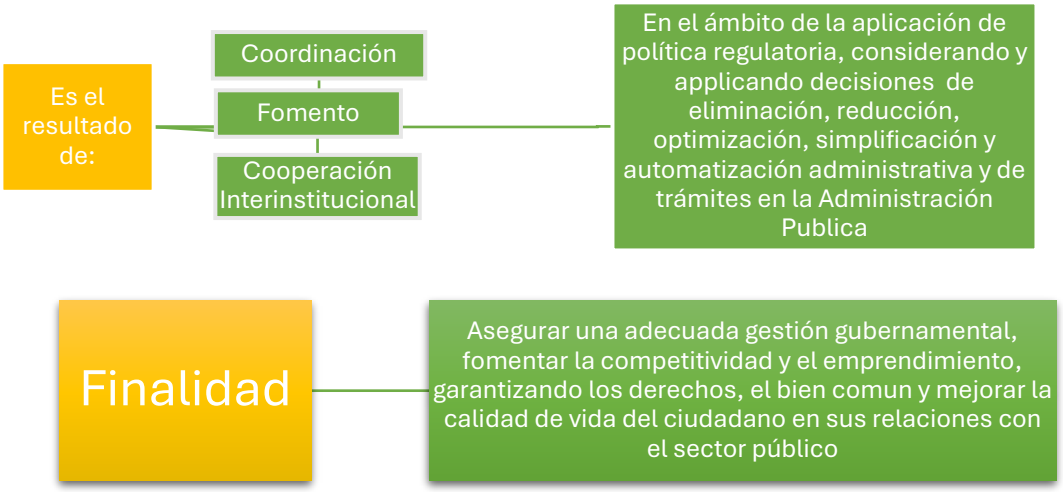
Según la "Ley Orgánica para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos 2020"

Art. 1.- Objeto. - Esta Ley tiene por objeto disponer la optimización de trámites administrativos, regular su simplificación y reducir sus costos de gestión, con el fin de facilitar la relación entre las y los administrados y la Administración Pública y entre las entidades que la componen; así como, garantizar el derecho de las personas a contar con una Administración Pública eficiente, eficaz, transparente y de calidad

Art. 3.- Principios. - Además de los principios establecidos en los artículos 227 y 314 de la Constitución de la República, los trámites administrativos estarán sujetos a los siguientes:

1. Celeridad. - Los trámites administrativos se gestionarán de la forma más eficiente y en el menor tiempo posible, sin afectar la calidad de su gestión.
2. Consolidación. - Todas las entidades reguladas por esta Ley deberán propender a reunir la mayor actividad administrativa en la menor cantidad posible de actos. Además, impulsarán la consolidación de trámites de naturaleza similar o complementaria en un solo proceso administrativo.
3. Control posterior.- Por regla general, las entidades reguladas por esta Ley verificarán el cumplimiento del ordenamiento jurídico aplicable a un trámite administrativo con posterioridad al otorgamiento de la correspondiente autorización, permiso, certificado, título habilitante o actuación requerida en virtud de un trámite administrativo, empleando mecanismos meramente declarativos determinados por las entidades y reservándose el derecho a comprobar la veracidad de la información presentada y el cumplimiento de la normativa respectiva.

Gráfico: Mejora y Eficiencia de la tramitología municipal



Fuente: Dirección Nacional de Registros Públicos
Elaborado por: Equipo Técnico CONNOR 2024

2.1.5. Gobierno de puertas abiertas y manos limpias

Las políticas de participación ciudadana, control social, rendición de cuentas, transparencia y lucha contra la corrupción son herramientas fundamentales que buscan promover la participación activa de la ciudadanía en la gestión pública. A través de estas políticas, se establecen objetivos y estrategias tanto para la ciudadanía como para el gobierno, garantizando el pleno ejercicio de los derechos de los ciudadanos, apoyándose en mecanismos y espacios institucionales establecidos por la normativa de participación, y también en la acción colectiva de personas, grupos y organizaciones, con el fin de promover un buen gobierno.

El propósito de estas políticas es fomentar la participación y la discusión política en la población, fortalecer la educación cívica, y crear una cultura ética. Además, permiten a la ciudadanía supervisar la gestión pública, ejercer control social y exigir rendición de cuentas en todos los niveles de gobierno, asegurando una administración transparente, eficaz, eficiente, equitativa e inclusiva, que recupere la confianza de la población en las instituciones públicas.

Estas políticas están dirigidas a la Función de Transparencia, y por extensión, a toda la sociedad ecuatoriana y al sector público.

Reconocen las necesidades y expectativas de la ciudadanía, promoviendo la participación de personas, colectivos y organizaciones sociales en su diversidad. Además, contribuyen a construir un municipio que responda de manera efectiva a las demandas de la población, caracterizado por ser dinámico, descentralizado, plurinacional, intercultural y laico.

Por ende, dichas políticas están enfocadas en la Función de Transparencia, y por extensión, a toda la sociedad ecuatoriana y al sector público. Reconocen las necesidades y expectativas de la ciudadanía, promoviendo la participación de personas, colectivos y organizaciones sociales en su diversidad. Además, contribuyen a construir un municipio que responda de manera efectiva a las demandas de la población, caracterizado por ser dinámico, descentralizado, plurinacional, intercultural y laico.

2.2. Ejes fundamentales del Modelo de Gestión

La estructura del modelo de gestión debe considerar una organización estructural (del organismo) y funcional (de su operación) en los ámbitos y procesos que lo constituyen. Para ello se tiene definido los siguientes ejes fundamentales:

EJE I. El Ambiente

El reconocimiento de las riquezas hídricas y naturales del cantón son la fuente de la vida y la producción de todos, por lo que debemos proteger estos espacios y mantener el flujo del agua vital.

EJE II. Atención a grupos vulnerables

Los grupos vulnerables son quienes más atención merece puesto que de los niños y las familias del cantón son los que van a ver los resultados de la gestión actual. Queriendo lo mejor para ellos, se invertirá en educación, la mujer, los adultos mayores y las personas con discapacidad.

EJE III. Desarrollo urbano

Puesto que de la ciudad principal se puede articular el dinamismo productivo de toda el área se debe implementar diversos modelos de gestión, con la elaboración anual del Plan Anual de Contratación (PAC), Plan Operativo Anual (POA), Plan Anual de Inversión (PAI), y estos enmarcados con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), y Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), todos ellos con visión del desarrollo productivo.

EJE IV. Equipamiento y Economía

La infraestructura es la base sobre la cual se puede realmente contribuir a la construcción de capital humano, social, turístico y económico por lo que se invertirá en espacios y servicios públicos que permitan el crecimiento. Para ello es esencial mejorar la gestión del presupuesto y su consecución.

EJE V. Mecanismos de Rendición de Cuentas

Elaboración anual de informes de rendición de cuentas sobre el manejo y administración de la gestión municipal mediante los diversos canales de difusión.

Gráfico: Ejes fundamentales de Gestión del GADMCS

Fuente: Plan de Trabajo Fredy Cabrera 2023
Elaborado por: Equipo Técnico CONNOR 2024

2.3. Ejes estratégicos

Los ejes estratégicos son las rutas por las que se pueden buscar resultados, estos de acuerdo a las competencias del GADM-SM, son los que permiten la concreción del objetivo integral de desarrollo, en el marco de las políticas, estrategias y metas adoptadas para su viabilidad, a continuación se detalla los 23 ejes estratégicos planteados para la presente administración 2023-2027, los cuales en conjunto llevaran a la consecución de un cantón más ordenado, productivo y seguro en equilibrio con el medio ambiente y con la sociedad.

Los ejes estratégicos de gestión son:

1. **Mejora Administrativa y Operativa**

Objetivo. –

Optimizar los procesos internos de la administración municipal para garantizar mayor eficiencia en la prestación de servicios a la ciudadanía.

Estrategia. –

Implementar la digitalización y automatización de procesos administrativos, capacitar al personal y mejorar los mecanismos de control interno.

2. **Desarrollo Integral, Registro y Catastro**

Objetivo. –

Fortalecer la gestión del territorio mediante un sistema catastral actualizado y preciso que permita una planificación y control integral.

Estrategia. –

Desarrollar e implementar un catastro digital actualizado y unificado, apoyado por un Sistema de Información Geográfica (SIG), que permita la regularización de propiedades y una mejor toma de decisiones.

3. **Cooperación Institucional**

Objetivo. –

Fomentar alianzas estratégicas entre el gobierno local y otras instituciones públicas y privadas para promover el desarrollo cantonal.

Estrategia. –

Establecer convenios de cooperación interinstitucional y alianzas público-privadas para ejecutar proyectos conjuntos que impulsen el bienestar social y económico del cantón.

4. Transparencia y Eficiencia en la Gestión Municipal

Objetivo. –

Garantizar una gestión municipal transparente, con rendición de cuentas clara y eficiente ante la ciudadanía.

Estrategia. –

Fortalecer los mecanismos de control social, mejorar los sistemas de rendición de cuentas, y establecer indicadores de gestión pública para monitorear la eficiencia administrativa.

5. Plan Maestro de Fomento, Promoción y Desarrollo Turístico Cantonal

Objetivo. –

Potenciar el turismo como un motor de desarrollo económico sostenible y diversificado en el cantón.

Estrategia. –

Crear un plan maestro de turismo que identifique y promueva los atractivos locales, y que contemple inversiones en infraestructura turística y capacitación para la comunidad.

6. Diversificación y Sostenibilidad del Sector Agrícola

Objetivo. –

Impulsar un sector agrícola diversificado y sostenible, que mejore la productividad y proteja el medio ambiente.

Estrategia. –

Fomentar prácticas agrícolas sostenibles, impulsar la agroecología y promover la diversificación de cultivos con apoyo técnico y financiero para pequeños y medianos productores.

7. Fomento del Emprendimiento y la Diversificación Económica

Objetivo. –

Incentivar el emprendimiento y diversificar la economía local para generar nuevas fuentes de empleo y dinamismo económico.

Estrategia. –

Crear programas de capacitación, financiamiento y acompañamiento para emprendedores locales, promoviendo la innovación y el acceso a nuevos mercados.

8. Desarrollo de Infraestructura Productiva y Logística

Objetivo. –

Mejorar la infraestructura productiva y logística para facilitar el desarrollo económico y la competitividad del cantón.

Estrategia. –

Invertir en la modernización de carreteras, puentes, y centros logísticos, facilitando el transporte y comercialización de productos locales.

9. Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado

Objetivo. –

Ampliar y mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y alcantarillado en el cantón.

Estrategia. –

Ejecutar proyectos de expansión de redes de agua potable y alcantarillado, priorizando las áreas rurales y urbanas desatendidas.

10. Gestión Integral de Residuos Sólidos

Objetivo. –

Implementar un sistema integral y sostenible de manejo de residuos sólidos que reduzca su impacto ambiental.

Estrategia. –

Fomentar la separación de residuos en la fuente, promover el reciclaje y compostaje, y mejorar la infraestructura de recolección y disposición final.

11. Mejora y expansión de infraestructura logística, de telecomunicaciones y de conectividad digital

Objetivo. –

Asegurar el acceso a una infraestructura moderna de telecomunicaciones y conectividad digital que favorezca el desarrollo económico y social.

Estrategia. –

Invertir en la mejora de la conectividad digital, asegurando la expansión de redes de telecomunicaciones en áreas urbanas y rurales.

12. Fortalecimiento de Mantenimiento Vial e Infraestructura

Objetivo. –

Mejorar y mantener en óptimas condiciones la infraestructura vial del cantón, asegurando la movilidad y conectividad.

Estrategia. –

Establecer programas regulares de mantenimiento vial, priorizando las vías estratégicas para el desarrollo económico y social del cantón y la integración nacional e Inter parroquial.

13. Mejora de la Seguridad Vial y Reducción de Accidentes y Modernización de los Servicios de Tránsito y Transporte

Objetivo. -

Reducir los accidentes de tránsito mediante una gestión moderna y eficiente de los servicios de transporte.

Estrategia. –

Modernizar el sistema de transporte público, implementar campañas de educación vial y mejorar la señalización y seguridad en las carreteras.

14. Desarrollo y Mejora de Espacios Públicos y Áreas Verdes y Potenciación de Servicios Públicos

Objetivo. –

Crear y mejorar espacios públicos y áreas verdes que promuevan el bienestar y la convivencia comunitaria.

Estrategia. –

Invertir en la creación y mantenimiento de parques, plazas y áreas recreativas, garantizando su accesibilidad y seguridad.

15. Planificación integral, consolidación del territorio, regularización de asentamientos irregulares y prevención de asentamientos y aprovechamiento en áreas de riesgo

Objetivo. –

Promover una planificación territorial integral que incluya la regularización y prevención de asentamientos irregulares.

Estrategia. –

Implementar un plan de ordenamiento territorial que identifique áreas de riesgo y facilite la regularización de asentamientos.

16. Inclusión Social y Desarrollo Comunitario

Objetivo. –

Garantizar la inclusión social de todos los grupos, promoviendo el desarrollo integral de las comunidades.

Estrategia. –

Crear mecanismos de protección legal y social, acompañados de campañas educativas sobre derechos humanos y servicios de atención integral.

17. Fortalecimiento del Sistema de Protección y Promoción de Derechos

Objetivo. –

Asegurar la protección y promoción de los derechos de todos los ciudadanos, con especial atención a los grupos vulnerables.

Estrategia. –

Crear mecanismos de protección legal y social, acompañados de campañas educativas sobre derechos humanos y servicios de atención integral.

18. Preservación y Rescate del Patrimonio Cultural Material e Inmaterial

Objetivo. –

Conservar y promover el patrimonio cultural del cantón como recurso identitario y turístico.

Estrategia. –

Desarrollar proyectos de restauración, documentación y difusión del patrimonio material e inmaterial, en colaboración con las comunidades locales.

19. Fortalecimiento de la Cultura, Educación y Deporte como Medios de Desarrollo Social

Objetivo. –

Potenciar la cultura, educación y deporte como pilares del desarrollo social y cohesión comunitaria.

Estrategia. –

Promover programas culturales, educativos y deportivos que incentiven la participación ciudadana y el desarrollo de talentos locales.

20. Implementación de prácticas agrícolas y ganaderas responsables para un desarrollo sostenible

Objetivo. –

Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles que preserven los recursos naturales y aseguren la productividad a largo plazo.

Estrategia. –

Fomentar la adopción de tecnologías y prácticas agroecológicas que reduzcan el impacto ambiental y aumenten la productividad de los productores locales.

21. Minería metálica y no metálica responsable

Objetivo. –

Promover una minería responsable que respete el medio ambiente y las comunidades locales.

Estrategia. –

Implementar normas estrictas de regulación y monitoreo de las actividades mineras, garantizando el cumplimiento de estándares ambientales.

22. Protección de las cuencas hídricas, vertientes y ojos de agua del cantón

Objetivo. -

Proteger y conservar las fuentes hídricas del cantón para asegurar su disponibilidad y calidad.

Estrategia. –

Implementar planes de manejo sostenible de cuencas hidrográficas, con acciones de reforestación y protección de áreas vulnerables.

