PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CANTÓN RUMIÑAHUI 2012 - 2025

ACTUALIZACIÓN 2020 - 2025

Rumiñahui
GOBIERNO MUNICIPAL

Rumiñahui
GOBIERNO MUNICIPAL

DIRECCIÓN DE
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Rumiñahui
GOBIERNO MUNICIPAL

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CANTÓN RUMIÑAHUI
2012 - 2025

ACTUALIZACIÓN
2020 - 2025

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE RUMIÑAHUI

ALCALDE

- Lic. Wilfrido Carrera Díaz

VICEALCALDE

- Ing. Santiago Morocho Oña

CONCEJALES - CONCEJALAS

- Dr. Cristian Coronel Zúñiga
- Dra. Estefanía Montúfar Albornoz
- Dr. Marco Llumiquinga Andrango
- Prof. María Eugenia Sosa
- Lic. Rita Neacato Jaramillo
- Psic. Paúl Realpe Latorre

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

- Arq. Nelson Calderón - Director

DIRECCIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- Lic. Germán Gómez - Director

EQUIPO CONSULTOR

- Arq. Fabián García Sosa - Consultor

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I - DIAGNÓSTICO 1

1. PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PDOT 1

1.1 Marco Legal 1

1.1.1 Derechos constitucionales 1
1.1.2 Legislación vigente a la planificación 1
1.1.3 Marco legal que define roles y competencias de los actores del Cantón Rumiñahui respecto al cumplimiento de las normas de ordenamiento territorial 2
1.1.4 Diagnóstico – situación actual del marco normativo 2
1.2 Metodología 3

2. EVALUACIÓN DEL PDOT VIGENTE 2014 - 2019 3

2.1 Análisis resumen PDOT 2014 – 2018 3

2.1.1 Objetivos del PDOT 2014 – 2019 3
2.1.2 Metas PDOT 2014 – 2019 4
2.1.3 Programas y proyectos PDOT 2014 – 2019 4
2.1.4 Diagnóstico financiero PDOT 2014 – 2019 11
2.1.5 Análisis de la propuesta política del gobierno en curso 11
- Líneas generales 11
- Objetivos generales 12
- Objetivos específicos 12
- Propuestas 12

2.2 Mapeo de actores que influyen en el territorio 12

3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL CANTÓN RUMIÑAHUI 13

3.1 Estructura general del territorio 13

3.1.1 Rol del Cantón Rumiñahui en el contexto Provincial, Regional y Nacional y su vinculación con la en Estrategia Territorial Nacional (ETN) 13
3.1.2 Contexto provincial 13
3.1.3 Contexto cantonal 13
3.1.4 Relación histórica 17
- Proceso histórico de Rumiñahui 17
- Historia de la cantonización de Rumiñahui 17
- Proceso histórico del desarrollo urbano del Cantón Rumiñahui desde 1977 a 2019 18

3.2 Diagnóstico y análisis del componente Ambiental Biofísico 20

3.2.1 Medio Biótico 20
- Ecosistemas del Cantón Rumiñahui 20
- Zonas de vida 20
- Tipos de bosques del Cantón Rumiñahui 21

Análisis actual de la captura de carbono por estrato boscoso en el Cantón Rumiñahui 21
- Cobertura natural vegetal del Cantón Rumiñahui 21

Análisis de las áreas protegidas del Cantón Rumiñahui 21
- Bosques protectores 21

Bosque protector Sub cuencas altas de los ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu y Pita 21
Bosque Protector Suro Chiquito 22
Afectación a los bosques protectores del Cantón Rumiñahui 27
- Ecosistemas frágiles 28

Ecosistemas páramos presentes en el Cantón Rumiñahui 28
Problemática actual en los páramos del Cantón Rumiñahui 28
- Bosques nativos del Cantón Rumiñahui 28

- Análisis de la situación actual de las áreas protegidas, bosques protectores y ecosistemas frágiles del Cantón Rumiñahui 31
- Vida silvestre del Cantón Rumiñahui 31

Flora del Cantón Rumiñahui 31
Fauna nativa del Cantón Rumiñahui 34

- Análisis de la situación actual flora y fauna del Cantón Rumiñahui 36
- Hidrología del Cantón Rumiñahui 36

Contaminación de los ríos del Cantón Rumiñahui 38
Contaminación agua superficial 38

- Análisis de la calidad de agua de los ríos del Cantón Rumiñahui 39

Conclusiones del estudio de diagnóstico de la calidad de agua de los ríos del Cantón Rumiñahui elaborado por el GADMUR 39

- Déficit hídrico del Cantón Rumiñahui 40
- Recurso aire del Cantón Rumiñahui 42

Contaminación acústica y atmosférica del Cantón Rumiñahui 42
Zonas de restauración ecológica activa y pasiva 45
Análisis de los recursos naturales del Cantón Rumiñahui 45

3.2.2 Caracterización del medio biofísico 47

- Información climática del Cantón Rumiñahui 47

Precipitación del Cantón Rumiñahui 47
Temperatura del Cantón Rumiñahui 47
Cambio climático en el Cantón Rumiñahui 51

- Análisis de la situación actual de los proyectos y actividades del GADMUR para mitigar el cambio climático 52
- Geomorfología y pendientes del Cantón Rumiñahui 53

Pendientes del Cantón Rumiñahui 53

- Tipo de suelo y características 53

Geología del Cantón Rumiñahui 53
Denominación geológica de los suelos del Cantón Rumiñahui 53
Fertilidad del suelo en términos de profundidad 54
Erosión hídrica 59

3.2.3 Amenazas y riesgos naturales y antrópicos – componente Ambiental Biofísico 61

- Riesgos naturales (amenazas volcánicas, sísmicos, deslizamientos) 61

3.3 Diagnóstico y análisis del componente Sociocultural 65

3.3.1 Aspectos demográficos 65

- Distribución poblacional por sexo 65
- Distribución poblacional por edad 65

3.3.2 Grupos de Atención Prioritaria 67

- Grupos de Atención Prioritaria a nivel cantonal 67
- Grupos de Atención Prioritaria GADMUR 67
- Grupos de Atención Prioritaria atendidos por el Gobierno Central 68
- Transferencias monetarias no contributivas 69

Conclusiones 70

3.3.3 Igualdad de Género 72

- Mujeres en la esfera pública y política 72

3.3.4 Desigualdad 72

- Pobreza 72

3.3.5 Movilidad Poblacional 73

- Emigración interna 73
- Inmigración externa 74
- Emigración interna 74
- Inmigración interna 74

3.3.6 Servicios sociales 75

- Educación 75

Escolaridad y nivel de instrucción 75

Analfabetismo 75
Instituciones Educativas 76
Docentes y estudiantes 77
Situación educativa 78
3.3.7 Salud 80
- Principales enfermedades 80
- Enfermedades crónicas 80
- Consumo problemático de alcohol y drogas 81
- Desnutrición 81
- Tasa de mortalidad 82
- Tasa de fecundidad 82
- Embarazo adolescente 82
- Infraestructura y equipamiento en salud 83

Puestos de salud y cobertura 83
Número de médicos 84
Sistema de referencia y contra referencia 84
3.3.8 Organización social y comunitaria 85
- Comunas y territorios ancestrales 85

3.3.9 Promoción de sociedades pacíficas 86
3.3.10 Cultura 87
- Prácticas culturales 88

Fiestas 89
Grupos Tradicionales Culturales y Espacios de Expresión Cultural 89
Principales oficios 90
Gastronomía 91
Leyendas 92
3.3.11 El patrimonio cultural tangible e intangible del Cantón Rumiñahui 92
- Caracterización 92
- Apropiación del patrimonio cultural como eje para la protección, conservación y uso social 95
- Tráfico ilícito de bienes patrimoniales 95
- Centro Histórico de Sangolquí: Patrimonio Cultural de la Nación 95

Características del centro histórico de Sangolquí 95
Estado de conservación del patrimonio inmueble del Centro Histórico 97
- Inversión del GADMUR en patrimonio cultural 97

3.4 Diagnóstico y análisis del componente Económico Productivo 98

3.4.1 Población Económica 98
- Situación del trabajo y empleo 98

3.4.2 Población Económicamente Activa - mercado laboral 99
3.4.3 Principales fuentes de ingresos de la población 100
3.4.4 Sectores Económicos 101
- Relación entre los distintos sectores económicos 101

3.4.5 Principales productos 104
3.4.6 Tipos de sistemas productivos 105
3.4.7 Caracterización de los predios agropecuarios y su producción 107
- Extensión de los predios 107
- Mecanización agrícola 109
- Riego 109

3.4.8 Formas de organización de los modos de producción 110
3.4.9 Sector primario y secundario de la producción 110
- Productivo agropecuario 110
- Producción pecuaria 110

Ganado bovino 111
Ganado porcino 112
- Producción pecuaria 112

Áreas productivas homogéneas 113
Actividad forestal 114
Plantaciones de Eucalipto 114
3.4.10 Sector terciario de la economía 117
• Número de establecimientos 117
• Servicios a la producción: crédito 117
• Crecimiento económico 120
3.4.11 Seguridad y soberanía alimentaria 122
• Infraestructura pública para apoyo a la producción 122
3.4.12 Generación de valor agregado 122
• Cadena de valor de la leche 122
Producción primaria 124
Destino de la producción 124
Distribución 125
Acopio 125
Industrialización 125
• Cadena de valor de la carne 126
3.4.13 Proyectos estratégicos productivos 126
• Rumiñahui Productivo 126
• Mercados Agroecológicos y Producción 126
3.5 Diagnóstico y análisis del componente de Asentamientos Humanos que incluye movilidad, energía y telecomunicaciones 127
3.5.1 Asentamientos Humanos 128
3.5.2 Asentamientos Humanos concentrados (urbanos consolidados) 128
3.5.3 Principales asentamientos humanos y distribución poblacional 135
• Distribución poblacional en la Cabecera Cantonal 135
3.5.4 Jerarquización y conectividad entre las centralidades rurales con el área urbana del cantón – jerarquización de los asentamientos humanos 139
3.5.5 Funcionalidad de los asentamientos humanos 140
3.5.6 Vivienda 143
• Características de las viviendas 143
Vivienda social y la Ciudad El Rosario 144
Cohesión social en torno a la vivienda 145
3.5.7 Acceso a los servicios básicos 150
• Proyecciones de la población 150
• Agua de consumo humano 152
Provisión del agua para consumo humano 152
Cobertura del sistema de agua potable 152
Sistemas y subsistemas de agua existentes 156
Componentes del sistema de agua potable 158
Captaciones 158
Conducciones y tanques de reserva 159
Redes de distribución 163
Oferta de caudal de agua potable 163
Consumo doméstico 164
Agua no contabilizada (anc) 165
Calidad del agua 165
Análisis hidráulico de sistemas de agua potable 166
Capacidad de dotación del servicio de agua potable 166
• Alcantarillado 166
Generalidades 166
Cobertura del sistema de alcantarillado 167
Alcantarillado 168
Descargas de aguas residuales 171
Plantas de tratamiento de aguas residuales monitoreadas 171
• Energía eléctrica 174

- Telecomunicaciones 174
- Residuos sólidos 174

Rutas de recolección de basura 175
Recolectores de basura 175

3.5.8 Uso y ocupación del suelo – análisis de uso y ocupación del suelo urbano, zonificación, zonas de conflicto, zonas susceptibles a cambio 178

- Conceptualización urbana y delimitación urbana (límites actuales, tendencias de crecimiento y expansión urbana – conceptualización de la ciudad 178

El área urbana: tendencias de crecimiento 179
Crecimiento poblacional urbano rural 1950 - 2020 179

- Delimitación urbana 180

3.5.9 Uso de suelo 180

- Marco legal reglamentario actual del uso y ocupación del suelo 180

Uso de suelo actual según Ordenanza No. 031-2017 180
Uso de suelo actual general del Cantón Rumiñahui 183
Uso de suelo en el área rural 186
Uso de suelo urbano 189
Uso potencial del suelo en el Cantón Rumiñahui 191
Conflictos de usos urbano/rural 193
a) Conflictos de uso por suplantación de usos 193
b) Conflictos de uso entre uso actual y uso potencial 193
c) Conflictos de uso en área urbana 194

3.5.10 Elementos de soporte 198

- Equipamientos 198

Análisis de la oferta y demanda de equipamientos principales 202
Recursos naturales y áreas verdes 202
Recreativo deportivo áreas verdes de la zona urbana 203
Cálculo del índice verde urbano del Cantón Rumiñahui 207
Educación 207
Salud 208
Bienestar social 208
Seguridad 208
Mobiliario Urbano 208

3.5.11 Morfología urbana, forma de ocupación del suelo, edificabilidad (COS, CUS), manzanas, parcelas - elementos y características morfológicas 212

- Manzanas 212
- Dimensión de lotes 212

Lotes urbanos 212
Lotes rurales 213
Altura de edificación 213

- Forma de ocupación del suelo 213

Forma de ocupación real del suelo 213

- Edificabilidad 214

Tramas y tejidos urbanos (morfología urbana) 214

- Ocupación de la estructura urbana: áreas vacantes y sub ocupadas 214

Áreas vacantes 214
Área subutilizada 214
Área ocupable: vacante y subutilizada 215

3.5.12 Capacidad receptiva de la estructura urbana actual 226

- Proyecciones de población al 2032 226
- Requerimiento y disponibilidad de suelo para recepción de población y vivienda 226
- Demanda de servicios básicos y equipamientos para el año 2032 227

Agua potable 227
Alcantarillado 227
Áreas verdes 227
Seguridad 227

Salud 228
Funerario 228
Equipamientos según grupos de edad 228
Bienestar social 228
Educación 228
• Marco legal reglamentario actual del uso y ocupación del suelo - políticas cantonales y nacionales de protección del área rural para propiciar el desarrollo sostenible 231
• Unidades homogéneas en el área rural 231
• Unidades homogéneas urbanas 231
Área de influencia de los elementos 231
Servicios básicos 232
Red vial 232
Rutas de transporte 232
Equipamiento 233
Concentración de elementos de soporte 238
Consolidación de la estructura urbana 238
• Subclasificación del suelo urbano 238
3.5.13 Movilidad 243
• Sistema vial 243
• Sistema vial urbano del Cantón Rumiñahui y jerarquización 243
Problemas de la red vial urbana 244
• La red vial rural del Cantón Rumiñahui 244
Problemas de la red vial rural 245
• Sectores e intersecciones conflictivas (tráfico) 245
• Transporte no motorizado (NM) – circulación en bicicleta y otros 245
Espacios peatonales, accesibilidad y circulación peatonal 245
Red peatonal urbana en el centro de Sangolquí 245
Puntos conflictivos en la movilidad peatonal 246
Infraestructura y equipamientos peatonales 246
Circulación en bicicleta, patines, scooters y otros 246
• Sistema de transporte público y privado 246
Transporte comercial 246
Transporte público 247
Situación del estado actual del transporte público urbano y articulación de espacios públicos, residenciales, comerciales y productivos 247
Problemas del transporte urbano 247
• Amenazas, vulnerabilidad y riesgo 256
3.6 Diagnóstico y análisis del componente Político Institucional 264
3.6.1 Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento general vigentes con los que cuenta el GADMUR 264
• Aspectos de la LOTUS no desarrollados por la ordenanza 031 -2017 264
• Ordenanzas relativas a atención a grupos vulnerables y participación ciudadana 265
3.6.2 Mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil 265
• Identificación de Actores Sociales 265
• Priorización de actores 266
• Caracterización por relación de fuerza con el GADMUR 267
Empresas públicas adscritas 267
3.6.3 Estructura y gestión organizacional por procesos del GADMUR 268
• Estructura orgánica 269
Sistemas de información local 270
Convenios interinstitucionales 270
Presupuesto municipal 271
3.6.4 Participación ciudadana y organización sociopolítica 271
• Formas de organización en el territorio 272
• Participación Ciudadana: fase de diagnóstico 272

- Organización política electoral 272

Elecciones Rumiñahui alcalde-2019 272

3.7 Limitantes y potencialidades por componente 273

- Limitantes o problemas 273
- Potencialidades 281
- Resumen de problemas, potencialidades y soluciones 287

Problemas 287
Potencialidades 287
Posibles soluciones 287

4. MODELO TERRITORIAL ACTUAL 288

4.1 Componente Ambiental Biofísico 288

4.2 Componente Sociocultural 289

4.3 Componente Económico Productivo 290

4.4 Componente Asentamientos Humanos que incluye movilidad, energía y conectividad 292

4.5 Componente Político Institucional 293

CAPITULO II – PROPUESTA 294

5. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DEL MODELO TERRITORIAL ACTUAL DEL CANTÓN RUMIÑAHUI 294

5.1 Escenario tendencial 294

5.2 Escenario alternativo 297

6. CAPACIDAD DE USO DEL TERRITORIO 301

7. CONFLICTOS TERRITORIALES 303

8. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN Y CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 304

8.1 Categorías de ordenamiento territorial 304

9. MODELO TERRITORIAL DESEADO 306

9.1 Componente Ambiental Biofísico 306

9.2 Componente Sociocultural 307

9.3 Componente Económico Productivo 307

9.4 Componente Asentamientos Humanos que incluye la movilidad, conectividad y energía 307

9.5 Componente Político Institucional 313

10. PROPUESTA GENERAL DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 314

10.1 Visión 314

10.2 Principios 314

10.3 Objetivos 315

10.3.1 Objetivo general de desarrollo y ordenamiento territorial 315
10.3.2 Objetivos estratégicos 315

10.4 Políticas 317

10.4.1 Articulación de los objetivos del PND con los Objetivos estratégicos del PDOT 319

10.5 Acciones propuestas: planes, programas y proyectos por componente 322

10.5.1 Componente Ambiental Biofísico 322
10.5.2 Componente Sociocultural 324
10.5.3 Componente Económico Productivo 328
10.5.4 Componente Asentamientos Humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones 329