23. Protección, conservación y recuperación de áreas naturales y biodiversidad

Objetivo. –
Conservar y recuperar las áreas naturales del cantón, garantizando la preservación de su biodiversidad.
Estrategia. –
Implementar proyectos de conservación, reforestación y recuperación de ecosistemas críticos, fomentando la participación de las comunidades locales.

2.4. Ámbitos de intervención

Al ser el PDOT el instrumento que guía el desarrollo y ordenamiento cantonal, es necesario que sus preceptos se plasmen en los espacios correctos de gestión tanto pública, como privada y comunitaria, para ello el presente modelo de gestión define en seis ámbitos bastante amplios en donde el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial tendrá la incidencia respectiva:

Ámbito Político. -

Constituido por las máximas autoridades del ámbito público, este espacio acoge a las diferentes instancias y organismos de representación elegidos democráticamente o designados de acuerdo a procedimientos colectivos o comunitarios para cumplir responsabilidades de representación, coordinación y/o decisión. Se incluyen las autoridades electas a nivel parroquial, cantonal, miembros de organismos de planificación entre otros.

Ámbito Ciudadano. -

Se constituye por la ciudadanía que se encuentre interesada en participar de los procesos de determinación de lineamientos de desarrollo, se incluyen a las organizaciones de la sociedad civil relacionadas con la gestión de los sistemas de planificación, así como los consejos consultivos, observatorios, defensorías comunitarias, y ciudadanía organizada y no organizada interesada en aportar a los procesos de planificación participativa. En este grupo se encuentran las

organizaciones sociales de base, las organizaciones barriales y parroquiales que conforman organizaciones de índole superiores.

Ámbito del Uso y Gestión del Suelo. -

A través de este se establece e instrumentaliza las políticas y actuaciones mediante las cuales se tiene por objeto establecer mecanismos eficaces que permitan viabilizar los planeamientos definidos en el PDOT, se establecen además mecanismos y normativas adecuadas para que el ordenamiento territorial sea funcional en el desarrollo de las áreas urbanas y rurales del cantón, vinculando instrumentos y alternativas en materias de gestión del suelo, es decir, estrategias para la distribución de cargas y beneficios.

Ámbito Económico. -

Constituye en la implementación de estrategias y políticas (ordenanzas) que de manera integrada y colaborativa con las partes interesadas locales, fortalezcan el ámbito económico, productivo, competitivo e innovador en el cantón, impulsando así el desarrollo integral y sostenible de la región, la ruta crítica de este ámbito será:

2.5. Gestión desconcentrada

Marco Legal. - El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización en su artículo 40, entrega a los GAD cantonales autonomía política, administrativa y financiera, por lo que el GADMCS, en uso de estas atribuciones, para implementar su modelo de gestión, tiene la facultad de crear zonas administrativas y de gestión.

Objetivos de la desconcentración por zonas

1) Racionalizar y optimizar recursos mediante la gestión directa de las Direcciones del GADMCS y los Gobiernos Autónomos Parroquiales en el territorio, definiendo objetivos comunes, roles y coordinando acciones que permitan constituir equipos de trabajo multidisciplinarios y zonales mediante el desarrollo de planes complementarios.
2) Establecer proyectos integrales por zonas y por objetivos estratégicos de desarrollo que optimicen la distribución presupuestaria y permitan la formulación del POA por zonas para su cumplimiento eficaz y oportuno y se

promueva el control y seguimiento de los proyectos con participación ciudadana.

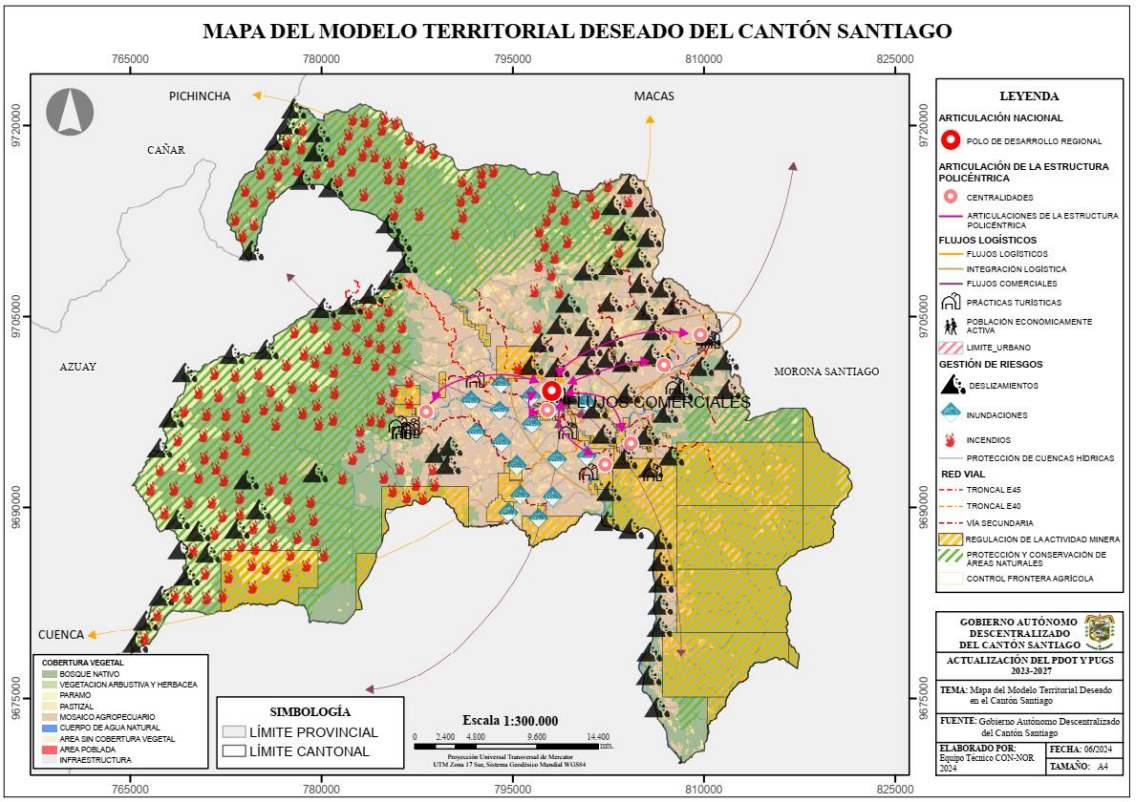
2.5.1. Articulación Nacional

- Macas, capital de la provincia y polo de desarrollo regional.
- Corredor de articulación Oriente-Sierra: E40 vía Méndez – Azogues
- Corredor de producción y articulación de producción agrícola ganadera: E45 & E40 cabecera cantonal – parroquias del cantón.
- Corredor de articulación Industrial Región Sur Oriente E40, E45.

2.5.2. Articulación de la estructura policéntrica

- Centralidades Circunvecinale

Mapa: Articulación y Gestión desconcentrada del GADMCS



Elaborado por: GADMS

La posición estratégica del cantón Santiago define ciertas características tanto de articulación cantonal como de articulación externa. En el sentido intercantonal, destaca la ubicación central de la cabecera cantonal respecto a las parroquias. Sin embargo, dentro de la articulación interna, el movimiento de personas, así como el de la producción agrícola es limitado por el acceso a la troncal amazónica, es decir,

el acopio y el comercio se encuentra involuntariamente centralizado. Respecto a la articulación del cantón con el resto del país, el cantón se encuentra ubicado estratégicamente entre la región Sierra y Oriente. La cercanía de la ciudad de Cuenca, así como de la frontera con Perú la convierten en un paso obligado dentro de las relaciones comerciales que se puedan dar dentro de la región Sur del país. Esto plantea ciertos desafíos al mismo tiempo puesto que la articulación entre parroquias es mínima, la potenciación de la vialidad requiere mayores esfuerzos e inversión para agilitar el desarrollo económico y turístico. Como sabemos, dicha atribución corresponde al gobierno provincial, sin embargo, es un punto crucial para la articulación cantonal.

2.6. Indicadores

Los indicadores son cifras cuya utilidad principal radica en racionalizar o precisar el alcance de la expresión narrativa de los objetivos, y con ello identificar la orientación de los esfuerzos plasmados en políticas, planes, programas o proyectos, mejorar su formulación, así como el diseño e implementación de sistemas de seguimiento y evaluación; que permita a las autoridades encargadas de tomar decisiones en todos los niveles la ejecución de los procesos involucrados en el ciclo de las intervenciones y de mejoramiento continua.

Indicadores por sistema utilizados para la gestión del GADMCS 2023-2027 a través de su Modelo de Gestión

2.6.1. Del Sistema Físico Ambiental

Índice de Sostenibilidad Urbana (ISU): Representa la medición de un desarrollo económico con equidad distributiva y protección del medio ambiente, en otras palabras, el equilibrio es la base para el desarrollo integral del ser humano y que éste alcance la calidad de vida en el hábitat de la ciudad. Implica un adecuado nivel de desarrollo económico en armonía con la explotación adecuada y prudente del medio ambiente urbano, rural y natural y en consideración a la dimensión ética de la justicia social. El ISU está constituido por cuatro dimensiones: habitabilidad, equidad, competitividad, gobernanza.

2.6.2. Del Sistema de Asentamientos Humanos

Índice de Prosperidad Urbana: Es un índice con enfoque integral multidimensional que permite medir el progreso o prosperidad urbana e identificar áreas potenciales de intervención para que las ciudades sean más prósperas en base a 6 dimensiones (productividad, infraestructura, calidad de vida, equidad y ciudades inclusivas, sostenibilidad ambiental y gobernanza y legislación).

2.6.3. Del Sistema Socio Cultural

Cobertura de servicios sociales de competencia municipal: Miden los efectos directos de corto y mediano plazo, directamente atribuibles a la política, plan, programa o proyecto, según el caso, es decir, se refieren a los cambios en el comportamiento o estado de quienes se han beneficiado una vez que han recibidos los bienes o servicios. Son indicadores para medir el progreso y los cambios generados a nivel de resultados y objetivos específicos. Para el caso de la medición de los resultados, los indicadores de efecto emplean descripciones específicas (de cantidad, calidad y tiempo) de los productos generados,

2.6.4. Del Sistema Económico Productivo

Índice de Competitividad Cantonal: El Índice de Competitividad Cantonal busca medir el resultado cantonal de las decisiones de los gobiernos seccionales, se compone de siete pilares que son: económico, empresarial, laboral, infraestructura, innovación, gobierno y calidad de vida. Está inspirado en el Índice de Competitividad del Foro Económico Mundial y se fundamenta en la visión de bienestar que se basa en el enfoque de oportunidades y capacidades de los territorios.

2.6.5. Del Sistema Político Institucional

Índice de Capacidad Operativa Municipal (ICO): El ICO busca estimar la capacidad de gestión de las competencias y funciones de cada gobierno local conforme tres componentes: planificación y ordenamiento territorial, gestión financiera y participación ciudadana; tomando valores entre 0 y 30 puntos, es decir, máximo 10 puntos por cada componente. Aplicado a nivel provincial y municipal, el ICO forma parte del Plan Nacional de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 –

2025 eje institucional, objetivo 9 con la meta “Mantener el índice de capacidad operativa promedio de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales ICO al menos en 17,28 puntos al 2025.

2.7. Fundamentos del modelo de gestión

Ciclo para la planificación

El presente modelo de gestión para su operatividad parte de los elementos que comprende el ciclo de la planificación expuesto en la Guía de Planificación Territorial de la Secretaria Nacional de Planificación, la cual comprende los pasos a continuación:

1. **La formulación de los instrumentos de planificación.**

   Este proceso contempla el diagnóstico y análisis de la realidad en la que opera la entidad y la propuesta de acciones orientadas a modificar el entorno y solucionar los problemas y necesidades identificados

2. **La implementación**

   Es la ejecución de las acciones propuestas en el plan conforme a la programación plurianual y anual elaboradas.

3. **Seguimiento y evaluación.**

   Consiste en la verificación oportuna del cumplimiento de las acciones programadas y el análisis de los resultados obtenidos a fin de conocer si el plan, los objetivos y los resultados se corresponden con las necesidades identificadas en la fase de diagnóstico y con la misión de la institución.

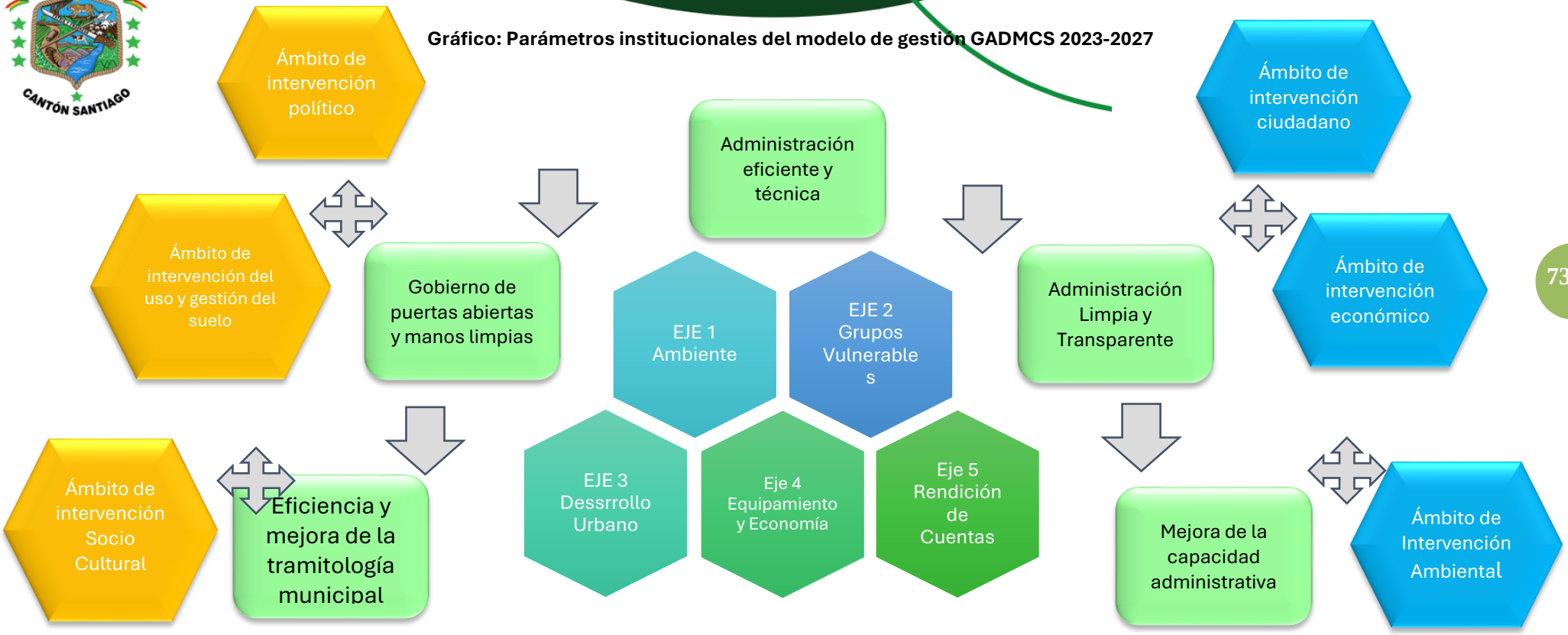
En forma gráfica:

Gráfico Flujo de la Planificación

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación 2015
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Para fortalecer esta aplicación se utilizara para el presente modelo de gestión el modelo propuesto por los profesores Robert Kaplan y David Norton, de la Universidad de Harvard Business School; el mundialmente conocido “Execution Premium”, con el que se detalla el ciclo completo de gestión, desde la definición y planificación de la estrategia hasta los informes de respuesta del seguimiento y evaluación para detectar ajustes o fortalecer propuestas, generando un sistema inteligente de gestión con capacidad de reinvención o de resiliencia para una sostenible gestión institucional.

Gráfico: Parámetros institucionales del modelo de gestión GADMCS 2023-2027



Mejora administrativa y operativa
Desarrollo Integral, Registro y catastro
Cooperación Institucional
Transparencia y Eficiencia en la Gestión Municipal
Fomento, Promoción y Desarrollo Turístico Cantonal
Diversificación del Sector Agrícola
Emprendimiento y Diversificación
Infraestructura Productiva y logística
Mejora de los Sistemas de Agua Potable
Gestión Residuos Sólidos
Infraestructura y telecomunicaciones
Mantenimiento vial
Seguridad vial
Espacios y Servicios Públicos
Planificación Integral
Inclusión Social
Protección de Derechos
Rescate del Patrimonio Local
Cultura, Deporte y Educación
Desarrollo Sostenible
Minería responsable
Protección hídrica
Protección áreas Naturales

Fuente: Plan de Gobierno Alcaldía GADMCS 2023-2027
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

3. Metodología

La metodología elegida para la aplicación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GADM-M será el "Modelo de Gestión Integral Execution Premium" de los creadores del "Balance Scorecard", Drs. Robert Kaplan y David Norton, quienes desarrollaron y publicaron en el 2008 su último libro "EXECUTION PREMIUM" en el cual consolidan los estudios científicos y experiencia de más de 15 años sobre temáticas de Gestión de la Estrategia. En esta muy reconocida y premiada publicación, se presenta el nuevo Sistema de Gestión de la Estrategia, el cual integra los niveles estratégicos y operativos para que las organizaciones de cualquier naturaleza alcancen los resultados deseados. Este sistema constituye una manera sistemática, lógica, y coherente de implementar la planificación y gestión de una entidad en los niveles estratégico y operativo para poder diseñar y ejecutar planes estratégicos en dichos niveles.

El Sistema de Gestión de la Estrategia EXECUTION PREMIUM está constituido por seis etapas que al implementarlas sistemáticamente en una entidad se facilita la administración y se logra alcanzar la excelencia en la EJECUCIÓN, las seis etapas se muestran a continuación:

Gráfico: Modelo de gestión integral Execution Premium

Fuente: Robert Kaplan & David Norton 2008
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Sus etapas en detalle son:

ETAPA I: FORMULAR LA ESTRATEGIA.

Para comenzar, se realiza el desarrollo de una estrategia mediante el amplio despliegue de herramientas estratégicas en la que se define el ideal a perseguir, lo que deviene en la declaración de Misión, Visión y Valores de la entidad, así como el análisis estratégico del macro y micro entorno para establecer un diagnóstico situacional. A partir de este diagnóstico se generan Lineamientos Estratégicos que guiarán la acción y decisiones en el futuro. Así, se genera la Propuesta de Valor que viene a ser el "corazón" de la estrategia, donde se define la forma en que la organización creará y proveerá un valor agregado.

Gráfico: Variables de la Etapa 1 de Gestión Integral Execution Premium

Fuente: Robert Kaplan & David Norton 2008
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

ETAPA II: TRADUCIR LA ESTRATEGIA.

En esta etapa se realiza la planificación de la estrategia definiendo objetivos, indicadores, metas e iniciativas o proyectos, se trata de traducir la Visión y Lineamientos Estratégicos en acción de acuerdo a las condiciones tangibles de la realidad del territorio.

Lo que no se puede medir no se puede gestionar, por ello es necesario traducir una formulación estratégica a alto nivel en retos más concretos y medibles aterrizados a la situación actual.

Gráfico: Variables de la Etapa 2 de Gestión Integral Execution Premium

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

ETAPA III: ALINEAR LA ORGANIZACIÓN.

En esta etapa se realiza la alineación de la organización con la estrategia desplegando la estrategia sobre las unidades de la entidad. Se alinean los equipos y personas de la organización, se forman equipos de alto desempeño, gestión del cambio y comunicación de la estrategia. En forma secuencial este proceso consiste en:

- Alineación de las unidades (departamentos, direcciones) ejecutoras, áreas de soporte y proveedores
- Alineación de las competencias, objetivos (Planes, Programas y Proyectos)
- Formación de equipos de alto desempeños responsables de la ejecución
- Gestión del Cambio
- Comunicación de la estrategia

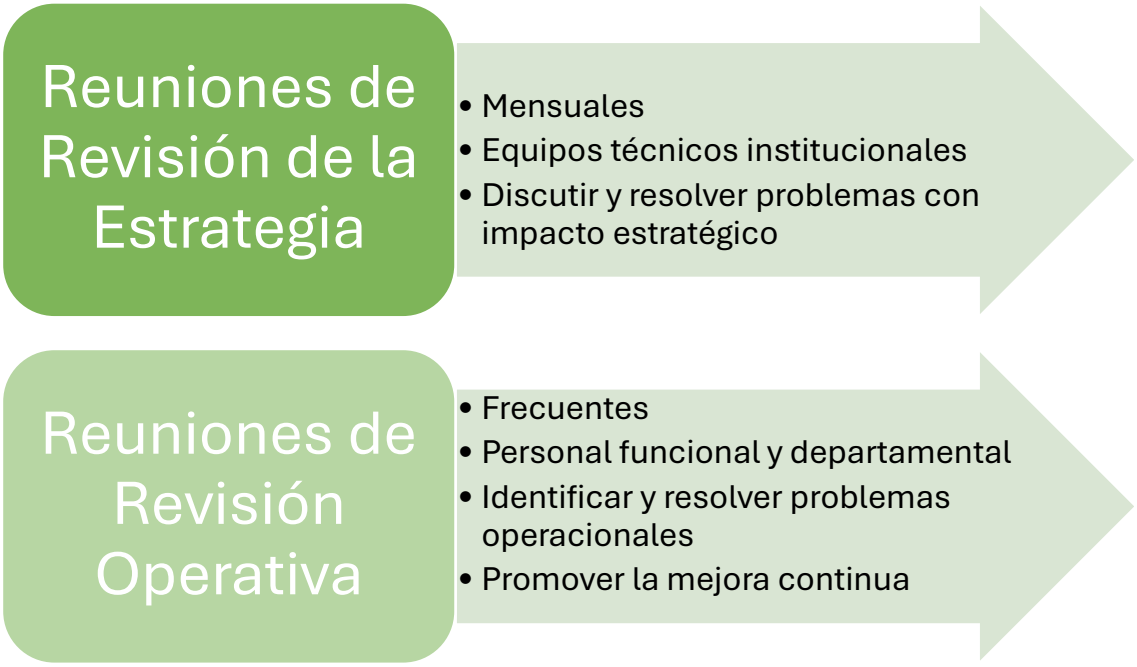
ETAPA IV: ALINEAR LAS OPERACIONES

Aquí se define la mejora de los procesos clave partiendo de las interrogantes: ¿Cuáles son los cambios en los procesos institucionales que requiere la estrategia? y ¿Cómo relacionamos la estrategia con los planes operativos y los presupuestos?, así garantizamos que los cambios requeridos por los temas estratégicos se traduzcan en cambios a los procesos operacionales; así como también se garantiza que la capacidad de recursos, los planes operacionales y presupuestos reflejen los rumbos y necesidades de la estrategia.

ETAPA V: MONITOREAR Y APRENDER.

En esta etapa se realiza el monitoreo y seguimiento de la estrategia y de las operaciones a través de herramientas informáticas y equipos entrenados, se realiza el control y aprendizaje de los problemas, las barreras y los desafíos. Este proceso integra la información de la estrategia y las operaciones en una estructura de reuniones de análisis de la gestión diseñadas de forma sistémica para la toma de decisiones. En esta etapa es importante constituir una Oficina de Gestión de la Estrategia para el seguimiento y control de la ejecución.

Gráfico: Variables de la Etapa 4 de Gestión Integral Execution Premium



Fuente: Robert Kaplan & David Norton 2008
Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

ETAPA VI: PROBAR Y ADAPTAR LA ESTRATEGIA.

Es la etapa final, se realiza la evaluación, actualización y ajuste de las estrategias mediante la información obtenida en las operaciones y luego de un período de tiempo adecuado en el cual se haya venido ejecutando. En esta etapa es fundamental cerrar el ciclo de ejecución de la estrategia mediante la toma de decisiones sobre el rumbo de la organización.

4. Aplicación de la Metodología

ETAPA I: FORMULAR LA ESTRATEGIA.

Directrices Estratégicas Institucionales

Objetivo General

"El cantón Santiago es en el año 2030 es un cantón sostenible, inclusivo y un modelo de desarrollo para la región sur del país mediante la implementación de prácticas ambientales responsables, la promoción del ecoturismo, el fomento de una economía diversificada y con un gobierno local democrático, que brinda servicios eficientes y eficaces a una ciudadanía participativa y corresponsable que goza de una adecuada calidad de vida."

Misión Institucional

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago, impulsa el desarrollo planificado y sustentable, a través de la dotación de bienes y servicios de calidad. Trabaja con un presupuesto distribuido de forma equitativa; respetando la biodiversidad, y la diversidad cultural del cantón. Además, trabaja con transparencia, creando espacios para la participación ciudadana en los ámbitos: ambiental, social, económico, y cultural.

Visión Institucional

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Santiago, impulsa el desarrollo planificado y sustentable, a través de la dotación de bienes y servicios de calidad. Trabaja con un presupuesto distribuido de forma equitativa; respetando la biodiversidad, y la diversidad cultural del cantón.

Además, trabaja con transparencia, creando espacios para la participación ciudadana en los ámbitos: ambiental, social, económico, y cultural.

Principios y Valores Institucionales

El Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal de Santiago basa su gestión en los siguientes principios institucionales:

a) **Trabajo en equipo:** dinamismo y creatividad de las autoridades y servidores para lograr una sostenida y equilibrada participación y apoyo mutuo, como la base del mejor enfrentamiento de problemas y soluciones.

b) **Eficacia:** La misión, visión y objetivos de cada una de las dependencias, definirán al ciudadano como eje de su accionar dentro de un enfoque de excelencia en la presentación de los servicios y establecerá rigurosos sistemas de rendición de cuentas y evaluación de programas y proyectos con el fin de verificar cuan acertadamente se logran los objetivos (lo planificado versus lo ejecutado), optimizando todos y cada uno de los recursos disponibles como son: talento humano, materiales, económicos y naturales.

c) **Eficiencia:** Se busca el perfeccionamiento de los recursos financieros, humanos y técnicos. Cumpliendo de manera adecuada las funciones asignadas a cada una de las dependencias administrativas en el Organigrama Estructural producto del Plan de Fortalecimiento Municipal. Se crearán sistemas adecuados de información, evaluación y control de resultados para verificar cuan acertadamente se utilizan los recursos.

d) **Honestidad:** Las respectivas autoridades municipales tendrán la responsabilidad por el cumplimiento de las funciones y atribuciones. Las actuaciones de cada uno, no podrán conducir al abuso de poder y se ejercerá para los fines previstos en la ley.

Objetivos Estratégicos

Físico Ambiental

Constituir a Santiago como un lugar hermoso para vivir, promoviendo la conservación, la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante

la implementación de prácticas responsables en la gestión del suelo, las cuencas de agua y la biodiversidad, asegurando la preservación ambiental y la mitigación de riesgos en torno al cambio climático.

Asentamientos Humanos

Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada.

Socio Cultural

Preservar y revalorizar la herencia ancestral de conocimiento, identidad y costumbres a la par que se busca el desarrollo socio cultural del cantón mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación y la diversificación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable para todos sus habitantes.

Económico Productivo

Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad alimentaria y la exportación de productos locales, promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.

Político Institucional

Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.

ETAPA II: TRADUCIR LA ESTRATEGIA.

Estrategias de Implementación, Articulación y Coordinación para la implementación del PDOT.

La consecución de las aspiraciones del GADMCS, orientadas al cumplimiento de su PDOT, implica el esfuerzo mancomunado con diversos actores en el territorio, cuyos resultados se reflejarán en las estrategias de articulación, logradas mediante alianzas, convenios u otras modalidades de gestión (mancomunidades, consorcios, convenios de delegación, entre otros).

Estrategias para la implementación del PDOT

Mesas de concertación y asambleas territoriales.

Las mesas de concertación son espacios de toma de decisiones en los que participan instituciones del Estado, los Gobiernos Locales, las diversas instancias de la Sociedad Civil, y demás actores territoriales que sientan el deseo de participar, las mesas buscan ponerse de acuerdo en temas relevantes y de incidencia cantonal mediante el consenso. Para ello se prevé que las asambleas territoriales que así mismo sean espacios de concertación, intercambio de ideas, expresión de necesidades y anhelos pues promueven un diálogo entre el Gobierno Local, las Instancias del Estado, sociedad civil y el sector privado con el propósito de ejecutar lo establecido en el PDOT.

Observatorio territorial cantonal

Esta es una instancia participativa que pretende llevar un registro y monitoreo técnico de la calidad de vida de la población del cantón, en base a un sistema permanente y actualizado que logre integrar información dispersa facilitando la evaluación de las acciones emprendidas por todas las instancias vinculadas al accionar municipal, sean estas dependencias municipales, así como también las empresas que prestan servicios públicos, a la vez de medir su avance en términos de desarrollo.

Lo que se busca es generar un proceso continuo y dinámico de análisis, evaluación y control para la toma de decisiones, el observatorio estará basado en indicadores territoriales georreferenciados que incluyan los tres componentes básicos de la pirámide de sustentabilidad (social, económico y ambiental) y se complemente con el resto de sistemas abordados en el PDOT.

Estrategias para la gestión del riesgo

La política pública sobre la Gestión de Riesgos está encaminada a la protección de los habitantes y del territorio ante eventos adversos de origen natural o antrópicos que se pueden presentar, así como la promoción de una cultura de prevención y preparación de los habitantes del cantón frente a dichos riesgos. Para la Gestión de Riesgos, el disponer de información real es la base para definir acciones de prevención, mitigación, preparación y recuperación ante eventos adversos y desastres. A continuación, se detallan las estrategias a usarse:

1. Promover permanentemente la participación dinámica de todos los actores de la gestión del riesgo: publico-político, gremios-privados, técnico-profesional, la academia y las comunidades y sociedad civil.
2. Identificar y desarrollar proyectos de ejecución de acciones en gestión del riesgo para el municipio por medio de recursos estatales, ingresos propios y de cooperación internacional.
3. Establecer convenios públicos y privados, incluyendo a la academia, es decir, las universidades locales para ejecutar proyectos de Gestión del Riesgo.
4. Promover la participación de municipio en redes nacionales e internacionales de Gestión del Riesgo.
5. Articular la gestión del riesgo del municipio a la gestión regional, provincial y nacional.
6. Formular y desarrollar estrategias eficientes y oportunas de capacitación y divulgación de información sobre la gestión del riesgo del municipio.