10.5.5 Componente Político Institucional 333
10.6 Bibliografía 334
CAPITULO III – MODELO DE GESTIÓN 338
11. ESTRATEGIAS DEL MODELO DE GESTIÓN 338
11.1 Estrategias de articulación y coordinación para la implementación del PDOT 338
11.1.1 Identificación de las estrategias de articulación y coordinación 338
11.2 Adecuación del orgánico funcional del GAD Municipal 339
11.2.1 Adecuación del orgánico funcional 339
11.3 Brechas presupuestarias entre los proyectos del PDOT con la capacidad financiera municipal proyectada 341
12. ESTRATEGIA PARA GARANTIZAR LA REDUCCIÓN PROGRESIVA DE FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN 344
12.1 Marco legal para la gestión de riesgos 345
12.2 Estrategias de articulación y coordinación de gestión de riesgos 347
12.2.1 Responsabilidades generales del GAD Municipal 347
12.2.2 Salas de situación 348
12.2.3 Esquema de respuesta 349
12.2.4 Incorporación de la ciudadanía en la gestión de riesgos en el territorio 350
13. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO 350
13.1 Modelo de gestión de riesgo - GAD Municipal 351
14. ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO 351
14.1 Recomendaciones para la gestión del cambio climático 352
15. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT, PUGS 353
15.1 El seguimiento y evaluación del PDOT del cantón Rumiñahui 353
15.2 Procedimiento para sistematizar la información que se solicita en la matriz de seguimiento y evaluación a la ejecución del PDOT 353
15.3 Seguimiento y evaluación del PDOT y participación ciudadana 354
15.4 Lineamientos de seguimiento y evaluación del PUGS 354
16. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT 355
16.1 Claves para una comunicación efectiva 355
16.1.1 Resultados de la comunicación 356
16.1.2 Contenidos 356
16.1.3 Destinatarios 357

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Evaluación cumplimiento de Objetivos PDOT vigente 2014 – 2019 3
Cuadro 2. Evaluación cumplimiento de Proyectos PDOT vigente 2014 - 2019 4
Cuadro 3. Monto invertido en la ejecución de proyectos en el periodo 2015- 2019, PDOT vigente 5
Cuadro 4. Matrices resumen de la evaluación de objetivos, metas y proyectos del PDOT vigente 2014 – 2019 por componente 6
Cuadro 5. Superficie parroquias del Cantón Rumiñahui 14
Cuadro 6. Historia de cantonización de Rumiñahui (año - acontecimiento) 18
Cuadro 7. Desarrollo urbano del Cantón Rumiñahui 1977 - 2019 (acontecimiento - proceso histórico) 18
Cuadro 8. Descripción de los ecosistemas presentes en el Cantón Rumiñahui 20
Cuadro 9. Descripción de las zonas de vida del Cantón Rumiñahui 20
Cuadro 10. Carbono promedio bosques Cantón Rumiñahui 21
Cuadro 11. Especies vegetales nativas presentes en el Cantón Rumiñahui 31
Cuadro 12. Especies de animales presentes en el Cantón Rumiñahui 35
Cuadro 13. Ríos y quebradas del Cantón Rumiñahui 36
Cuadro 14. Valores típicos de los principales contaminantes de aguas residuales urbanas 38
Cuadro 15. Procedencia de las aguas residuales domésticas 38
Cuadro 16. Límites máximos permisibles de emisiones al aire para fuentes fijas de combustión 42
Cuadro 17. Ancho de la zona de protección permanente 45
Cuadro 18. Climas presentes en el Cantón Rumiñahui 47
Cuadro 19. Precipitación media mensual (mm) de estaciones meteorológicas 47
Cuadro 20. Temperatura media, mensual y anual del Cantón Rumiñahui 47
Cuadro 21. Litología del Cantón Rumiñahui 53
Cuadro 22. Denominación geológica de los suelos del Cantón Rumiñahui 54
Cuadro 23. Fertilidad del suelo del Cantón Rumiñahui 54
Cuadro 24. Erosión hídrica del Cantón Rumiñahui 59
Cuadro 25. Amenazas existentes en el Cantón Rumiñahui 61
Cuadro 26. Amenazas en el Cantón Rumiñahui por áreas 61
Cuadro 27. Amenazas, exposición y vulnerabilidad en el Cantón Rumiñahui, énfasis en el componente ambiental 62
Cuadro 28. Proyección de la estructura de la edad de la población de Rumiñahui para el año 2020 65
Cuadro 29. Personas con discapacidad por cantón 67
Cuadro 30 Tipos de Discapacidad Rumiñahui 67
Cuadro 31. Población atendida 2019 vs total proyectada 2020 68
Cuadro 32. Población atendida por MIES 2019 68
Cuadro 33. Transferencias monetarias MIES 2019 69
Cuadro 34 Grupos de Atención Prioritaria vs Atendidos MSP Rumiñahui 2019 69
Cuadro 35. Tipos de violencia 72
Cuadro 36. Esfera política: concejales 2004 - 2023 72
Cuadro 37. Emigración internacional por continente y país emigrante – Rumiñahui 73
Cuadro 38. Nivel de instrucción educativa en el Cantón Rumiñahui 75
Cuadro 39. Tasa de analfabetismo 76
Cuadro 40. Total de Centros Educativos en el Cantón Rumiñahui 76
Cuadro 41. Centros Educativos por Parroquia 76
Cuadro 42. Centros educativos por parroquia y sección 77
Cuadro 43. Total estudiantes por Centro Educativo 77
Cuadro 44 Total de Docentes por tipo de educación 78

Cuadro 45. Centros Educativos por nivel 78
Cuadro 46. Principales enfermedades 80
Cuadro 47. Enfermedades crónicas Rumiñahui 2019 81
Cuadro 48. Causas de defunción en Rumiñahui 82
Cuadro 49. Establecimientos de salud 83
Cuadro 50. Cobertura de salud por parroquia 2019 84
Cuadro 51. Establecimientos de referencia 84
Cuadro 52. Total personal Policía Nacional 87
Cuadro 53. Población por autoidentificación 88
Cuadro 54. Espacios de expresión cultural en el cantón 89
Cuadro 55. Principales oficios en el Cantón Rumiñahui 90
Cuadro 56. Bienes del Cantón Rumiñahui inventariados como patrimonio cultural 93
Cuadro 57. Población Económicamente Activa 98
Cuadro 58. Caracterización de las empresas 100
Cuadro 59. Población ocupada por rama de actividad (PORA) según área urbana y rural – Cantón Rumiñahui 104
Cuadro 60. Sistemas productivos - características 105
Cuadro 61. Tamaño de parcelas del Cantón Rumiñahui 107
Cuadro 62. Área potencial para mecanización agrícola 109
Cuadro 63. Productividad de predios lecheros de acuerdo a su escala 111
Cuadro 64. Ganado porcino del Cantón Rumiñahui 112
Cuadro 65. Cultivos establecidos en el Cantón Rumiñahui 112
Cuadro 66. Producción agrícola del Cantón Rumiñahui 113
Cuadro 67. Cultivos perennes 113
Cuadro 68. Cultivos transitorios 113
Cuadro 69. Volumen de crédito en el Cantón Rumiñahui por tipo de crédito 2018 118
Cuadro 70. Volumen de Crédito en el Cantón Rumiñahui por Entidad 2018 118
Cuadro 71. Volumen de Crédito en el Cantón Rumiñahui por sector 2018 120
Cuadro 72. Calidad composicional de la leche del Cantón Rumiñahui 124
Cuadro 73. Destino de la producción de leche en el Cantón Rumiñahui 124
Cuadro 74. Canales de distribución de la leche 125
Cuadro 75. Acopio de leche en las parroquias del Cantón Rumiñahui 125
Cuadro 76. Población por área urbana - rural y porcentaje de incremento por período intercensal 128
Cuadro 77. Superficie y población por parroquias urbanas 2020 129
Cuadro 78. Asentamientos humanos según parroquia 135
Cuadro 79. Jerarquía de asentamientos actual en Rumiñahui 139
Cuadro 80. Proyección poblacional al año 2020 150
Cuadro 81. Cobertura de agua potable en el Cantón Rumiñahui 152
Cuadro 82. Plan maestro de sistemas y subsistemas de agua potable 156
Cuadro 83. Captaciones de agua 158
Cuadro 84. Captaciones de agua 159
Cuadro 85. Tuberías de asbesto cemento en servicio y su cambio 163
Cuadro 86. Oferta de caudales de agua potable 163
Cuadro 87. Consumo doméstico de agua en el Cantón Rumiñahui 164
Cuadro 88. Cobertura de alcantarillado 167
Cuadro 89. Número de clientes registrados en el catastro de la EEQ - Sucursal Sangolquí 174
Cuadro 90: Acceso a redes de internet y telefonía fija en porcentajes 174
Cuadro 91. Rutas de recolección de basura del Cantón Rumiñahui 175
Cuadro 92. Crecimiento de área urbana entre 1987 – 2017 180
Cuadro 93. Usos de suelo según Ordenanza No. 031-2017 181