7. Garantizar que el componente de riesgo sea inmerso y puesto a consideración en todos los procesos de planificación territorial del municipio.
8. Optimizar y priorizar la inversión de recursos del municipio en materia de riesgos.
9. Fortalecer y articular las dependencias, entidades e instituciones relacionadas en el municipio con la gestión de riesgo (Planificación, Avalúos y Catastros, Gestión Ambiental, Cooperación Internacional, Entidades de Rescate y Socorro, entre otras).
10. Construir un plan de seguimiento a los objetivos y metas planteados en el Plan de Reducción de Riesgos.

Estrategias de articulación del PDOT

Entre las estrategias necesarias para la articulación del PDOT con el resto de la operación institucional se pueden contar:

1. Designar y fortalecer un equipo técnico institucional para los procesos de planificación y ordenamiento territorial.
2. Crear, consolidar y fortalecer un sistema de información local con base en la normativa y estándares de información emitidos por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.
3. Conformar y fortalecer los espacios de participación ciudadana y disposición del presupuesto participativo.
4. Las acciones del GADMSC, en concordancia con su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, deberán ser gestionados con otros niveles de gobierno en el ámbito de sus competencias, bajo los principios de complementariedad y subsidiariedad en los espacios de articulación y coordinación correspondientes.
5. Formar mancomunidades, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración. Su creación, estructura y administración serán reguladas por la Ley (Artículo 243 de la Constitución de la República del Ecuador, artículo 285 del COOTAD)
6. Constituir empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de

recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas. (Artículo 315 de la Constitución de la República del Ecuador, artículo 277 del COOTAD).

7. Delegar la participación en los sectores estratégicos y servicios públicos a empresas mixtas en las cuales tenga mayoría accionaria. (Artículo 316 de la Constitución de la República del Ecuador, artículo 282 del COOTAD).
8. Conformar consorcios con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las competencias concurrentes y la prestación de servicios públicos pertenecientes a sus ámbitos de competencias. (Artículo 290 del COOTAD)
9. Promover los estatutos de hermanamiento con gobiernos descentralizados de otros países del mundo, en el marco de la cooperación internacional. (Artículo 293 del COOTAD).
10. Construir una agenda de igualdad social para articular y gestionar los recursos provenientes de ONG`S, Cooperación Internacional, Ministerios, etc.
11. Implementación de ordenanzas, acuerdos y resoluciones necesarias para la aplicación del presente modelo de gestión.

Y todos aquellos mecanismos que se consideren necesarios.
Inserción Estratégica Territorial
Esta es:

Tabla Inserción Estratégica Territorial

Iniciativa	Objetivo de la Articulación	Mecanismo de Articulación
Fortalecer las acciones de conservación de la biodiversidad y las áreas naturales y restauración de ecosistemas mediante la reforestación y la protección de las cuencas hídricas	**Conservar el medio ambiente**	Proyectos de restauración de cuencas y gestión eficiente del uso del agua. (MAATE, ONGs, Cooperación Internacional)
Minimizar la contaminación hídrica antropogénica mediante el desarrollo de infraestructura y tecnologías para el tratamiento adecuado de las aguas residuales	**Cuidar el agua**	Implementación de plantas de tratamiento y sistemas de monitoreo de calidad. (MAATE, MTOP, ONGs, Cooperación Internacional)
Promover la sostenibilidad de los recursos naturales mitigando los impactos de la industria primaria por medio de legislación concisa y programas de monitoreo para asegurar prácticas extractivas responsables con el medio ambiente y el ser humano	**Evitar la contaminación de las áreas naturales intervenidas**	Establecimiento de normativas estrictas y auditorías ambientales (GADMCS, MAATE, MEM)
Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles a través de programas que fomenten técnicas modernas e insumos que respeten y preserven el medio ambiente	**Mejorar la producción local**	Programas de capacitación e incentivos para prácticas agroecológicas (MAG, MAATE, ONGs)

Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios básicos como agua y alcantarillado para garantizar un óptimo nivel de vida	**Garantizar los servicios básicos para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos**	Expansión y mejoramiento de redes de agua potable y sistemas de saneamiento. (GADMCS, MTOP, ONGs, Cooperación Internacional)
Gestionar adecuadamente la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos generados en el núcleo urbano y asentamientos rurales	**Mejorar la disposición de residuos para mejorar la calidad de vida y prevenir la contaminación**	Establecimiento de rutas de recolección eficientes y centros de reciclaje. Campañas de sensibilización y educación sobre gestión de residuos. (GADMCS, MAATE, ONGs, Cooperación Internacional)
Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones asegurando el acceso universal al servicio eléctrico, internet y telefonía móvil	**Incrementar la conectividad y la comunicación entre personas**	Desarrollo de infraestructura logística y de telecomunicaciones. (GADMCS, MTOP, ONGs, MINTEL Cooperación Internacional)
Optimizar la red vial y el transporte de personas conectando las 7 parroquias del cantón entre sí y el resto del país	**Mejorar el tránsito de personas, las relaciones comerciales y la movilidad**	Modernización de infraestructura vial (GADMCS, GADPMS, MTOP, ONG, Cooperación Internacional)
Mejorar las condiciones necesarias para brindar servicios y espacios públicos, así como la capacidad de respuesta a emergencias por medio del fortalecimiento de la infraestructura y capacidad operativa de los servicios de seguridad ciudadana	**Ampliar la cobertura de los servicios de emergencia**	Programas de inversión en Infraestructura pública. Desarrollo de estrategias de mitigación y adaptación ante desastres. (GADMCS, ONGs, Cooperación Internacional, SNGR)
Consolidar un ordenamiento territorial que considere la consolidación de los asentamientos humanos para crear interrelaciones económicas, comerciales, sociales y culturales óptimas y de menor exposición a riesgos naturales	**Ordenar el territorio y definir sus límites y estado legal**	Ordenamiento Territorial: Crear planes de ordenamiento territorial que promuevan la consolidación de los asentamientos humanos. Desarrollo de estrategias de mitigación y adaptación ante desastres. (GADMCS, ONGs, Cooperación Internacional, SNGR)
Crear infraestructura y programas específicos para atender las necesidades de los grupos de atención prioritaria	**Atender a los grupos de atención prioritaria**	**Programa de fortalecimiento del sistema cantonal de protección de derechos. (GADMCS, SDH, ONGs, Cooperación Internacional)**
Buscar el acceso inclusivo y la calidad en la educación escolar del cantón capaz de fomentar el desarrollo integral de nuestros habitantes, así como el acceso universal a servicios de salud de calidad y cercana	**Promover el acceso a la educación y a la salud**	Dotación de recursos y mejora de infraestructura sanitaria. Dotación de recursos e infraestructura educativa. (GADMCS, MSP, MINEDUC, ONGs, Cooperación Internacional)
Fomentar la valorización, conservación y promoción del patrimonio cultural y las tradiciones del cantón	**Revalorizar el patrimonio tangible e intangible**	Proyectos de identificación y promoción del patrimonio cultural. (GADMCS, MTOP, ONGs, Cooperación Internacional, INP)
Promover la equidad de género y prevenir la violencia intrafamiliar y de género	**Promover la equidad de género**	Implementación de programas de asistencia social y económica. Creación de políticas para la equidad de género y oportunidades laborales. Desarrollo de iniciativas comunitarias para la inclusión social. (GADM-M, CNII)
Mejorar la salud y el bienestar de la población mediante programas de prevención y promoción de hábitos saludables	**Incidir positivamente sobre la salud ciudadana**	Dotación de recursos y mejora de infraestructura sanitaria. (GADMCS, MSP, ONGs, Cooperación Internacional)
Potenciar la cohesión social y la inclusión comunitaria para construir un tejido social fuerte y resiliente	**Proveer de mecanismos que empoderen la organización social comunitaria**	Creación y mantenimiento de espacios comunitarios y programas de participación. (GADMCS, ONGs, Cooperación Internacional)
Fomentar la práctica deportiva y recreativa como medio para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los habitantes	**Promover la práctica del deporte y los eventos culturales.**	Espacios Deportivos: Establecer subvenciones para la construcción de instalaciones deportivas y la adquisición de equipos. (GADMCS, ONGs, cooperación internacional)

Promover la diversificación de la economía local para reducir la dependencia económica en un solo sector	**Promover la aparición de nuevas industrias y emprendimientos**	Creación de un ecosistema de innovación y apoyo a emprendimientos. (GADMCS, MIPRO, ONGs, Proecuador, Cooperación Internacional)
Fomentar la innovación y el emprendimiento mediante programas de apoyo y financiamiento para emprendedores y pymes	**Apoyar el emprendimiento**	Creación de un ecosistema de innovación y apoyo a emprendimientos. (GADMCS, MIPRO, ONGs, Proecuador, Cooperación Internacional)
Fortalecer la seguridad alimentaria a través de programas que aseguren la producción y acceso a alimentos nutritivos suficientes para la población, así como la mejora de la productividad local	**Mejorar las condiciones de comercialización y producción de alimentos**	**Programas de capacitación** y apoyo en técnicas agroecológicas **a los agricultores (GADMCS, MAG, ONGs, cooperación internacional)**
Fomentar el ecoturismo por medio del desarrollo de proyectos turísticos que generen ingresos sostenibles y promuevan la conservación de los recursos naturales que a la vez resalten los atractivos naturales y culturales del cantón	**Promover un turismo responsable, respetuoso y rentable dentro del cantón**	Programa integral de Turismo cantonal Desarrollo de infraestructuras turísticas y servicios de calidad. Apoyo a eventos y actividades culturales locales. (GADM-M, MINTUR, ONGs, Cooperación Internacional)
Promover la producción de bienes y servicios autóctonos con potencial exportador y mejorar la competitividad y calidad de la producción local, así como su apertura a mercados externos	**Mejorar las relaciones comerciales y la producción agrícola local**	Capacitación en Mejores Prácticas: Ofrecer formación a empresas locales sobre gestión de cadena de suministro y procesos productivos. Fomento de la Innovación Tecnológica: Promover la adopción de tecnologías avanzadas que mejoren la eficiencia y la calidad en la producción. (GADMCS, MIPRO, ONGs, Proecuador, MTOP, Cooperación Internacional)
Mejorar la gobernanza local mediante la implementación de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas	**Establecer mecanismos de participación en el acto de hacer política**	Implementación de plataformas digitales y procesos administrativos eficientes. (GADMCS)
Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza local a través de mecanismos inclusivos y efectivos	**Incrementar la participación de la sociedad en política**	Desarrollo de plataformas y procesos accesibles para la participación ciudadana. (GADMCS, ONGs, Cooperación Internacional)
Desarrollar las capacidades institucionales para una gestión pública eficiente y efectiva	**Mejorar las instalaciones para optimizar la operación de gobernanza municipal**	Implementación de cursos de formación y actualización profesional. Programa de fortalecimiento institucional. (GADMCS, Cooperación Internacional)
Aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública para proporcionar servicios de calidad a la ciudadanía	**Mejorar la tramitología y atención ciudadana**	Desarrollo de sistemas de evaluación del desempeño, uso de indicadores y necesidades de capacitación. (GADMCS, ONGs, Cooperación Internacional)
Mejorar la capacidad normativa y regulatoria para garantizar un desarrollo ordenado y sostenible del cantón	**Ejercer los cambios normativos necesarios para el cambio deseado**	**Desarrollo de un cronograma de trabajo legislativo (GADMCS)**
Fortalecer la coordinación y cooperación entre instituciones públicas y privadas para un desarrollo integral y sostenible	**Promover la cooperación interinstitucional como mecanismo de apoyo a la gestión local**	**Gestión de establecimiento de alianzas de cooperación interinstitucional (GADMCS, ONGs, cooperación internacional)**

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

Proyectos a ejecutarse en la administración 2023-2027

Los proyectos a ejecutarse son:

Tabla Proyectos a ejecutarse en la administración 2023-2027

Objetivo de Desarrollo PDOT	Objetivo de Gestión PDOT	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/Programa	Proyecto	Presupuesto Referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención
SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL									
Constituir a Santiago como un lugar hermoso para vivir, promoviendo la conservación, la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante la implementación de prácticas responsables en la gestión del suelo, las cuencas de agua y la biodiversidad, asegurando la preservación ambiental y la mitigación de riesgos en torno al cambio climático	Fortalecer las acciones de conservación de la biodiversidad y las áreas naturales y restauración de ecosistemas mediante la reforestación y la protección de las cuencas hídricas.	Promover la protección ambiental, la gestión integral de residuos y adaptación efectiva al cambio climático en el cantón.	**Gestión ambiental**	Mantener y recuperar el 40% de las 27000 hectáreas deforestadas susceptibles a reforestación al año 2030	Protección, conservación y recuperación de áreas naturales y biodiversidad	- Proyecto de compensación por servicios ambientales por la reforestación de pastizales improductivos y cuencas hídricas	**$15.000.00**	**GADMCS / MAATE**	**Dirección de control y cuidado ambiental**
Constituir a Santiago como un lugar hermoso para vivir, promoviendo la conservación, la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante la implementación de prácticas responsables en la gestión del suelo, las cuencas de agua y la biodiversidad, asegurando la preservación	Minimizar la contaminación hídrica antropogénica mediante el desarrollo de infraestructura y tecnologías para el tratamiento adecuado de las aguas residuales	Establecer un marco normativo y operativo para la gestión integral del agua en el cantón Santiago que incluya la protección y restauración de las cuencas hidrográficas, garantizando el acceso a agua de calidad y promoviendo el uso eficiente y	Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos	Lograr que el 80% de las áreas de cuencas hídricas se encuentren protegidas o hayan sido restauradas al 2027.	Protección de las cuencas hídricas, vertientes y ojos de agua del cantón.	- Protección de recursos hídricos mediante el establecimiento de normativa.	**$35.000**	**GADMCS**	**Dirección de control y cuidado ambiental**

ambiental y la mitigación de riesgos en torno al cambio climático		responsable de recursos hídricos							
Constituir a Santiago como un lugar hermoso para vivir, promoviendo la conservación, la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante la implementación de prácticas responsables en la gestión del suelo, las cuencas de agua y la biodiversidad, asegurando la preservación ambiental y la mitigación de riesgos en torno al cambio climático	Promover la sostenibilidad de los recursos naturales mitigando los impactos de la industria primaria por medio de legislación concisa y programas de monitoreo para asegurar prácticas extractivas responsables con el medio ambiente y el ser humano	Disminuir los impactos ambientales negativos o irreversibles generados por las actividades extractivas mediante la garantía del cumplimiento de normas ambientales adecuadas	**Gestión Ambiental**	Hacer cumplir en un 100% la normativa ambiental de vigencia nacional	Minería metálica y no metálica responsable	Campaña de promoción de la asociatividad relacionada a la explotación minera artesanal.	**$1.500**	**GADMCS**	**Dirección de control y cuidado ambiental**
Constituir a Santiago como un lugar hermoso para vivir, promoviendo la conservación, la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante la implementación de prácticas responsables en la gestión del suelo, las cuencas de agua y la biodiversidad, asegurando la preservación ambiental y la mitigación de riesgos en torno al cambio climático	Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles a través de programas que fomenten técnicas modernas e insumos que respeten y preserven el medio ambiente.	Disminuir el impacto ambiental generado por las actividades económicas mediante la generación de directrices ambientales.	**Gestión Ambiental**	Lograr que el 50% de agricultores, silvicultores y ganaderos adopten prácticas de uso sostenibles	Implementación de prácticas agrícolas y ganaderas responsables para un desarrollo sostenible	Capacitación sobre responsabilidad ambiental y concientización de cuidado del medio ambiente a ganaderos del cantón	**$4.000**	**GADMCS**	**Dirección de control y cuidado ambiental / ONGS**
SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS									

Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada	Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios básicos como agua, yalcantarillado para garantizar un óptimo nivel de vida	Garantizar el acceso universal y equitativo a servicios básicos de calidad en cuanto a agua potable, saneamiento y su correspondiente infraestructura	**Prestación de servicios públicos**	Incrementar la cobertura de agua potable a un 90% urbano y 80% rural y de saneamiento al 95% urbano y 80% rural e implementar infraestructura eficiente para la gestión de aguas residuales	Plan de Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado. Mejora del sistema de alcantarillado en las parroquias de Patuca, Tayuza, Méndez, San Francisco de Chinimbimi. Construcción de planta de tratamiento de agua para consumo humano en las parroquias de San Luis de El Acho, San Francisco de Chinimbimi. Estudio para la dotación de un sistema de agua potable para la parroquia de Tayuza. Construcción de infraestructura de captación de agua para consumo humano en las comunidades de Nuevos Horizontes y Singuianza.	**$125.000**	**GADMCS**	**Dirección de obras públicas**
Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la	Gestionar adecuadamente la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos generados en el núcleo urbano y asentamientos rurales	Gestionar la creación de infraestructura necesaria para el desfogue de aguas residuales	**Prestación de servicios públicos**	Crear 4 plantas de tratamientos de aguas residuales al año 2030	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Gestionar de forma integral y eficiente los residuos sólidos generados en los centros poblados urbanos y rurales	**$140.000**	**GADMCS**	**Dirección de Obras públicas**

creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada									
Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada	Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones asegurando el acceso universal al servicio eléctrico, internet y telefonía móvil	Impulsar el desarrollo de la conectividad y la infraestructura habilitante para la mejora de la comunicación del cantón en el sentido urbano y rural	**Prestación de servicios públicos**	100 y 80% de cobertura de servicio de electricidad urbana y rural 90 y 75% de cobertura de servicio de internet fijo	Programa de mejora y expansión de infraestructura logística, de telecomunicaciones y de conectividad digital	Ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público en convenio con la empresa eléctrica Proyecto de gestión de mejora de conectividad móvil 4G en el cantón	**Indeterminable**	**GADMCS**	**Dirección de obras públicas**
Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios	Optimizar la red vial y el transporte de personas conectando las 7 parroquias del cantón entre sí y el resto del país	Procurar el desarrollo de la vialidad pública en sus dimensiones tanto urbana como rural como medio de interconexión con el país	**Vialidad**	Cubrir en un 80 y 70% del territorio urbano y rural con red vial pública	Programa de Fortalecimiento de Mantenimiento Vial e Infraestructura	Ampliar la cobertura de veredas, asfalto y bordillos en la ciudad y cabeceras parroquiales. Mejora de la red vial cantonal agrícola-rural a través del mantenimiento caminero y limpieza de bordes y cunetas. Gestión de recursos para la realización del estudio para la construcción del	**$450.000**	**GADMCS**	**Dirección de obras públicas**

inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada						puente sobre el Rio Negro de la parroquia Chupianza Mejoras de calles y/o adoquinado en las cabeceras parroquiales de Tayuza, Chinimbimi, San Luis de El Acho, Copal, Chupianza y Patuca			
Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada	Mejorar las condiciones necesarias para brindar servicios y espacios públicos, así como la capacidad de respuesta a emergencias por medio del fortalecimiento de la infraestructura y capacidad operativa de los servicios de seguridad ciudadana	Impulsar un programa de desarrollo de espacios y bienes de servicio públicos que mejoren la cohesión social al igual que el tránsito armónico entre los centros poblados.	**Prestación de servicios públicos**	Cobertura de aceros y bordillos del 90 y 70% respectivamente al área urbana y rural	Programa De Desarrollo y Mejora de Espacios Públicos y Áreas Verdes	Construcción de bordes y aceras en las zonas urbanas de las comunidades de Yubimi y Los Laureles	**$185.000**	**GADMCS**	**Dirección de obras públicas**
Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de	Consolidar un ordenamiento territorial que considere la consolidación de los asentamientos humanos para crear interrelaciones económicas, comerciales, sociales y culturales óptimas y	Promover un desarrollo territorial ordenado y sostenible mediante la implementación de instrumentos de planificación y gestión integral con énfasis en la consolidación del	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Regular el 75% de los asentamientos humanos y elaborar planes de riesgo para el 100% de los asentamientos en zonas de riesgo	Programa de planificación integral y consolidación del territorio Programa de regularización de asentamientos irregulares Programa de prevención de asentamientos y	Consolidar un marco de desarrollo territorial que integre de manera efectiva la sostenibilidad ambiental, económica y social, con especial énfasis en la inclusión y accesibilidad	**$5.000**	**GADMCS**	**Dirección de Avalúos y catastros**

prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada	de menor exposición a riesgos naturales	territorio, la regularización de asentamientos irregulares y la prevención de ocupación y aprovechamiento de zonas en riesgo			aprovechamiento en zonas de riesgo	Mediación en el proceso de legalización de comunidades en conflictos de territorio. Potenciar los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial a fin de lograr un Desarrollo urbanístico moderno y sustentable de la ciudad			
Buscar asegurar el acceso universal a servicios básicos de calidad dentro de un espacio sostenible y planificado a través de la mejora de la infraestructura, optimización de la conectividad y el transporte, implementación de prácticas eficientes en la gestión de residuos y la creación de espacios inclusivos y seguros para todos los habitantes, asegurando así un entorno urbano y rural resiliente y una calidad de vida adecuada	Crear infraestructura y programas específicos para atender las necesidades de los grupos de atención prioritaria	Buscar la inclusión económica de los grupos de atención prioritaria mejorando sus potencialidades y bienestar de vida.	**Provisión de servicios públicos**	Acceso del 100% a una institución pública, de salud y de defensa de derechos humanos mediante un punto de atención de salud en cada cabecera parroquial al año 2030	Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario	**Construcción de puntos de salud en las parroquias del cantón**	**$60.000**	**GADMCS**	**Dirección de servicios públicos**
SISTEMA SOCIO CULTURAL									
Preservar y revalorizar la herencia ancestral, identidad y costumbres a la par de la búsqueda del desarrollo socio	Buscar el acceso inclusivo y la calidad en la educación escolar del cantón capaz de fomentar el desarrollo integral de nuestros habitantes,	Promover el acceso y cobertura de servicios educativos, potenciando los sistemas de	**No existe una competencia definida**	Reducir la tasa de deserción escolar en un 10% al año	Plan de promoción del acceso y cobertura de servicios educativos	Proyecto de dotación de transporte para estudiantes universitarios hacia la ciudad de Macas.	**$45.000**	**GADMCS**	**Acción Social**

cultural mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable	así como el acceso universal a servicios de salud de calidad y cercana	educación y priorizando la atención en las parroquias del cantón Santiago en coordinación con el Ministerio de Educación.				Creación de un programa de becas para jóvenes sobresalientes de escasos recursos económicos con presupuesto institucional y gestión con empresas privadas Fortalecimiento de los proyectos CIBV y CNH en convenio con el MIES			
Preservar y revalorizar la herencia ancestral, identidad y costumbres a la par de la búsqueda del desarrollo socio cultural mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable	Fomentar la valorización, conservación y promoción del patrimonio cultural y las tradiciones del cantón	Salvaguardar el patrimonio cultural material e inmaterial a través de la documentación, promoción y apoyo a las prácticas tradicionales y expresiones culturales	Patrimonio cultural, arquitectónico y natural	80% de las prácticas y expresiones culturales identificadas como patrimonio cultural intangible y 100% del patrimonio cultural tangible	Plan de Preservación y Revitalización del Patrimonio Cultural Material e Inmaterial	Proyecto de rescate de la cultura, música, danza, gastronomía y artesanía Shuar a través de la celebración de la fiesta y feria de la chonta. Proyecto de la revitalización de las costumbres y tradiciones mediante la investigación histórica de las parroquias y asentamientos humanos del cantón. Inventario de patrimonio tangible e intangible del cantón	**$25.000**	**GADMCS**	Dirección de participación ciudadana y cultura
Preservar y revalorizar la herencia ancestral, identidad y costumbres a la par de la búsqueda del desarrollo socio cultural mediante la implementación de	Promover la equidad de género y prevenir la violencia intrafamiliar y de género	Promover una sociedad más inclusiva y equitativa mediante una política integral que combine esfuerzos para reducir la pobreza,	**No existe una competencia definida**	Culminar en un 100% un programa de fortalecimiento de la protección de derechos, la acción de la junta cantonal, los consejos	Plan de Fortalecimiento del Sistema de Protección y Promoción de Derechos	Proyecto para empoderar a la mujer amazónica y el velar por su integridad, sus derechos y su inclusión económica	**$90.000**	**GADMCS**	**Dirección de participación ciudadana**

políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable		mitigar desigualdades y fortalecer la equidad de género		consultivos y las rutas y protocolos de protección de derechos humanos					
Preservar y revalorizar la herencia ancestral, identidad y costumbres a la par de la búsqueda del desarrollo socio cultural mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable	Mejorar la salud y el bienestar de la población mediante programas de prevención y promoción de hábitos saludables	Garantizar el acceso equitativo a servicios de salud de alta calidad para todos los ciudadanos con un enfoque integral que incluye la promoción de hábitos saludables y la prevención de enfermedades	**No existe una competencia definida**	Capacitar, sensibilizar y potenciar al 100% de los estudiantes de colegio del cantón en temas de protección, salud y bienestar	Fortalecimiento de los servicios de Salud Pública	Capacitación en primeros auxilios en parroquias y comunidades del cantón Proyecto de atención médica, odontológica y desparasitación en las parroquias y comunidades del cantón	**$3.000**	**GADMCS**	Planificación, cooperación y apoyo estratégico / GADPMS / MS / IESS
Preservar y revalorizar la herencia ancestral, identidad y costumbres a la par de la búsqueda del desarrollo socio cultural mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la	Potenciar la cohesión social y la inclusión comunitaria para construir un tejido social fuerte y resiliente	Promover el desarrollo del liderazgo orgánico de la población como pie para el desarrollo cooperativo y el cumplimiento de los derechos humanos mediante programas de	Otorgar personalidad jurídica, registrar y controlar las organizaciones sociales de carácter regional	Capacitar al menos 80 miembros de la comunidad en habilidades de liderazgo y gestión comunitaria	Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario	Capacitación de líderes comunitarios para fortalecer el capital social de las organizaciones sociales del cantón	**$1.850**	**GADMCS**	Dirección de Participación Ciudadana / Dirección de Comunicación Social

erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable		capacitación y desarrollo de habilidades de liderazgo para miembros de la comunidad y líderes locales							
Preservar y revalorizar la herencia ancestral, identidad y costumbres a la par de la búsqueda del desarrollo socio cultural mediante la implementación de políticas y programas integrales que promuevan la erradicación de la desnutrición infantil, la violencia de género, el acceso a los servicios básicos, la ampliación de la oferta educativa para poder garantizar un entorno seguro, equitativo y saludable	Fomentar la práctica deportiva y recreativa como medio para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los habitantes	Garantizar el fomento de prácticas deportivas	**No existe una competencia definida**	Llegar a promover 4 campeonatos de deportes (fútbol, ecuavoley u otros) auspiciados	Fortalecimiento de la Cultura, Educación y Deporte como Medios de Desarrollo Social.	Proyecto de fomento del deporte a través de escuela deportivas multidisciplinarias en todo el cantón, entrega de implementos deportivos y gestión y auspicio de campeonatos	**$2.000**	**GADMCS**	Dirección de Participación Ciudadana / Dirección de Comunicación Social
SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO									
Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad alimentaria y la exportación de productos locales,	Promover la diversificación de la economía local para reducir la dependencia económica en un solo sector	Implementar programas de capacitación para empresarios y emprendedores locales para incentivar la innovación y la diversificación económica	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias	Diversificar la producción y mejorar la productividad en todo el cantón en un 5%	Plan para el Fomento del Emprendimiento y la Diversificación Económica	Fomentar que la administración del cantón posibilite la creación de industrias que utilicen insumos locales	**$45.000**	**GADMCS**	Dirección de desarrollo turístico y productivo

promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.									
Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad alimentaria y la exportación de productos locales, promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.	Fomentar la innovación y el emprendimiento mediante programas de apoyo y financiamiento para emprendedores y pymes	Implementar programas de formación y capacitación en emprendimiento y gestión empresarial para los habitantes de la comunidad con el objetivo de fomentar la creación de negocios locales, la cultura tributaria y aumentar la inversión en el desarrollo local	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias	Tener un 100% de actividades económicas registradas en el portal del Servicio de Rentas Internas al año 2027	Plan para el Fomento del Emprendimiento y la Diversificación Económica	Proyecto de educación financiera y comercio justo en el cantón.	**$22.000**	**GADMCS**	Dirección de desarrollo turístico y productivo
Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad alimentaria y la exportación de productos locales, promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.	Fortalecer la seguridad alimentaria a través de programas que aseguren la producción y acceso a alimentos nutritivos suficientes para la población, así como la mejora de la productividad local	Fomentar la diversificación y capacidad del sector agrícola abordando aspectos clave como la investigación, productividad y fortalecimiento institucional	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias	Desarrollar y lanzar al menos 4 programas de apoyo a la adopción de prácticas agroecológicas en los próximos cuatro años	Plan Integral de Diversificación y Sostenibilidad del Sector Agrícola	Proyecto de ganadería sostenible a través de la tecnificación y capacitación en mejora de pastizales y manejo del ganado. Capacitación en producción y manejo sostenible de cultivos de productos con alto potencial de comercialización como la pitahaya y la balsa	**$15.000**	**GADMCS**	Dirección de desarrollo turístico y productivo
Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad	Fomentar el ecoturismo por medio del desarrollo de proyectos turísticos que generen ingresos sostenibles y promuevan la conservación de los recursos naturales que a la vez resalten	Implementar una estrategia integral de promoción turística que resalte los atractivos naturales, culturales y gastronómicos del cantón con	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Elaborar un inventario del 100% de los sitios con potencial turístico en el cantón. Elaboración y ejecución de un plan maestro de	Plan Maestro de Fomento, Promoción y Desarrollo Turístico Cantonal	Proyecto de elaboración del "Plan Maestro de fomento, promoción y desarrollo turístico cantonal".	**$45.000**	**GADMCS / MINTUR**	Dirección de desarrollo turístico y productivo / Convenio Ministerio de Turismo