Cuadro 94. Cobertura y uso de suelos del Cantón Rumiñahui 183
Cuadro 95. Comparación de uso de suelo general del Cantón Rumiñahui 2008 – 2018 184
Cuadro 96. Zona de Afectación en suelo urbano y suelo rural 193
Cuadro 97. Uso de suelo potencial en área urbana, en la frontera urbana-rural 2020 194
Cuadro 98. Número y superficie de equipamientos por parroquia 2020 198
Cuadro 99. Áreas verdes presentes en el Cantón Rumiñahui 203
Cuadro 100. Proyección población 2018 207
Cuadro 101. Población por sectores Cantón Rumiñahui 207
Cuadro 102. Índice de árboles por habitante 207
Cuadro 103. Índice de habitante por área 207
Cuadro 104. Cálculo índice urbano 207
Cuadro 105. Número de árboles por cada habitante 207
Cuadro 106. Baterías Sanitarias en el Cantón Rumiñahui 209
Cuadro 107. Paradas de Transporte Público en el Cantón Rumiñahui 209
Cuadro 108. Número de manzanas y manzanas por hectáreas en el Cantón Rumiñahui 212
Cuadro 109. Demanda de equipamientos básicos para atender demanda 2032 229
Cuadro 110. km de vías por competencias 243
Cuadro 111. Estado de vías de la jerarquía urbana 244
Cuadro 112. Estado de vías de la jerarquía rural 244
Cuadro 113. Flota de las modalidades de Transporte Comercial 246
Cuadro 114. Unidades de transporte público del Valle de los Chillos 247
Cuadro 115. Amenazas, exposición y vulnerabilidad en Asentamientos Humanos 256
Cuadro 116. Amenazas, exposición y vulnerabilidad con enfoque en Asentamientos Humanos - Movilidad 260
Cuadro 117. Cotejo LOTUS / Ordenanza 031-2017 264
Cuadro 118. Aspecto de la LOTUS no desarrollados por la Ordenanza 031-2017 264
Cuadro 119. Ordenanzas de atención a grupos prioritarios y participación ciudadana 265
Cuadro 120. Matriz de actores priorizados por eje temático 266
Cuadro 121. Caracterización por relaciones de fuerza con el GADMUR 267
Cuadro 122. Empresas públicas adscritas 267
Cuadro 123. Sistemas de Información internos 270
Cuadro 124. Convenios interinstitucionales por tema 270
Cuadro 125. Presupuesto municipal 2018 271
Cuadro 126. Presupuesto participativo 2019-2020 271
Cuadro 127. Diagnóstico: participación ciudadana por auto identificación étnica y edad 272
Cuadro 128. Matriz potencialidades - problemas componente ambiental biofísico 273
Cuadro 129. Matriz potencialidades - problemas componente Sociocultural 274
Cuadro 130. Matriz potencialidades - problemas componente Económico Productivo 276
Cuadro 131. Matriz potencialidades - problemas componente Asentamientos Humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones 277
Cuadro 132. Matriz potencialidades - problemas componente Político Institucional 279
Cuadro 133. Matriz de potencialidades del componente Ambiental Biofísico 281
Cuadro 134. Matriz de potencialidades del Componente Sociocultural 282
Cuadro 135. Matriz potencialidades componente Económico Productivo 283
Cuadro 136. Matriz potencialidades Componente Asentamientos Humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones 285
Cuadro 137. Matriz potencialidades componente Político Institucional 286
Cuadro 138. Escenario tendencial Cantón Rumiñahui 294
Cuadro 139. Escenario alternativo Cantón Rumiñahui 297
Cuadro 140. Aptitud de uso de las tierras en el Cantón Rumiñahui 301
Cuadro 141. Conflictos territoriales en el Cantón Rumiñahui 303

Cuadro 142. Categoría de ordenamiento territorial 2020 ..... *304*
Cuadro 143. Objetivos estratégicos *315*
Cuadro 144. Articulación de los objetivos estratégicos con los objetivos del PND *319*
Cuadro 145. Planes, programas y proyectos del componente Ambiental Biofísico *322*
Cuadro 146. Planes, programas y proyectos del componente Sociocultural *324*
Cuadro 147.Planes, programas y proyectos del componente Económico Productivo *328*
Cuadro 148. Planes, programas y proyectos del componente de Asentamientos Humanos que incluye movilidad, energía y telecomunicaciones *329*
Cuadro 149. Planes, programas y proyectos del componente Político Institucional *333*
Cuadro 150. Dimensionamiento de las unidades administrativas en función del número y monto de proyectos *341*
Cuadro 151. Estimación de Brechas Presupuestarias en la Gestión del GADMUR *342*
Cuadro 152. Valores anuales de ingresos GADM 2018 - 2020 y Proyección 2021 ..... *343*
Cuadro 153. Sectores priorizados para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en el Ecuador *352*

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Cultivos inmersos en el bosque protector sub cuencas alta de los ríos Antisana *27*
Fotografía 2. Cultivos inmersos en el bosque protector sub cuencas altas de los ríos Antisana *27*
Fotografía 3. Desbroce en la vegetación nativa del bosque protector sub cuencas altas *27*
Fotografía 4. Cultivos de papa inmersos en el bosque protector sub cuencas altas de los ríos Antisana *27*
Fotografía 5. Vegetación arbustiva presente en los páramos del Cantón Rumiñahui *28*
Fotografía 6. Avance de la frontera agrícola dentro de la zona de páramos del Cantón Rumiñahui *28*
Fotografía 7. Especies vegetales nativas del Cantón Rumiñahui *33*
Fotografía 8. Turdus fuscarter *35*
Fotografía 9. Coragyps atratus *35*
Fotografía 10. Contaminación del Río San Nicolás en el Cantón Rumiñahui *39*
Fotografía 11. Descargas de efluentes al Río San Nicolás ubicado en el Cantón Rumiñahui *39*
Fotografía 12. Afluente de agua con presencia de tensoactivos en canal de riego *39*
Fotografía 13. Contaminación en el Río San Nicolás *39*
Fotografía 14. Mercado Agroecológico, Aso. de Productos Agropecuarios de Cotogchoa *127*
Fotografía 15. Conjuntos habitacionales *143*
Fotografía 16. Ciudad amurallada *145*
Fotografía 17. Desarrollos habitacionales *145*
Fotografía 19. Trama urbana San Pedro *146*
Fotografía 18. Contaminación Río Capelo *146*
Fotografía 20. Resultado de los programas de reforestación del GADMUR con especies nativas como nísperos y arupos *202*
Fotografía 21. Espacios reforestados utilizando especies de palmas *203*
Fotografía 22.: Especies nativas y árboles de eucalipto presentes en las riberas de los ríos de Sangolquí ... *204*

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Actores sociales por sector *12*
Gráfico 2. Proyección de la participación estructura de la población por sexo de Rumiñahui para el año 2020 ..... *65*
Gráfico 3. Proyección de la pirámide poblacional de Rumiñahui para el año 2020 ..... *66*
Gráfico 4. Centros Educativos por sección *77*
Gráfico 5. Morbilidad principales causas - medicina *80*
Gráfico 6. Enfermedades crónicas *81*
Gráfico 7. Principales problemáticas de inseguridad *86*

Gráfico 8 Sitios vulnerables con mayor incidencia de delitos *86*
Gráfico 9. Grupos por autoidentificación étnica en el Cantón Rumiñahui *88*
Gráfico 10. Población Económicamente Activa en área urbana y rural *99*
Gráfico 11. Estructura de participación laboral formal por rama de actividad económica en el año 2018 del Cantón Rumiñahui *100*
Gráfico 12. Participación de la masa salarial por actividad económica en el año 2018 del Cantón Rumiñahui *101*
Gráfico 13. Superficie ocupada por parcelas productivas según su extensión *107*
Gráfico 14. Porcentaje del territorio del Cantón Rumiñahui con disponibilidad de riego *109*
Gráfico 15. Porcentaje de territorio urbano y rural en el Cantón Rumiñahui *110*
Gráfico 16. Cabezas de ganado bovino por parroquia *111*
Gráfico 17. Número de empresas en el Cantón Rumiñahui *117*
Gráfico 18. Número de empresas por actividad económica en el año 2018 del Cantón Rumiñahui *117*
Gráfico 19. Participación del Volumen de Crédito en Rumiñahui por Tipo de Crédito 2018 ..... *118*
Gráfico 20. Participación del Volumen de Crédito en Rumiñahui por Entidad 2018 ..... *119*
Gráfico 21. Participación del volumen de crédito en Rumiñahui por Sector 2018 ..... *119*
Gráfico 22. Participación de las ventas del por rama de actividad del Cantón Rumiñahui en el año 2018 ... *121*
Gráfico 23. Participación de las ventas por tamaño de empresa del Cantón Rumiñahui en el año 2018 ..... *121*
Gráfico 24. Cadena productiva de la Leche en el Cantón Rumiñahui *123*
Gráfico 25. Esquema de la cadena de valor de la leche *123*
Gráfico 26. Eslabones de la cadena de valor de la carne *126*
Gráfico 27. Necesidad de vivienda *144*
Gráfico 28. Necesidades y conformidades de la vivienda según antigüedad de la misma *146*
Gráfico 29. Porcentaje de cobertura vegetal del Cantón Rumiñahui *187*
Gráfico 30. Uso potencial del suelo en el Cantón Rumiñahui *191*
Gráfico 31. Mapa de procesos GADMUR *268*
Gráfico 32. Estructura Orgánica GADMUR *269*
Gráfico 33. Estructura Orgánica GADMUR *340*
Gráfico 34. Esquema del COE Cantonal *348*
Gráfico 35. Esquema jerárquico de respuesta *349*
Gráfico 36. Modelo de gestión integral del riesgo *350*
Gráfico 37. Modelo de gestión de riesgos *351*