alimentaria y la exportación de productos locales, promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.	los atractivos naturales y culturales del cantón	enfoque en la sostenibilidad y la preservación del entorno		turismo de aplicación cantonal al 2026					
Posicionar al cantón como un modelo de desarrollo sostenible y diversificado en el que se genere empleo de calidad, fomente el emprendimiento local, y potencie la seguridad alimentaria y la exportación de productos locales, promoviendo la innovación y el uso sostenible de los recursos naturales.	Promover la producción de bienes y servicios autóctonos con potencial exportador y mejorar la competitividad y calidad de la producción local, así como su apertura a mercados externos	Fortalecer las cadenas de suministro, comercialización y de valor de la producción local facilitando su crecimiento y competitividad	Prestación de servicios que satisfagan necesidades colectivas: plazas de mercado	Construir un centro de acopio	Proyecto de Desarrollo de Infraestructura Productiva y Logística	Mejoramiento del equipamiento para la venta de productos de la zona	**$32.000**	**GADMCS**	Dirección de desarrollo turístico y productivo
SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL									
Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.	Mejorar la gobernanza local mediante la implementación de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas	Establecer los medios que busquen acercar la administración cantonal con la ciudadanía	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Implementar espacios, plataformas y encuentros de participación ciudadana en cada cabecera parroquial incluyendo un espacio por cada uno y encuentros participativos de frecuencia mínima anual	Transparencia y Eficiencia en la Gestión Municipal	Mejora de la Comunicación Institucional y Fomento de la Participación Ciudadana Proyecto de implementación de mecanismos de rendición de cuentas como veedurías, silla vacía y otras	**$10.000**	**GADMCS**	Planificación, Cooperación y Apoyo Estratégico
Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades	Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza local a través de mecanismos inclusivos y efectivos	Fortalecer la participación ciudadana mediante el desarrollo e implementación	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de	Abrir un punto de atención al ciudadano en cada parroquia en los próximos 4 años	Plan de Mejora Administrativa y Operativa	Proyecto de fortalecimiento de la participación ciudadana a través de la creación de observatorios y	**$7.500**	**GADMCS**	Planificación, Cooperación y Apoyo Estratégico, Dirección de

institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.		de mecanismos inclusivos y efectivos que promuevan una cultura de participación activa y democrática con plataformas y procesos accesibles para la participación ciudadana que aseguren una representación equitativa y mayor incidencia en la toma de decisiones	ordenamiento territorial			veedurías ciudadanas de control			talento humano
Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.	Desarrollar las capacidades institucionales para una gestión pública eficiente y efectiva	Implementar programas de modernización, ampliación y mejora de la infraestructura y equipamiento existente hacia la transformación digital	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Modernizar el 50% de la infraestructura del edificio municipal en un plazo de 4 años	Plan de Mejora Administrativa y Operativa	Mejora, ampliación y reparación de la infraestructura del edificio municipal. Actualización de equipos, sistemas informáticos e infraestructura tecnológica municipal. Digitalización y Modernización de la Gestión Documental y Archivo	**$150.000**	**GADMCS**	**Dirección Administrativa**
Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en	Aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública para proporcionar servicios de calidad a la ciudadanía	Implementar la digitalización, optimización y seguimiento integral de procesos administrativos y financieros, mejorando la gestión y la calidad del servicio municipal	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Revisar y actualizar el 80% de los procesos municipales	Plan Integral de Desarrollo Integral y Gestión Catastral Plan de Mejora Administrativa y Operativa	Elaboración de reingeniería de procesos municipales. Actualización, digitalización y optimización de los procesos administrativos, legislativos y de soporte	**$18.000**	**GADMCS**	Dirección Administrativa, Dirección de Avalúos y catastros

la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.									
Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.	Mejorar la capacidad normativa y regulatoria para garantizar un desarrollo ordenado y sostenible del cantón	Formular planes de ordenamiento territorial, político y económico que permitan la asignación de recursos para el desarrollo sostenible mediante ordenanzas consensuadas y democráticas que posibiliten los cambios deseados en la parroquia	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Emitir una media de 3 planes parciales del presente hasta el año 2030	Plan Integral de Desarrollo Integral y Gestión Catastral	Fortalecimiento de la Gestión y Supervisión de Normativas Municipales	**$75.000**	**GADMCS**	Planificación, Cooperación y Apoyo Estratégico, Dirección Administrativa
Fortalecer la gobernanza local y la democracia participativa mediante la mejora de las capacidades institucionales, el fortalecimiento normativo, la mejora en la eficiencia de los procesos y la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones, logrando una gestión pública eficiente y equitativa.	Fortalecer la coordinación y cooperación entre instituciones públicas y privadas para un desarrollo integral y sostenible	Promover alianzas estratégicas entre instituciones públicas, privadas y ONGS para coordinar proyectos conjuntos que impulsen el desarrollo sostenible y mejoren la calidad de vida local	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Crear en su totalidad el Plan maestro de cooperación interinstitucional	Plan Maestro de Cooperación Interinstitucional	Fortalecimiento de la Planeación Estratégica y Cooperación Internacional	**$4.000**	**GADMCS**	Planificación, Cooperación y Apoyo Estratégico

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

ETAPA III: ALINEAR LA ORGANIZACIÓN.

En esta etapa definiremos la alineación de la organización con la estrategia, direccionando las estrategias a todas las unidades de la Entidad, así como también se realizará la alineación de los equipos y personas de la organización, formación de equipos de alto desempeño, gestión del cambio y comunicación de la estrategia.

Formas de Gestión-Articulación para la gestión.

Tabla Articulación para la Gestión

Plan, programa, proyecto	Relacionamiento		Forma de gestión	Unidad responsable
	Actor involucrado	Interés: ¿Por qué?, ¿Para qué?		
PLAN/PROGRAMA: Protección, conservación y recuperación de áreas naturales y biodiversidad PROYECTO: Proyecto de compensación por servicios ambientales por la reforestación de pastizales improductivos y cuencas hídricas	MAATE	Capacitación, Asistencia Técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de Control y Cuidado Ambiental
PLAN/PROGRAMA: Protección de las cuencas hídricas, vertientes y ojos de agua del cantón. PROYECTO: Protección de recursos hídricos mediante el establecimiento de normativa	GAD Municipal, MAATE, Juntas de Agua	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de control y cuidado ambiental**
PLAN/PROGRAMA: Minería metálica y no metálica responsable PROYECTO: Campaña de promoción de la asociatividad relacionada a la explotación minera artesanal.	IEPS	Capacitación, Asistencia Técnica, financiamiento	Convenio	**Dirección de control y cuidado ambiental**
PLAN/PROGRAMA: Implementación de prácticas agrícolas y	GAD Municipal MAG	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio,	**Dirección de control y**

ganaderas responsables para un desarrollo sostenible PROYECTO: Capacitación sobre responsabilidad ambiental y concientización de cuidado del medio ambiente a ganaderos del cantón			Alianzas Público - Privadas	**cuidado ambiental**
PLAN/PROGRAMA: Plan de Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado PROYECTO: Mejora y Expansión de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado. Mejora del sistema de alcantarillado	GAD Municipal, MTOP	Desarrollo del Proyecto, Asistencia Técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de obras públicas**
PLAN/PROGRAMA: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PROYECTO: Gestionar de forma integral y eficiente los residuos sólidos generados en los centros poblados urbanos y rurales	GAD Municipal	Desarrollo del Proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de obras públicas**
PLAN/PROGRAMA: Programa de mejora y expansión de infraestructura logística, de telecomunicaciones y de conectividad digital PROYECTO: Ampliación de la cobertura de energía eléctrica y alumbrado público en convenio con la empresa eléctrica Proyecto de gestión de mejora de conectividad móvil 4G en el cantón	GAD Municipal MTOP	Asistencia Técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de obras públicas**
PLAN/PROGRAMA: Programa de Fortalecimiento de Mantenimiento Vial e Infraestructura PROYECTO: Ampliar la cobertura de veredas, asfalto y bordillos en la ciudad y cabeceras parroquiales. Mejora de la red vial cantonal agrícola-rural a través del	GAD Municipal, ANT	Asistencia Técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de obras públicas**

mantenimiento caminero y limpieza de bordes y cunetas.				
PLAN/PROGRAMA: Programa De Desarrollo y Mejora de Espacios Públicos y Áreas Verdes PROYECTO: Construcción de bordes y aceras en las zonas urbanas de las comunidades de Yubimi y Los Laureles	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de obras públicas**
PLAN/PROGRAMA: Programa de planificación integral y consolidación del territorio PROYECTO: Consolidar un marco de desarrollo territorial que integre de manera efectiva la sostenibilidad ambiental, económica y social, con especial énfasis en la inclusión y accesibilidad	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de Avalúos y catastros, Dirección Administrativa**
PLAN/PROGRAMA: Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario PROYECTO: Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario	GAD Municipal MS	Capacitación, Asistencia Técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	**Dirección de servicios públicos**
PLAN/PROGRAMA: Plan de promoción del acceso y cobertura de servicios educativos PROYECTO: Proyecto de dotación de transporte para estudiantes universitarios hacia la ciudad de Macas. Creación de un programa de becas para jóvenes sobresalientes de escasos recursos económicos con presupuesto institucional y gestión con empresas privadas	GAD Municipal MINEDUC	Capacitación, Asistencia Técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Acción Social
PLAN/PROGRAMA: Plan de Preservación y Revitalización del Patrimonio Cultural Material e Inmaterial PROYECTO: Proyecto de la revitalización de	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de participación ciudadana y cultura

las costumbres y tradiciones mediante la investigación histórica de las parroquias y asentamientos humanos del cantón.				
PLAN/PROGRAMA: Plan de Fortalecimiento del Sistema de Protección y Promoción de Derechos PROYECTO: Proyecto para empoderar a la mujer amazónica y el velar por su integridad, sus derechos y su inclusión económica	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	CCPDCS
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de los servicios de Salud Pública PROYECTO: Capacitación en primeros auxilios en parroquias y comunidades del cantón Proyecto de atención médica, odontológica y desparasitación en las parroquias y comunidades del cantón	GADPMS Ministerio de Salud IESS	Desarrollo del proyecto, Asistencia técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	GADPMS / MS / IESS
PLAN/PROGRAMA: Programa Integral de Inclusión Social y Desarrollo Comunitario PROYECTO: Capacitación de líderes comunitarios para fortalecer el capital social de las organizaciones sociales del cantón	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de Participación Ciudadana
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de la Cultura, Educación y Deporte como Medios de Desarrollo Social. PROYECTO: Proyecto de fomento del deporte a través de escuela deportivas multidisciplinarias en todo el cantón, entrega de implementos deportivos y gestión y auspicio de campeonatos	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de Participación Ciudadana / Dirección de Comunicación Social

PLAN/PROGRAMA: Plan para el Fomento del Emprendimiento y la Diversificación Económica PROYECTO: Fomentar que la administración del cantón posibilite la creación de industrias que utilicen insumos locales	GAD Municipal IEPS	Capacitación, Asistencia Técnica, financiamiento	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de desarrollo turístico y productivo
PLAN/PROGRAMA: Plan para el Fomento del Emprendimiento y la Diversificación Económica PROYECTO: Proyecto de educación financiera y comercio justo en el cantón.	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de desarrollo turístico y productivo
PLAN/PROGRAMA: Plan Integral de Diversificación y Sostenibilidad del Sector Agrícola PROYECTO: Capacitación en producción y manejo sostenible de cultivos de productos con alto potencial de comercialización	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de desarrollo turístico y productivo
PLAN/PROGRAMA: Plan Maestro de Fomento, Promoción y Desarrollo Turístico Cantonal PROYECTO: Proyecto de elaboración del "Plan Maestro de fomento, promoción y desarrollo turístico cantonal".	GAD Municipal MINTUR	Desarrollo del proyecto	Convenio	Dirección de desarrollo turístico y productivo
PLAN/PROGRAMA: Proyecto de Desarrollo de Infraestructura Productiva y Logística PROYECTO: Mejoramiento del equipamiento para la venta de productos de la zona	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de desarrollo turístico y productivo
PLAN/PROGRAMA: Transparencia y Eficiencia en la Gestión Municipal PROYECTO: Mejora de la Comunicación Institucional y Fomento de la Participación Ciudadana	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de Participación Ciudadana

Proyecto de implementación de mecanismos de rendición de cuentas como veedurías, silla vacía y otras				
PLAN/PROGRAMA: Plan de Mejora Administrativa y Operativa PROYECTO: Proyecto de fortalecimiento de la participación ciudadana a través de la creación de observatorios y veedurías ciudadanas de control Mejora, ampliación y reparación de la infraestructura del edificio municipal.	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Dirección de Participación Ciudadana, Dirección Administrativa, Dirección de Obra pública
PLAN/PROGRAMA: Plan Integral de Desarrollo Integral y Gestión Catastral Plan de Mejora Administrativa y Operativa PROYECTO: Elaboración de reingeniería de procesos municipales. Actualización, digitalización y optimización de los procesos administrativos, legislativos y de soporte	GAD Municipal, SNP	Desarrollo del proyecto	Convenios	Dirección Administrativa, Dirección de Avalúos y catastros
PLAN/PROGRAMA: Plan Maestro de Cooperación Interinstitucional PROYECTO: Fortalecimiento de la Planeación Estratégica y Cooperación Internacional	GAD Municipal	Desarrollo del proyecto	Consorcio o Convenio, Alianzas Público - Privadas	Planificación, Cooperación y Apoyo Estratégico

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

ETAPA IV: ALINEAR LAS OPERACIONES

El presente modelo de gestión considera la incorporación de cuatro temas o ejes transversales establecidos en la Constitución del Ecuador:

- Igualdad de derechos para todas las personas.
- Protección frente a riesgos y desastres.

- Adopción de medidas frente al cambio climático.
- Adopción de medidas para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil.

Una vez que se ha avanzado en el análisis de diagnóstico, la definición de objetivos y la construcción de políticas, metas, indicadores, se incorpora los ejes transversales, el análisis de los ejes transversales es un ejercicio crítico de revisión de la construcción del PDOT en su conjunto; es por ello que no se plantea un instrumento de transversalidad para un componente del Plan o alguno de sus elementos.

Estrategias transversales

Igualdad de derechos para todas las personas

El GADMCS a través de la competencia directa del Consejo Cantonal de Protección de Derechos, planteará las siguientes estrategias con sus programas y proyectos para garantizar la igualdad de derechos para todas las personas en el territorio:

Estrategias

1. Fortalecer el Sistema Cantonal de Protección de Derechos, sus capacidades institucionales, funciones, protocolos y rutas de atención.
2. Implementar programas de capacitación en derechos humanos y equidad de género en instituciones educativas y comunitarias, promoviendo la participación igualitaria de hombres y mujeres en la toma de decisiones.
3. Fomentar la inclusión de grupos vulnerables, como pueblos indígenas y personas con discapacidad, a través de políticas de empleo y educación que les aseguren igualdad de oportunidades.
4. Incluir la perspectiva de género y diversidad en todos los planes de desarrollo local, asegurando que la mujer amazónica y los grupos de atención prioritaria tengan acceso a los beneficios del desarrollo territorial.