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Mapa general de ubicación del Cantón Rumiñahui *15*
Mapa 2. División política Cantón Rumiñahui *16*
Mapa 3. Ecosistemas del Cantón Rumiñahui *23*
Mapa 4. Zonas de vida del Cantón Rumiñahui *24*
Mapa 5. Estratos boscosos del Cantón Rumiñahui *25*
Mapa 6. Bosques protectores del Cantón Rumiñahui – reservas naturales *26*
Mapa 7. Bosques nativos presentes en el Cantón Rumiñahui *29*
Mapa 8. Ríos del Cantón Rumiñahui *37*
Mapa 9. Déficit hídrico del Cantón Rumiñahui *41*
Mapa 10. Puntos críticos de contaminación acústica y atmosférica en el Cantón Rumiñahui. *44*
Mapa 11. Zonas prioritarias de restauración del Cantón Rumiñahui *46*
Mapa 12. Temperatura del Cantón Rumiñahui *48*
Mapa 13. Climas del Cantón Rumiñahui *49*
Mapa 14. Mapa de Isoyetas Cantón Rumiñahui *50*

Mapa 15. Pendientes del Cantón Rumiñahui 55
Mapa 16. Profundidad de los suelos del Cantón Rumiñahui 56
Mapa 17. Tipos de suelo del Cantón Rumiñahui 57
Mapa 18. Profundidad de los suelos del Cantón Rumiñahui 58
Mapa 19. Erosión hídrica Cantón Rumiñahui 60
Mapa 20. Amenazas naturales presentes en el Cantón Rumiñahui 64
Mapa 21. Servicios de carácter social MIES por Parroquia 71
Mapa 22. Instituciones educativas por parroquia 79
Mapa 23. Ubicación patrimonio cultural y sitios históricos en el área urbana y rural - localización de los bienes patrimoniales del Cantón Rumiñahui incorporados en el SIPCE 94
Mapa 24. Delimitación del área de patrimonio arquitectónico en el Centro Histórico de Sangolquí 96
Mapa 25. Mapa de PEA ocupada Cantón Rumiñahui 102
Mapa 26. Principal actividad de ocupación de la PEA por sector censal 103
Mapa 27. Localización de las actividades productivas y actividades relacionadas con la dinámica de desarrollo de los asentamientos humanos y del área urbana del cantón - unidades productivas agropecuarias 108
Mapa 28. Áreas homogéneas agroproductivas del Cantón Rumiñahui 115
Mapa 29. Plantaciones forestales del Cantón Rumiñahui 116
Mapa 30. Distribución espacial de la población, de las áreas urbanas y centros poblados 130
Mapa 31. Localización de los centros poblacionales en el área rural 131
Mapa 32. Densidad de la población de asentamientos humanos - proyección 2020 137
Mapa 33. Densidad poblacional neta al 2032 138
Mapa 34. Roles y relaciones de los asentamientos humanos en el territorio 141
Mapa 35. Tendencia de crecimiento y localización de la población del Cantón Rumiñahui 2020 142
Mapa 36. Déficit cualitativo de vivienda (2010) 148
Mapa 37. Déficit cuantitativo de vivienda (2010) 149
Mapa 38. Cobertura de agua potable del Cantón Rumiñahui 154
Mapa 39. Red de agua potable 155
Mapa 40. Sistema de agua de consumo humano 157
Mapa 41. Red de agua potable en el Cantón Rumiñahui 162
Mapa 42. Cobertura de servicio de alcantarillado en el Cantón Rumiñahui 170
Mapa 43. Tipos de alcantarillado en el Cantón Rumiñahui 172
Mapa 44. Ubicación de descargas y plantas de tratamiento de alcantarillado del Cantón Rumiñahui 173
Mapa 45. Rutas de recolección de basura en el Cantón Rumiñahui 176
Mapa 46. Ubicación de Contenedores de basura en el Cantón Rumiñahui 177
Mapa 47. Usos de suelo según Ordenanza No. 031-2017 182
Mapa 48. Área de afectación del cantón Rumiñahui 185
Mapa 49. Cobertura vegetal del Cantón Rumiñahui 188
Mapa 50. Uso de suelo urbano actual 190
Mapa 51. Usos potenciales, vocación y capacidad del suelo rural 192
Mapa 52. Suelo rural de producción, aprovechamiento extractivo, protección natural y áreas de reserva productiva 195
Mapa 53. Conflictos de usos del suelo rural 196
Mapa 54. Zonas de conflicto de uso 197
Mapa 55. Distribución de los equipamientos por parroquia 199
Mapa 56. Equipamientos límite urbano 200
Mapa 57. Equipamientos parroquias rurales y urbanas 201
Mapa 58. Áreas verdes urbanas 205
Mapa 59. Inventario forestal y parques del Cantón Rumiñahui 206
Mapa 60. Presencia de instituciones educativas según sostenimiento en el Cantón Rumiñahui 210

Mapa 61. Ubicación de baterías sanitarias y paradas de transporte público *211*
Mapa 62. Morfología urbana - tamaño de manzanas en el área urbana *216*
Mapa 63. Morfología parcelaria - tamaño de lote en áreas urbanas *217*
Mapa 64. Morfología parcelaria - tamaño de lotes en áreas rurales *218*
Mapa 65. Morfología de las edificaciones - altura de edificación permitida por la Ordenanza 031-2017 ... *219*
Mapa 66. Forma de ocupación de suelo urbano según Ordenanza 031-2017 ..... *220*
Mapa 67. Polígonos homogéneos de intervención *221*
Mapa 68. Edificabilidad en el Cantón Rumiñahui *222*
Mapa 69. Áreas vacantes en el Cantón Rumiñahui según tamaño *223*
Mapa 70. Lotes subutilizados en el Cantón Rumiñahui según tamaño *224*
Mapa 71. Áreas potenciales para el crecimiento urbano - lotes subutilizados y vacantes en el Cantón Rumiñahui *225*
Mapa 72. Clasificación de usos y cobertura - unidades homogéneas en el suelo rural actual *230*
Mapa 73. Áreas atendidas según el número de servicios básicos *234*
Mapa 74. Áreas servidas por vías *235*
Mapa 75. Áreas servidas por rutas de transporte público *236*
Mapa 76. Áreas servidas por equipamientos *237*
Mapa 77. Concentración de servicios a partir de elementos de soporte *239*
Mapa 78. Consolidación de la estructura urbana según ICU *240*
Mapa 79. Subclasificación actual del suelo urbano *241*
Mapa 80. Capacidad receptiva urbana - densidad poblacional neta al año 2040 según área de los principales sistemas de agua potable *242*
Mapa 81. Sistema vial cantonal existente - competencias *248*
Mapa 82. Morfología y jerarquización de la red vial urbana *249*
Mapa 83. Morfología y jerarquización de la red vial rural *250*
Mapa 84. Conflictos de movilidad - intersecciones conflictivas *251*
Mapa 85. Infraestructura y zona peatonal *252*
Mapa 86. Servicio de transporte público urbano *253*
Mapa 87. Servicio de transporte público urbano - Intracantonal *254*
Mapa 88. Servicio de transporte público urbano - Intraprovincial *255*
Mapa 89. Zonas de riesgo - amenazas con enfoque asentamientos humanos *259*
Mapa 90. Amenazas en sistema vial *263*
Mapa 91. Aptitud de uso de tierras *302*
Mapa 92. Zonificación, Categorías de Ordenamiento Territorial COT *305*

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Afectación Bosques Nativos *30*
Ilustración 2. Afectación Bosques Nativos *30*
Ilustración 3. Zona del Triángulo *Ilustración 4. Zona del Choclo* *43*
Ilustración 5. Zona Centro Comercial San Luis *Ilustración 6. Zona Parque Turismo* *43*
Ilustración 7. Temperatura superficial en el Cantón Rumiñahui a 2001 a 2016 ..... *51*
Ilustración 8. Islas de calor determinadas en el Cantón Rumiñahui área rural a 2001 y b 2016 ..... *52*
Ilustración 9. Ubicación de los predios inventariados del Centro Histórico de Sangolquí *97*
Ilustración 10. Sistemas productivos *106*
Ilustración 11. Asentamiento consolidado, parroquias urbanas Rumiñahui *132*
Ilustración 12. Asentamiento mixto, cabecera parroquial Cotogchoa *133*
Ilustración 13. Asentamientos dispersos, cabecera parroquial Rumipamba *134*
Ilustración 14. Densidad promedio por asentamientos al 2010 y proyección al 2020 ..... *136*

Ilustración 15. Hacinamiento de viviendas *147*
Ilustración 16. Redes de infraestructura - cobertura de servicios básicos *151*
Ilustración 17. Ubicación descargas de alcantarillado sectores de San Rafael y El Triángulo *168*
Ilustración 18. Ubicación descargas de alcantarillado en Sangolquí y Selva Alegre *169*
Ilustración 19. Parque lineal de Capelo *204*
Ilustración 20. Parque 1 Urbanización La Colina *204*
Ilustración 21. Parque 2 Urbanización La Colina *204*
Ilustración 22. Parque El Rancho *204*

CAPITULO I - DIAGNÓSTICO

1. PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PDOT

El PDOT cantonal es un instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados[1]. Su fin es orientar y determinar las acciones e intervenciones del sector público y privado en el nivel local y su cumplimiento promueve el desarrollo sostenible. Abarca la totalidad del territorio y analiza las relaciones y vínculos del área urbana y rural.

1.1 Marco Legal

El marco legal de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se rigen en:

- *COOTAD. - Art 55.*
- *COPFP. - Art. 41.*
- *LOOTUGS. - Art. 27. Art. 8.*

1.1.1 Derechos constitucionales

Acorde a las disposiciones de La Constitución de la República del Ecuador -CRE- existen los siguientes artículos:

- *CRE, Art. 3 #5, Art. 14,21,22,23, Art. 276 #4, Art. 31, 32, 33, 34, 40, Art. 66 #2, 66 #26, 66 #15, 71.*

Siguiendo las disposiciones constitucionales, la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo –LOOTUGS- se presentan los siguientes artículos:

- *CRE, Art. 31, Art. 66#2, Art 279, Art 100.*
- *COOTAD, Art 3. literal g, Art. 303. Derecho a la participación, Art. 304. Sistema de participación ciudadana, Art. 305. Garantía de participación y democratización*
- *LOOTUGS, Art. 5, 104, 107*
- *Reglamento LOOTUGS, Art 7. Art. 7*

1.1.2 Legislación vigente a la planificación

A nivel nacional, la planificación y ejecución del plan de desarrollo y ordenamiento territorial se encuentra normado principalmente por: **1.** La Constitución de la República del Ecuador-CRE, **2.** El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización-COOTAD, **3.** El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas- COPFP, **4.** La Ley orgánica de Ordenamiento

[1] Copfp, 2019, Art 41.

Territorial Uso y Gestión de Suelo-LOOTUGS; y, **5.** El Reglamento a la Ley orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo.

1.1.3 Marco legal que define roles y competencias de los actores del Cantón Rumiñahui respecto al cumplimiento de las normas de ordenamiento territorial

El Cantón Rumiñahui, en lo que respecta al ordenamiento territorial, se rige por normas nacionales y locales. En cuanto al marco normativo nacional, existe una serie de normativa encaminada a desarrollar los roles y competencias de los actores del Cantón Rumiñahui respecto al cumplimiento de las normas de ordenamiento territorial, tales como: **1.** CRE-, **2.** COOTAD-, **3**. - COPFP-, **4.** LOOTUGS; y, **5.** El Reglamento a la LOOTUGS.

1. Gobierno Central (ministerios, empresas públicas):
Normativas encaminadas por: COOTAD, COPFP, LOOTUGS y El Reglamento a la LOOTUGS.

2. Gobierno Provincial:
Normativas encaminadas por: CRE, COOTAD.

3. Gobierno Municipal:
Normativas encaminadas por: COOTAD

4. Gobierno Parroquial: La CRE establece las competencias exclusivas de los gobiernos parroquiales rurales.[2] El COOTAD señala cuales son las funciones del GAD parroquial rural[3].

5. Sociedad Civil (ONG, organizaciones territoriales de base y organizaciones sociales):
Normativas encaminadas por: CRE, COOTAD Art. 304, LOOTUGS, El Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo. Finalmente, en cuanto a la normativa local la Ordenanza 031-2017 (Art. 97, Art. 106).

1.1.4 Diagnóstico – situación actual del marco normativo

Cabe señalar que en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial Cantón Rumiñahui 2012 – 2025 (Actualización 2014 – 2019) el aspecto jurídico fue tratado de manera secundaria. Así, las únicas menciones que se hacen a la normativa vigente a la fecha se encuentran en la página 15 donde se aborda el marco legal, pero únicamente se cita los Art. 3, 95, 100, 241, 242, 261, 262, 272, 275, 276, 277, 279, 280 y 340 de la CRE sin hacer mención de las razones por las que se los cita. De igual modo se citan artículos de la ley de participación ciudadana, el COOTAD y el COPFP, pero sin hacer referencia de cómo se aplican en el PDOT. De igual modo, en la página 243 del mismo instrumento de planificación se cita el marco legal vigente (CRE, COOTAD, COPFP, Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social, Ordenanza del Sistema de Gestión y Participación Ciudadana del Cantón Rumiñahui (Ordenanza número 012-2011), Ordenanza del Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, para el periodo comprendido del año 2012 al 2025. (Ordenanza número 024-2011). Ordenanza Sustitutiva del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Rumiñahui (Ordenanza Número 004-2015). Ninguna de esta normativa es explicada ni leída a la luz de las pretensiones del PDOT 2014 – 2019.

[2] CRE, Art. 267.
[3] COOTAD, Art. 64.

1.2 Metodología

El proceso metodológico para realizar el PDOT está construido en concordancia con los requerimientos técnicos del Gobierno Cantonal de Rumiñahui. Además, toma en cuenta las orientaciones metodológicas difundidas por la Secretaria Técnica Planifica Ecuador, Superintendencia de Ordenamiento Territorial (SOT), Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), Ministerio de Cultura y Patrimonio.

El esquema metodológico del plan de trabajo considera tanto enfoques de planificación internacional como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como parámetros de planificación nacional, regional y local contemplada en los diferentes instrumentos de planificación, Plan Nacional de Desarrollo, la Constitución y las leyes sobre planificación local, COOTAD), LOOTUGS, Ley Orgánica de Cultura y demás instrumentos legales establecidos en los TDR.

2. EVALUACIÓN DEL PDOT VIGENTE 2014 - 2019

2.1 Análisis resumen PDOT 2014 – 2018

2.1.1 Objetivos del PDOT 2014 – 2019

Los objetivos estratégicos del territorio constituyen el aspecto modular del PDOT. Su cumplimiento se convierte en el punto focal de la gestión en los próximos años. Estos objetivos describen los resultados que se desea alcanzar en el territorio, determinando la orientación y los esfuerzos para cumplirse en un tiempo determinado, deben guardar concordancia con la visión, consistencia con la misión y deben considerar las potencialidades y limitantes del territorio.

La evaluación del cumplimiento de los objetivos se establece en función del planteamiento de metas y proyectos identificados en el PDOT vigente y el cumplimiento de los mismos. No se pudo realizar una evaluación considerando el cumplimiento de los indicadores debido a que las metas e indicadores planteados no fueron los adecuados.

En el PDOT vigente 2014 – 2019 se plantearon 26 objetivos, de los cuáles no se cumplieron 11, a los mismos que no se establecieron metas, indicadores y proyectos que permitan su cumplimiento:

Cuadro 1. Evaluación cumplimiento de Objetivos PDOT vigente 2014 – 2019

Componente	Objetivos	Cumplimiento			
		No Cumple	Parcial 10%	Bajo 25%	Medio 50%
Ambiental	3		1	1	1
Sociocultural	6	2		2	1
Económico	4	3	1		
Asentamientos	6	3		2	1
Movilidad	3	1			1
Político Institucional	4	2	1		1
Total	**26**	**11**	**3**	**5**	**5**
Porcentaje %	**100**	**42,31**	**11,54**	**19,23**	**19,23**

Fuente: GADMUR, PDOT vigente 2014 – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

2.1.2 Metas PDOT 2014 – 2019

Las metas deben estar alineadas con los indicadores y la línea base que se obtiene del diagnóstico territorial, tanto las metas como los indicadores deben utilizar la misma unidad de medida. las metas deben ser alcanzables y cuantificables, realistas y cronológicamente limitadas con una temporalidad o tiempo para cumplirse a corto, mediano o largo plazo.