Programas

- Plan de promoción del acceso y cobertura de servicios educativos
- Plan de Fortalecimiento del Sistema de Protección y Promoción de Derechos

Proyectos

- Creación de un programa de becas para jóvenes sobresalientes de escasos recursos económicos con presupuesto institucional y gestión con empresas privadas.
- Fortalecimiento de los proyectos Centros Infantiles del Buen Vivir y Creciendo con Nuestros Hijos en convenio con el MIES
- Fortalecer el sistema de protección de derechos, la acción de la junta cantonal, los consejos consultivos y las rutas y protocolos de protección de derechos humanos
- Proyecto para empoderar a la mujer amazónica y el velar por su integridad, sus derechos y su inclusión económica

Protección frente a riesgos y desastres

Fortalecer la gestión integral de riesgos mediante la implementación de planes de prevención y respuesta en todas las parroquias, acompañados de campañas de capacitación comunitaria y la creación de infraestructura y accesos para la atención temprana.

Estrategias

1. Desarrollar un plan integral de prevención de riesgos y desastres naturales, y uno de ordenamiento territorial que incluya la identificación de zonas de riesgo y la implementación de sistemas de alerta temprana en colaboración con la comunidad.
2. Fortalecer las capacidades de respuesta local a través de simulacros de evacuación, capacitaciones sobre primeros auxilios y gestión de emergencias para las comunidades más vulnerables.
3. Crear o gestionar una infraestructura adecuada para la atención de emergencias.
4. Promover la participación activa de las comunidades en la planificación de estrategias de mitigación de desastres, involucrando a líderes comunitarios en los comités de gestión de riesgos.

Programas

- Mejora de la Seguridad Vial y Reducción de Accidentes
- Programa de Potenciación de Servicios Públicos
- Programa de prevención de asentamientos y aprovechamiento en zonas de riesgo

Proyectos

- Mejora de la red vial cantonal agrícola-rural a través del mantenimiento caminero y limpieza de bordes y cunetas
- Gestionar la construcción de una Unidad de Policía Comunitaria UPC en la ciudad, en convenio con el Ministerio del Interior
- Mejora de infraestructura del hospital general del cantón
- Potenciar los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial a fin de lograr un Desarrollo urbanístico moderno y sustentable de la ciudad

Adopción de medidas frente al cambio climático

Implementar políticas de mitigación y adaptación al cambio climático, como la reforestación de áreas degradadas, el manejo sostenible de las cuencas hídricas, y la promoción de prácticas agrícolas y ganaderas responsables.

Estrategias

1. Implementar un plan de reforestación en áreas afectadas por la deforestación y la minería, priorizando especies nativas y la protección de las cuencas hídricas.
2. Estrategia 2: Fomentar prácticas agrícolas sostenibles que minimicen el impacto ambiental, como el uso de técnicas agroecológicas y la rotación de cultivos para preservar la fertilidad del suelo.
3. Desarrollar proyectos de infraestructura resiliente al cambio climático, como sistemas de drenaje y riego sostenibles, que mejoren la adaptación de las áreas rurales a las variaciones climáticas.
4. Sensibilizar a la población sobre los efectos del cambio climático mediante campañas educativas.

Programas

- Protección, conservación y recuperación de áreas naturales y biodiversidad
- Protección de las cuencas hídricas, vertientes y ojos de agua del cantón
- Minería metálica y no metálica responsable

Proyectos

- Proyecto de compensación por servicios ambientales por la reforestación de pastizales improductivos y cuencas hídricas en las parroquias de Chupianza, Patuca, San Luis de El Acho, Tayuza, Méndez, Copal y Chinimbimi
- Campaña de regularización productiva y promoción de la asociatividad relacionada a la explotación minera artesanal

Adopción de medidas frente a la desnutrición infantil

Desarrollar programas integrales de salud y nutrición en colaboración con el Ministerio de Salud y el MIES, priorizando la atención a niños en zonas rurales, complementados con proyectos educativos sobre alimentación saludable y agricultura familiar.

Estrategias

1. Fomentar la agricultura familiar y la producción de alimentos nutritivos a nivel local, integrando programas de huertos comunitarios en las zonas rurales para asegurar acceso a alimentos frescos.
2. Desarrollar campañas de educación sobre alimentación saludable para madres, cuidadores y líderes comunitarios, enfocadas en la prevención de la desnutrición infantil desde el hogar.
3. Fortalecer los servicios de salud en las zonas rurales, asegurando que los niños y sus familias reciban atención médica adecuada, vacunaciones, y acceso a agua potable y saneamiento básico.

Programas

- Implementación de prácticas agrícolas y ganaderas responsables para un desarrollo sostenible

- Fortalecimiento de los servicios de Salud Pública
- Plan Integral de Diversificación y Sostenibilidad del Sector Agrícola

Proyectos

- Proyecto de preparación y manejo adecuado de alimentos y alimentación saludable en las parroquias de Patuca, San Luis de El Acho, Copal, Méndez y Chinimbimi
- Proyecto de garantía de soberanía alimentaria a través de la asistencia técnica de cultivos de ciclo corto como la yuca y el plátano
- Proyecto de atención médica, odontológica y desparasitación en las parroquias y comunidades del cantón

ETAPA V: MONITOREAR Y APRENDER.

En esta etapa se establece el mecanismo de control y aprendizaje a partir de los problemas, barreras y desafíos encontrados, este proceso integra la información de la estrategia y las operaciones en una estructura de análisis de la gestión diseñadas de forma sistémica para la toma de decisiones. En esta etapa es importante constituir una Oficina de Gestión de la Estrategia para el seguimiento y control de la ejecución.

Participación Ciudadana y Rendición de Cuentas.

El Sistema Nacional de Planificación Participativa cuenta con instancias corporativas multinivel para integrar promover la generación e implantación de sus instrumentos de planificación; que para el caso de la planificación territorial su conformación está determinada por el ART. 28 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, representado para el caso del GADMCS por el Consejo Cantonal de Planificación.

El sistema de Participación Ciudadana del GADMCS.

La normativa del Sistema de Gestión de Participación, Rendición de Cuentas y Control Social, tiene como objeto y ámbito promover y garantizar la participación democrática de los hombres y mujeres, así como normar los procedimientos para la deliberación, decisión, cogestión, formulación, ejecución, seguimiento y control

de los presupuestos participativos cantonales, que contribuyan a mejorar las condiciones de vida, la distribución equitativa de los recursos, la disminución de las brechas de inequidad social y generacional, la transparencia y efectividad de la gestión pública que permita alcanzar de manera concertada los objetivos constitucionales del régimen del buen vivir y las demás que contempla la Ley de la materia. Las disposiciones contenidas en la presente ordenanza, se aplicarán en el ámbito geográfico correspondiente a la circunscripción territorial del Cantón Santiago.

A fin de garantizar la ejecución de los derechos e institucionalizar la participación en la gestión pública del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santiago, se establece el Sistema de Gestión de Participación Ciudadana, Rendición de Cuentas y Control Social (SGPC-RC-CS), como un conjunto de instancias, procedimientos, instrumentos operativos y mecanismos normados en esta ordenanza de cumplimiento obligatorio para las autoridades municipales de elección popular y todas las dependencias municipales.

Esta normativa busca integrar activamente a los ciudadanos en los procesos de gestión pública, promoviendo la equidad, transparencia y participación efectiva en la toma de decisiones y en la ejecución de proyectos. La implementación de un sistema formalizado asegura que estos procesos se realicen de manera organizada y con un marco legal que los respalde. Estos no solo fortalecen la democracia local, sino que también mejor la calidad de vida de los habitantes del Cantón Santiago.

Mecanismos

Los mecanismos que tiene el Sistema de Gestión de Participación, Rendición de Cuentas y Control Social a su disposición son:

a) **Silla vacía:** Para cada sesión ordinaria o extraordinaria del Concejo del GADMCS. habrá una silla vacía, que será ocupada por una representante o un representante ciudadano, con el fin de participar en el debate y toma de decisiones, en función de los temas a ser tratados.

b) **Audiencias públicas:** Son los espacios de participación individual o colectiva que se efectúan ante el concejo municipal, sus comisiones o ante el alcalde con

el propósito de requerir información pública; formular pronunciamientos o propuestas sobre temas de su interés o de interés comunitario; formular quejas por la calidad de los servicios públicos de competencia municipal, sobre la atención de los servidores municipales, o, por cualquier asunto que pudiera afectar positiva o negativamente.

c) **Cabildo abierto:** Es una instancia de participación individual o colectiva cantonal para realizar sesiones públicas, con convocatoria abierta a todos los ciudadanos y ciudadanas para tratar asuntos específicos vinculados a la gestión de obras, de prestación de servicios públicos municipales, iniciativas normativas de interés general u otros asuntos trascendentes para la comunidad local.

d) **Veedurías ciudadanas:** Comprende la participación ciudadana como parte del control en temas específicos relacionados a la gestión municipal, conlleve o no egresos económicos. En dichos procesos no podrán intervenir o influenciar en la toma de decisiones, sino únicamente vigilar su correcto desempeño.

Estos mecanismos e instancias de participación ciudadana en el Cantón Santiago tienen como objetivo fortalecer la democracia participativa, la transparencia y la rendición de cuentas en el ámbito local. Facilitan la inclusión de los ciudadanos en la toma de decisiones y en la supervisión de la gestión pública, promoviendo una gobernanza más cercana, abierta y eficiente. La efectividad de estos mecanismos dependerá en gran medida de la capacidad de los ciudadanos para participar activamente y de la disposición de las autoridades para escuchar y actuar en función de las aportaciones de la comunidad.

Instancias de participación ciudadana a nivel local

Las instancias de participación ciudadana mencionadas del Cantón Santiago como la Silla Vacía, las Audiencias Públicas, el Cabildo Abierto y las Veedurías Ciudadanas, son mecanismos establecidos en la ordenanza con el objetivo de fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones y la gestión de asuntos públicos. Estos mecanismos están diseñados para asegurar que las voces

de los ciudadanos sean escuchadas y consideradas en el proceso de gobernanza local, promoviendo así una democracia más inclusiva y participativa. Sin embargo, a pesar de su implementación, estos mecanismos para lograr el alcance esperado para incentivar una participación activa y sostenida de la ciudadanía es necesario solventar algunos aspectos. La falta de conocimiento sobre su existencia, la poca accesibilidad a la información y la desconfianza en la eficacia de estos mecanismos son algunos de los factores que podrían contribuir a que su impacto sea limitado.

Agenda regulatoria

Antecedentes

De acuerdo a la guía de la entonces denominada SENPLADES (Enero 2015), para la elaboración del Modelo de Gestión; la agenda regulatoria es la "definición de orientaciones normativas, para la implementación de ordenanzas, acuerdos y resoluciones con especificación de objeto y alcance", la presente agenda propuesta es referencial para su planteamiento por las instancias legislativas de la institución, consiste en una propuesta de Ordenanzas, resoluciones o reglamentos que contribuyen a viabilizar los objetivos o metas del PDOT propuestos.

Los tipos de actos administrativos e instrumentos normativos que conforman la agenda regulatoria pueden ser los siguientes:

Ordenanzas

Ordenanza es un acto normativo a través del cual se expresa el Concejo Municipal para el gobierno de su respectiva sección de provincia en temas que revisten interés general y permanente para la población y cuya aplicación y cumplimiento es de carácter obligatorio desde su publicación. Son promulgadas por el alcalde/alcaldesa municipal o por el Concejo Municipal.

Resoluciones

Son instrumentos de efectos particulares emitidos por los funcionarios directivos del GAD (Alcalde, Contralor, Síndico, Directores de Área, etc.) sobre asuntos administrativos y procedimientos internos de la entidad. Son utilizadas con el fin de expedir los instructivos y disposiciones necesarias que operativicen normas o decisiones de mayor jerarquía

Decretos

Son instrumentos de alcance general emitidos por la máxima autoridad del GAD.

Reglamentos

Los Reglamentos son instrumentos emitidos por la máxima autoridad que establecen el régimen de funcionamiento del GAD o sus órganos, servicios y dependencias

Convenios

Alianzas interinstitucionales en que el GAD establece relaciones monetarias, técnicas, colaborativas, cooperativas o logísticas entre él y entidades público o privadas para cumplir un propósito determinado.

Tabla Agenda Regulatoria propuesta para la administración 2023-2027 GADMCS

Sistema	Tipo de Instrumento Normativo	Título	Objetivo
Político Institucional	Reglamento	Reglamento para normar e institucionalizar el uso de indicadores ICO – IPC para evaluar y dar seguimiento al cumplimiento de la propuesta PDOT y PUGS	• Mejorar la gobernanza local. • Buscar una gestión pública eficiente y efectiva. • Aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública. • Mejorar la capacidad normativa y regulatoria.
Político Institucional	Ordenanza	Ordenanza para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Participación Ciudadana en el Cantón Santiago	• Fortalecer la participación ciudadana.
Político Institucional	Convenio	Convenio de Cooperación Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Gestión Pública	• Fortalecer la coordinación y la cooperación interinstitucional.

		en el Cantón Santiago.	
Asentamientos Humanos	Ordenanza	Ordenanza para el mejoramiento integral de la infraestructura de Servicios Básicos	• Mejorar la infraestructura y la eficiencia de los servicios básicos. • Gestionar adecuadamente la recolección de los residuos del sector urbano y rural. • Crear infraestructura y programas específicos para atender las necesidades de los grupos de atención especial
Asentamientos Humanos	Ordenanza	Ordenanza para regular y promover el desarrollo de infraestructuras y equipamientos modernos que fomenten la cohesión territorial, la movilidad urbana sostenible, y la protección del patrimonio cultural y natural	• Expandir la infraestructura de energía y telecomunicaciones.
Asentamientos Humanos	Ordenanza	Ordenanza general para la creación del plan de movilidad e integración interregional vial para las vías del cantón Santiago.	• Optimizar la red vial y el transporte de personas. • Mejorar la capacidad de respuesta a emergencias. • Desarrollar la consolidación de los asentamientos humanos.