En el caso del PDOT, la mayoría de las metas carecieron de unidades de medida acorde con los indicadores y construidas con una línea base que permita la verificación del cumplimiento, así mismo, carecieron de temporalidad. Por lo que la evaluación de cumplimiento de las mismas, se realizó en función de los proyectos planteados y los ejecutados, los mismos que no garantizan que se cumpla las metas planteadas.

En el PDOT vigente 2014 – 2019, se plantearon 38 metas, de las cuáles 22 metas no se cumplieron porque no se contó con ningún proyecto o acción que permita el cumplimiento parcial o total de las metas.

2.1.3 Programas y proyectos PDOT 2014 – 2019

En el POA de la administración 2014 – 2019, se plantearon y ejecutaron proyectos, sub proyectos o actividades que no se identifican en el PDOT vigente, la ejecución de estos sub proyectos permitieron el cumplimiento de algunas metas y objetivos del PDOT 2014 - 2019, por lo que se registraron y fueron incluidos en la evaluación del cumplimiento proyectos.

Cuadro 2. Evaluación cumplimiento de Proyectos PDOT vigente 2014 - 2019

Componente	Programa	Proyectos	Sub proyectos	Cumplimiento sub proyectos				
				No cumple	25%	50%	75%	100%
Ambiental	3	6	77	4	6	3	5	59
Sociocultural	4	16	200	12	11	12	3	162
Económico	2	2	2	0	0	0	0	2
Asentamientos Humanos	1	33	654	97	107	21	25	404
Movilidad	3	18	325	47	54	10	8	206
Político Institucional	4	8	293	7	15	10	9	252
Total	**17**	**83**	**1551**	**167**	**193**	**56**	**50**	**1085**
Porcentaje %	**100,00**			**10,77**	**12,44**	**3,61**	**3,22**	**69,95**

Fuente: GADMUR, PDOT vigente 2014 – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 3. Monto invertido en la ejecución de proyectos en el periodo 2015- 2019, PDOT vigente

Componente	Monto invertido 2015 – 2019 USD	Porcentaje %
Ambiental	7´416.677,18	6,57
Sociocultural	4´329.729,79	3,83
Económico	1´120.000,00	0,99
Asentamientos Humanos	64´380.952,75	56,99
Movilidad	26´023.221,78	23,04
Político Institucional	9´691.579,03	8,58
Total	**112´962.160,53**	**100,00**

Fuente: GADMUR PDOT vigente 2014 – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 4. Matrices resumen de la evaluación de objetivos, metas y proyectos del PDOT vigente 2014 – 2019 por componente

Componente	Objetivos	Metas			Programas	Proyectos	Sub proyectos	Avance ejecución proyectos/sub proyectos				
		Meta	Total metas	No Cumplido				0	25%	50%	75%	100%
Ambiental	Delimitar y proteger áreas ecológicamente sensibles y de protección natural	Incrementar a dos diseños de plan de manejo de microcuencas hidrográficas	1		1	2	38	2	2	1	2	31
	Reducir la contaminación ambiental para mejorar la calidad de vida	Incrementar 87% el cumplimiento de la norma	1		1	3	12	1			1	10
		Incrementar a 85% las fuentes generadoras de emisión de ruido que cumple la norma	1		1	1	1	0			1	0
	Conservar y manejar sostenible y sustentablemente los recursos naturales	Mantener 37,60 ha con vegetación natural	1				23	1	3	2	1	16
		Mantener 25,6% de territorio bajo conservación y manejo ambiental	1			0	3	0	1	0	0	2
		Mantener un sistema de información ambiental integral	1	1		0	0	0				0
		Incrementar a 4 ecosistemas con servicios ambientales	1	1		0	0	0				0
		Total	7	2	3	6	77	4	6	3	5	59
		Porcentaje %	**100**	**28,57**	**100**	**100**	**100**	**5,19**	**7,79**	**3,90**	**6,49**	**76,62**

Fuente: GADMUR PDOT vigente 2014 – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Componente	Objetivos	Metas			Programas	Proyectos	Sub proyectos	Avance ejecución proyectos/sub proyectos				
		Meta	Total metas	No Cumplido				0	25%	50%	75%	100%
Sociocultural	Proteger, preservar, conservar y difundir el patrimonio cultural	Aumentar a 25% la ejecución del plan patrimonial	1		1	2	15	0	1	4	0	10
	Promover el desarrollo del sector turístico		1		1	9	102	4	9	7	1	81
		Incrementar a 1 capacitación y asistencia técnica	1	1	0	0	0					0
		Incrementar un taller de interaprendizaje y socialización	1	1	0	0	0					0
	Garantizar a la población en especial a los grupos de atención prioritaria una vida libre de violencia.				1	1	10	1	1			8
		Disminuir a 12 % las denuncias de violencia contra la mujer	1	1	0	0	0					0
		Disminuir a 5 de cada 10 niños la violencia infantil	1	1	0	0	0					0
	Fortalecer las instituciones públicas y privadas para servicios de atención integral a grupos de atención prioritaria (niños, niñas, adolescentes, adulto mayor, juventud, mujeres y personas con discapacidad) y (vulnerable, maltrato, violencia, embarazo adolescente, infractores, adicciones entre otros.)	Incrementar 1 institución para personas especiales y grupos prioritarios.	1	1	0	0	0					0
		Aumentar a 98% la cobertura de servicios básicos.	1	1	0	0	0					0
		Aumentar la escolaridad promedio a 10,5 años	1	1	0	0	0					0
		Disminuir a 5% el analfabetismo	1	1	0	0	0					0
		Promover la creación de 8 instituciones públicas	1	1	0	0	0					0
		Incrementar 1 institución de atención al adulto mayor	1	1	0	0	0					0
	Garantizar los derechos y la inserción social y laboral de los grupos de atención prioritaria		0	1	0	0	0					0
	Aumentar la seguridad dentro del cantón	17 % de denuncias por robo a una persona	1		1	4	73	7		1	2	63
		Total	13	11	4	16	200	12	11	12	3	162
		Porcentaje %	**100**	**84,62**	**100**	**100**	**100**	**6,0**	**5,5**	**6,0**	**1,5**	**81,0**

Componente	Objetivos	Metas			Programas	Proyectos	Sub proyectos	Avance ejecución proyectos/sub proyectos				
		Meta	Total metas	No Cumplido				0	25 %	50 %	75 %	100%
Económico	Mejorar los sistemas de producción	Incrementar a 5% los sistemas de producción combinado.	1	1	1	0	0					
		Aumentar a 92% las superficies que cuentan con riego.	1	1		0	0					
	Mejorar las capacidades y potencialidades de los sectores económicos incorporando valor agregado.	Incrementar un programa de capacitación y autoempleo	1	1	1	0	0					
	Implementar condiciones físicas necesarias para el faenamiento de productos cárnicos dentro del cantón	Construcción de un camal municipal	1			2	2					2
	Fomentar el desarrollo de la economía popular y solidaria	Incrementar en un 15% el monto de inversión direccionado al desarrollo de los sistemas productivos.	1	1		0	0					
		Total	5	4	2	2	2	0	0	0	0	2
		Porcentaje %	**100**	**80,00**	**100**	**100**	**100**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**100,0**

Fuente: GADMUR PDOT vigente 2014 – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Componente	Objetivos	Metas			Programas	Proyectos	Sub proyectos	Avance ejecución proyectos/subproyectos				
		Meta	Total metas	No Cumplido				0	25%	50%	75%	100%
Asentamientos Humanos		Catastro	0		0	1	2				2	0
	Actualizar los límites cantonales y parroquiales	Limites parroquiales y cantonales	0		0	0	0					0
	Delimitar el área urbana	Limite urbano actualizado	0		0	0	0					0
	Incrementar la cobertura de servicios básicos dentro del cantón	Ejecutar el 50% del plan maestro	1		1	0	0					0
		Aumentar al 90% la cobertura de servicios básicos	1			3	335	55	40	5	9	226
		Gestionar el incremento de la cobertura del servicio de alcantarillado al 60% a nivel parroquial hasta el año 2019.	1	1		1	2	0				2
	Incremento y potencialización de instituciones de educación y salud especializada	Coordinar el incremento a dos instituciones educativas tecnológicas o instituciones de salud publica	1	1		0	0					0
	Fomentar los espacios de recreación e interacción.	Incrementar a 8,8 m2 / hab. La superficie destinada a recreación e integración.	1			0	15	4	1			10
			0			27	294	38	66	16	14	160
	Aplicar el plan de contingencia dentro del cantón para prevención en desastres poblados.	4 poblados capacitados en planes de contingencia	1			1	6					6
	6	Total	6	2	1	33	654	97	107	21	25	404
		Porcentaje %	**100**	**33,33**	**100**	**100**	**100**	**14,83**	**16,4**	**3,2**	**3,8**	**61,8**