Económico Productivo	Ordenanza	Ordenanza para el plan de desarrollo económico social y competitividad productiva del cantón Santiago.	• Promover la diversificación de la economía local. • Promover la producción local de bienes y servicios. • Fomentar el ecoturismo.
Económico Productivo	Ordenanza	Ordenanza para el mejoramiento integral de la seguridad alimentaria de la población del cantón Santiago.	• Fomentar la innovación y el emprendimiento. • Fortalecer la seguridad alimentaria.
Socio Cultural	Ordenanza	Ordenanza para fortalecimiento del sistema integral de protección de derechos para promover la inclusión y reducción de las desigualdades con énfasis en la protección de derechos de todas las personas	• Buscar el acceso inclusivo y la calidad en la educación escolar. • Promover la equidad de género y prevenir la violencia intrafamiliar y de género.
Socio Cultural	Ordenanza	Ordenanza para el rescate, revalorización y catalogación del patrimonio autóctono del cantón Santiago.	• Potenciar la cohesión social y la inclusión comunitaria. • Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza local. • Fomentar la conservación del patrimonio cultural y las tradiciones del cantón.
Socio Cultural	Convenio	Convenio interinstitucional para	• Mejorar la condición y provisión de salud y

		fortalecimiento del acceso a la salud en las parroquias del cantón Santiago.	el bienestar de la población. • Fomentar la práctica deportiva y recreativa para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
Físico Ambiental	Ordenanza	Ordenanza para la protección, catastro y mantenimiento de las tomas hídricas para el consumo humano.	• Fortalecer la conservación de la biodiversidad y las áreas naturales y protección de las cuencas hídricas. • Minimizar la contaminación hídrica. • Promover la sostenibilidad de los recursos naturales mitigando los impactos de las prácticas extractivas.
Físico Ambiental	Ordenanza	Ordenanza para el mejoramiento integral de la seguridad alimentaria de la población del cantón Santiago.	• Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles.

Elaborado por: Equipo Técnico CON-NOR 2024

ETAPA VI: PROBAR Y ADAPTAR LA ESTRATEGIA.

Esta etapa contempla finalmente la evaluación, actualización y ajuste de la estrategia mediante la información obtenida en las operaciones, luego de un período de tiempo en el cual se ha venido ejecutando. Este ciclo se cierra mediante la ejecución de la estrategia y la toma de decisiones sobre el rumbo de la administración.

Estrategia de seguimiento y evaluación del PDOT

Permite una revisión permanente del proceso de implementación del PDOT para la toma de decisiones adecuadas y oportunas, la eficiencia de los procesos, la optimización de recursos y el cumplimiento de las metas, sobre la base de la información que genere el GAD; los sistemas de Planificación, Seguimiento y Evaluación comprenden procesos de recolección y uso de información con evidencias sobre los cambios generados para guiar las estrategias hacia el impacto deseado. En general estos sistemas son necesarios para la formulación y evaluación de las políticas públicas, proyectos y programas, así como para la rendición de cuentas, la toma de decisiones presupuestales y la gestión del desarrollo.

Objetivos del sistema de monitoreo y evaluación

Una vez reconocidos los beneficios y asumida la importancia de la evaluación de planes y políticas es importante establecer claramente que se espera obtener con el Sistema de Monitoreo y Evaluación; De acuerdo a los principios del desarrollo y ordenamiento territorial, se establecen como parte del Marco Conceptual, los siguientes objetivos específicos para el Sistema de Evaluación y Monitoreo:

- Acompañar el proceso de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial desde una perspectiva estratégica, como sistema de apoyo a la toma de decisiones tanto en la fase propositiva como en la fase de ejecución.
- Contribuir a la estimación o medición de los resultados e impactos de políticas y directrices dentro de la planificación.
- Controlar la eficiente y efectiva ejecución de políticas y acciones concretas previstas, tanto desde el punto de vista físico como financiero.
- Asegurar procesos transparentes de diseño e implantación de políticas públicas, basados en decisiones consensuadas y bien informadas que

tiendan a minimizar y resolver potenciales conflictos entre los actores sociales.

- Conformar un espacio para la participación ciudadana dentro de la planificación, la cooperación público-privada y la coordinación interinstitucional, basado en el acceso público a la información territorial y en estrategias adecuadas de comunicación y difusión.

- Contribuir a la mejora continua del proceso de planificación y gestión del territorio, incorporando procesos de retroalimentación de lecciones aprendidas y procesos que permitan la comparación entre experiencias nacionales e internacionales.

- La Dirección de Ordenamiento Territorial como entidad impulsora de la aplicación de un sistema de monitoreo y evaluación tiene bajo su responsabilidad la construcción de estas redes y la promoción de las mismas a nivel departamental.

Instrumentos del sistema de monitoreo y evaluación

El Sistema de Monitoreo y Evaluación se concibe como un conjunto de instrumentos, todos necesarios para el cabal cumplimiento de sus funciones:

Sistema de información territorial. - Comprende un sistema de información tanto geográfica como alfanumérica que permita construir una planificación permanente dentro del territorio cantonal

Observatorios del territorio. - Instauración de un sistema de veeduría ciudadana, acorde con la realidad territorial, dentro del espacio geográfico cantonal

Mecanismos de evaluación y monitoreo.

Informe de Avance de cumplimiento de Metas

Con el propósito de monitorear el avance en el cumplimiento de las metas y en la ejecución de los programas y/o proyectos, se elaborará un Informe de Seguimiento al cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial con periodicidad mensual / trimestral / semestral / anual, que incorpore un análisis, alertas y

recomendaciones obtenidas de los procesos de seguimiento al cumplimiento de las metas y a la ejecución de las intervenciones.

El informe de seguimiento deberá contener al menos:

a) Seguimiento al Cumplimiento de Metas del PDOT que contara con

- Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año;
- Análisis de las causas de las variaciones en el indicador;

b) Seguimiento a la implementación de las intervenciones que contara con

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

c) Conclusiones y recomendaciones

Seguimiento al Cumplimiento de Metas

Este proceso consiste en realizar una comparación entre el valor considerado como meta para un año (t) y el valor real del indicador en dicho año, en función a la tendencia del indicador y su línea base. En caso de que la tendencia del indicador o el cumplimiento de la meta no sea lo esperado, se deben analizar las posibles causas y consecuencias de dicha situación, finalmente, se deberá incorporar información complementaria al análisis realizado. (SENPLADES, 2015)

Para identificar el cumplimiento de la meta se deberán realizar los siguientes procedimientos:

a) Anualización de las Metas

Este proceso para identificar metas anuales se compone de dos partes:

1. **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 al número de años entre la LB, y la MF,

para ello, se utilizan las siguientes formulas, dependiendo de la tendencia que debe tener el indicador.

Indicadores Crecientes ▲	Indicadores Decrecientes ▲
$VA = \frac{(MF - LB)}{Año\ (MF) - AÑO(LB)}$	$VA = \frac{(MF - LB)}{Año\ (MF) - AÑO(LB)}$

Dónde:

VA: Variación Anual.

LB: Línea Base

MF: Meta Final.

2. **Cálculo de la meta Anual:** Una vez calculada la variación anual, se aplican las siguientes fórmulas para obtener la meta para cada año:

Cálculo de Variación

Indicadores crecientes

Meta Año 1 = LB+VA, donde el año1 = año de la línea base más 1

Meta AÑO 2 = Mata año 1 +VA

Meta año n= Meta año n -1+VA, donde n= año de meta final.

Indicadores decrecientes

Meta Año 1 = LB -VA, donde el año1 = año de la línea base más 1

Meta AÑO 2 = Mata año 1 - VA

Meta año n= Meta año n -1 - VA, donde n= año de meta final.

3. **Cálculo del porcentaje de cumplimiento de las metas.**

Para el cálculo del porcentaje de cumplimiento de la meta se aplicarán las siguientes formulas dependiendo de la tendencia del indicador.

Indicadores Crecientes ▲	Indicadores Decrecientes ▲
$PCM = \frac{Meta\ Alcanzada}{Meta\ Planificada}$	$vA = \frac{LB\ Meta\ Alcanzada}{LB\ Meta\ Planificada}$

Dónde:
PCM: Porcentaje de Cumplimiento de Metas
LB= Línea Base.
Adicionalmente, se realiza la Categorización del porcentaje de cumplimiento de la meta en función de los siguientes intervalos:

- Cumplida 85% y 100%
- Parcialmente Cumplida 70% y 84,9%
- Incumplida 0% al 69,9%

De acuerdo con lo anterior, cada estado de cumplimiento se define así:

- Cumplida 🟢: indicadores cuyos valores reales se encuentran en el mismo nivel o superan el valor esperado en la anualización.
- Parcialmente Cumplida 🟡: indicadores que, a pesar de registrar avances, no fueron suficientes para cumplir la meta. Registraron alguna variación
- Incumplida 🔴 : indicadores que registran cambios en la tendencia o cuyos valores reales se encuentran por debajo del valor esperado en la anualización

Seguimiento a la implementación de los programas y/ o proyectos

El seguimiento a las intervenciones de los PDOT consiste en la recolección de información relacionada con la ejecución presupuestaria y el avance de los programas y/o proyectos. En caso de que el porcentaje de ejecución física o presupuestaria sea menor del 100% se deben analizar las posibles cusas y consecuencias de dicha situación. En este sentido, el seguimiento al cumplimiento de las intervenciones consistirá en:

a) Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y /o proyectos implementados: se refiere al 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 periodo, según las siguientes categorías:

- Cumplida 85% y 100%
- Parcialmente Cumplida 70% y 84,9%
- Incumplida 0% al 69,9%

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

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

Dónde:

PAF: Porcentaje de avance físico

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

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

i: Año de análisis

b) Análisis del avance presupuestado de los programas y / o proyectos implementados: Consiste en realizar un análisis entre el monto de la asignación presupuestaria para el programa y/0 proyectos; y los valores devengados para el mismo periodo según las siguientes categorizaciones:

- Cumplida 85% y 100%
- Parcialmente Cumplida 70% y 84,9%
- Incumplida 0% al 69,9%

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 formula:

$$AP = \frac{Devengado\ Anual}{Codificado\ Anual} x100$$

Dónde:

AP: avance presupuestario

Análisis de la variación del indicador

En esta sección se deberá identificar las causas que han provocado las variaciones del indicador, a través del análisis de las principales intervenciones que se implementan en el territorio, problemas presentados en el periodo de análisis, comportamiento de las variables que podrían influir en la variación del indicador de análisis.

Puede utilizarse el concepto de causa – efecto, que consiste en determinar cuáles son las causas o factores que provocan los resultados obtenidos y las tendencias observadas.

5. Conclusiones y Recomendaciones

El resultado principal de este proceso y elaboración de este instrumento metodológico es el dotar de un marco operativo lógico a la operación institucional. Gracias a la metodología empleada de “Execution Premium” se puede unir la planificación estratégica diseñada para satisfacer las necesidades primarias del territorio con las operaciones efectuadas por el GAD. Al mismo tiempo, la planificación concuerda con las directivas e ideales expresados en los cuerpos de planificación superior. Por ello, al momento de elaborar la propuesta de actualización del PDOT y el correspondiente Modelo de Gestión, es crucial en primer lugar, efectuar un diagnóstico multisistémico de la realidad cantonal

fehaciente y honesto. En segundo lugar, interpretar dicha información para establecer un modelo ideal de desarrollo, basado en las condiciones y potencialidades propias y por último, adaptar esos deseos en una propuesta adecuada, de la cual el Modelo de Gestión es el instrumento para poder llevar a cabo tal fin.

Sin embargo, es preciso realizar ciertas recomendaciones para el óptimo funcionamiento de la planificación territorial estratégica. Una de ellas es que el GAD, en cumplimiento de sus obligaciones de ley, deberá aunar el esfuerzo y los recursos necesarios para cumplir con el anhelo explícito de sus mandantes, es decir, de la sociedad y el pueblo Santiaguense. Para esto es necesario tres cosas: unidad, en todos los ámbitos de la organización institucional, honestidad, como marco de transparencia y precepto para todo tipo de manejo de recursos y comunicación a todos los niveles y finalmente, compromiso, puesto que es la perseverancia el mecanismo que puede hacer realidad cualquier plan o proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

ASAMBLEA NACIONAL. 2008. Constitución de la República del Ecuador. Montecristi, Ecuador.

ASAMBLEA NACIONAL. 2010. Código Orgánico de Organización Territorial, Descentralización y Autonomías. Quito, Ecuador.

SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACION. 2023. Guía para la Formulación /Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR. (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito. Ecuador.

MINITERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR. (2013). Mapa de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaria de Patrimonio Natural. Quito. Ecuador.

MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR. (2022). Mapa de cobertura y uso del suelo. Quito. Ecuador.

PLATAFORMA WORCLIM. This is WorldClim version 2.1 climate data for 1970-2000. This version was released in January 2020.

PLATAFORMA ASF EARTHDATA VERTEX

Secretaría Nacional de Planificación. (2023). *Guía para la formulación/actualización del Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Quito. Obtenido de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/06/PDOT-ACUERDO-Nro.-SNP-SNP-2023-0049-A.pdf

INEC. (2022). *Registro Estadístico de Empleo en la Seguridad Social,* Quito. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Estadistica_empleo_seguridad_social/2023/Diciembre/12_2023_REESS_Presentacion_Resultados.pdf

INEC. (2022). Estadísticas Vitales. *Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2022. Quito. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2022/Principales_resultados_EDG_2022.pdf*

INEC. (2022). Censo Ecuador. Principales resultados. Recuperado de: https://censoecuador.ecudatanalytics.com/}

INEC. (2022). *Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil*. Principales resultados. Quito. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ENDI/Presentacion_de_Resultados_ENDI_R1.pdf

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2024). SIPCE. Recuperado de: http://sipce.patrimoniocultural.gob.ec:8080/IBPWeb/paginas/busquedaBienesMapa/busquedaMapa.jsf

Fiscalía General de Morona Santiago. (2023). Informe de Gestión Nro. 002-FGE-CGP. Recuperado de: https://www.fiscalia.gob.ec/transparencia/2024/rendicion-de-cuentas/Morona-Santiago/Informe.pdf

MIES. (2024). Información Estadística. Recuperado de: *https://info.inclusion.gob.ec/index.php/caracterizacion-poblacion-objetivo-ancusrext/pobreza-y-desigualdad-ancusrext/tasa-de-pobreza-multidimencional-ancusrext-2*

RUV. /2023). *Boletín informativo de Violencia en contra de la Muje*r. Nro. 1. Quito. Recuperado de: https://www.derechoshumanos.gob.ec/wp-content/uploads/2023/11/01_BOLETIN_RUV_MMDH_NOVIEMBRE_2023_V6.pdf

Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2009). *Ley de Minería*. *Registro Oficial Suplemento 517 de 29-ene-2009*. Quito.

Banco Central del Ecuador. (2006). GLOSARIO DE TERMINOS SOBRE LOS INDICADORES DE COYUNTURA DEL MERCADO LABORAL, 1–3.

Carriel, V., & Castillo-ortega, Y. (2021). Índice de Desarrollo Local para Ecuador con datos del 2010, 83–127. https://doi.org/10.13043/DYS.88.3

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago. (2019). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Morona Santiago 2019 - 2023, 1–603.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2023). Encuesta Nacional De Desempleo Y Subempleo (ENEMDU): Indicadores Laborales 2023. *Indicadores Laborales*, 52.

Organización Internacional del Trabajo. (2018). El convenio núm. 138 de la OIT de un vistazo. *Boletín de La Organización Internacional Del Trabajo* , 4.

Rudel, T. K., & Horowitz, B. (1993). *La deforestación tropical: pequeños agricultores y desmonte agrícola en la amazonía ecuatoriana*. Quito: ABYA-YALA.

Vaillant, M., & SIPAE. (2007). *Mosaico agrario : diversidades y antagonismos socio-económicos en el campo ecuatoriano*.

Vargas, J. C. (2022). *Inventarios Ganaderos en la Amazonia Ecuatoriana*.