Fuente: GADMUR PDOT vigente 2014 – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Componente	Objetivos	Metas			Programas	Proyectos	Sub proyectos	Avance ejecución proyectos/subproyectos				
		Meta	Total metas	No Cumplido				0	25%	50%	75%	100%
Movilidad	Mejorar la infraestructura vial de transporte público, privado y comercial, así como otras modalidades de trasporte no motorizado que permita satisfacer las necesidades de movilidad de la población, disminuya los tiempos de desplazamiento y faciliten la movilidad entre las áreas de producción, educación, servicios, comercialización, recreación y residencia.	Incrementar la cobertura vial, pavimentado, asfaltado, dos o más vías, 7% materiales varios, una o dos vías 64,5%revestido suelto una vía 24% verano 3% sendero 0.3% puente 0.09%	1		2	15	290	40	48	9	4	189
	Promover el uso de energías limpias dentro del cantón	Promover el 1% de proyectos del total de proyecto de energía limpia de sistemas y de generación tradicional	1	1	1	0	0					0
	Implementar infraestructura de protección a vías y sistemas de energía frente a amenazas naturales	Llegar al 5% de plan ejecutado.	1			3	35	7	6	1	4	17
		Total	3	1	3	18	325	47	54	10	8	206
		Porcentaje %	**100**	**33,33**	**100**	**100**	**100**	**14,5**	**16,6**	**3,1**	**2,5**	**63,4**

Fuente: GADMUR PDOT vigente 2014 – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

2.1.4 Diagnóstico financiero PDOT 2014 – 2019

Para este punto se ha tomado información de la partida de ingresos y gastos desde el año 2009 al año 2018 del GAD Rumiñahui. Se analizará la variación de estos rubros a lo largo de este período, su composición y su destino para dar a conocer la realidad financiera de esta municipalidad.

Durante el período 2009 al 2018 el Municipio del Cantón Rumiñahui ha tenido sus ingresos mayores a sus gastos, en ninguno de estos años se ha encontrado en números rojos donde los gastos sobrepasen sus ingresos y no haya un cubrimiento de estos. En el año 2012 y el año 2016 es donde los gastos han alcanzado valores altos teniendo una diferencia de 2 mil a 3 mil millones de dólares aproximadamente con los ingresos de esos años respectivamente. Además, se observa un valor alto de cuentas pendientes por cobrar con una estimación de 3,5 millones de dólares aproximadamente.

Los ingresos para la municipalidad de Rumiñahui en este período de manera general han estado compuestos en su mayoría por: los impuestos recaudados en un 20%, las transferencias y donaciones con un 21%, y los saldos disponibles del año anterior con un 16% que conformarían más del 50% de esta partida. Seguido se encuentran las tasas y contribuciones con un 11% y las cuentas por cobrar con un 9%.

Por otro lado, los gastos para la municipalidad de Rumiñahui en este período de manera general han estado compuestos en su mayoría por: gasto en obras públicas en un 28%, gasto en personal para la inversión con un 21%, y gastos en personal con un 16% que conformarían más del 50% de esta partida. Seguido se encuentran los bienes y servicios para la inversión con un 11% y las transferencias y donaciones para la inversión con un 8%.

2.1.5 Análisis de la propuesta política del gobierno en curso

El PDOT debe integrar las propuestas electorales del actual alcalde Wilfrido Carrera, se analiza a continuación el documento entregado al CNE por el grupo político CREO que apoyó su candidatura.

- **Líneas generales**

- El Plan de Gobierno elaborado sobre la base de los principios que rigen al Movimiento CREO, Creando Oportunidades.
- Reconocer los derechos fundamentales de las personas, el sistema democrático, participativo y representativo, el respeto a la diversidad étnica y cultural, en la economía libre, en la solidaridad, en la atención a las necesidades más apremiantes, en el sentido de responsabilidad social de las empresas y personas, en la unidad sin distinciones.
- El Plan de Gobierno plantea sus fundamentos legales, el diagnóstico de la situación actual del territorio en temas como: ubicación, limites, población, actividades económicas, empleo, vivienda, seguridad ciudadana, servicios básicos, necesidades básicas insatisfechas.
- Plantea una Visión de Desarrollo hacia un Cantón Rumiñahui humano, próspero, participativo y moderno, con enfoque integral, un modelo de desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible, la Planificación y ordenamiento territorial, el generar condiciones de igualdad en la atención a los sectores urbanos y rurales, la optimización de recursos y potencialidades, la potenciación de servicios municipales, un sistema de comercialización en mercados modernos, la optimización de la dotación de servicios básicos, la cobertura de infraestructura y

equipamientos, de espacios públicos recreativos y áreas verdes, mejorar el sistema vial y la conectividad con los cantones aledaños y la red vial nacional.

- **Objetivos generales**

Hacer del Cantón Rumiñahui un territorio sustentable, con una ciudadanía participativa, democrática, ordenada y que impulse la solidaridad, el trabajo y las oportunidades para todos, realzando el capital humano como el eje de gestión del GADMUR.

- **Objetivos específicos**

- Gobernabilidad e institucionalidad.
- Productividad y competitividad.
- Convivencia y seguridad ciudadana.
- Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
- Gestión Ambiental.
- Desarrollo social y bienestar humano.

- **Propuestas**

Definidas por un Plan plurianual y por componentes. Las propuestas desarrolladas son las siguientes:

- 5 proyectos generales en el eje institucional y gubernamental.
- 7 proyectos generales en el eje productivo y competitivo.
- 9 proyectos generales y 1 especifico en el eje convivencia y seguridad ciudadana.
- 14 proyectos generales y 6 específico en el eje desarrollo y ordenamiento territorial.
- 9 proyectos generales y 2 específico en el eje gestión ambiental.
- 9 proyectos generales en el eje desarrollo social y bienestar humano.

2.2 Mapeo de actores que influyen en el territorio

Gráfico 1. Actores sociales por sector

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL CANTÓN RUMIÑAHUI

3.1 Estructura general del territorio

3.1.1 Rol del Cantón Rumiñahui en el contexto Provincial, Regional y Nacional y su vinculación con la en Estrategia Territorial Nacional (ETN)

Como parte del Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021, se contempla la (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo).

La Estrategia Territorial Nacional pretende coordinar la planificación nacional a través (Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021 "Toda una vida").

Las agendas zonales de planificación son parte de la ETN de Planificación, el Cantón Rumiñahui forma parte de la zona de planificación 2, conformado por las provincias de Napo, Orellana y Pichincha (excepto el Distrito Metropolitano de Quito). A nivel zonal se establece la conformación de 8 distritos y 58 circuitos, de acuerdo al siguiente detalle:

El Cantón Rumiñahui presenta una importante red hídrica hacia los cantones DMQ y Mejía, hace que Rumiñahui cumpla un rol estratégico especial a nivel local, zonal y nacional que requiere de una planificación integral y diferenciada en los aspectos ambientales, económicos, sociales y culturales.

El Distrito Metropolitano de Quito- (DMQ) y Rumiñahui registran en la zona los mayores niveles de industrialización, producción orientada a la exportación y la prestación de servicios. Rumiñahui se desenvuelve alrededor la industria y los servicios, del impulso habitacional, algo de turismo, relacionado a lo cultural (Centro histórico de Sangolquí) al igual que el DMQ.

Un problema en Rumiñahui es la expansión de la mancha urbana con el deterioro del suelo rural dejando al margen la producción agrícola.

El GAD necesita la implementación de un sistema de tratamiento de desechos sólidos como política regional, a la protección y conservación ambiental.

3.1.2 Contexto provincial

La provincia de Pichincha se encuentra ubicada al norte del país, tiene una superficie de 9.453,33 Km². De acuerdo a la proyección poblacional del censo INEC 2020, la provincia Pichincha aproximadamente tiene 3´228.233 de habitantes. Pichincha presenta una variedad de climas del frío intenso de los desiertos andinos, entre 4 y 8°C. hasta las zonas semitropical en los estímulos de la gama occidental de la montaña tiene gusto de Santo Domingo de coloreado que tienen una temperatura media entre 20 y 22°C, en valles que la temperatura media oscila entre 12 y 15°C.

3.1.3 Contexto cantonal

El Cantón Rumiñahui se localiza en la provincia de Pichincha, es el corazón del Valle de los Chillos. Presenta un clima cálido y templado, con temperatura media anual de 15°C. Según los limite oficiales de la CONALI 2019, Rumiñahui posee una **extensión de 135,45 km² (13.545,16 ha).**

Mediante la proyección poblacional del censo INEC 2020, el Cantón Rumiñahui tiene aproximadamente 115.433 habitantes. Se encuentra a una altitud de 2800 msnm y sus límites son:

- Al Norte: **Distrito Metropolitano del Cantón Quito.**
- Al Sur: **Cantón Mejía**.
- Al este: **Distrito Metropolitano del Cantón Quito (parroquias rurales Alangasí, Pintag).**
- Al Oeste: **Distrito Metropolitano del Cantón Quito (parroquias rurales Amaguaña, Conocoto)**

División política: el cantón está dividido políticamente por 2 parroquias rurales y 4 parroquias urbanas.

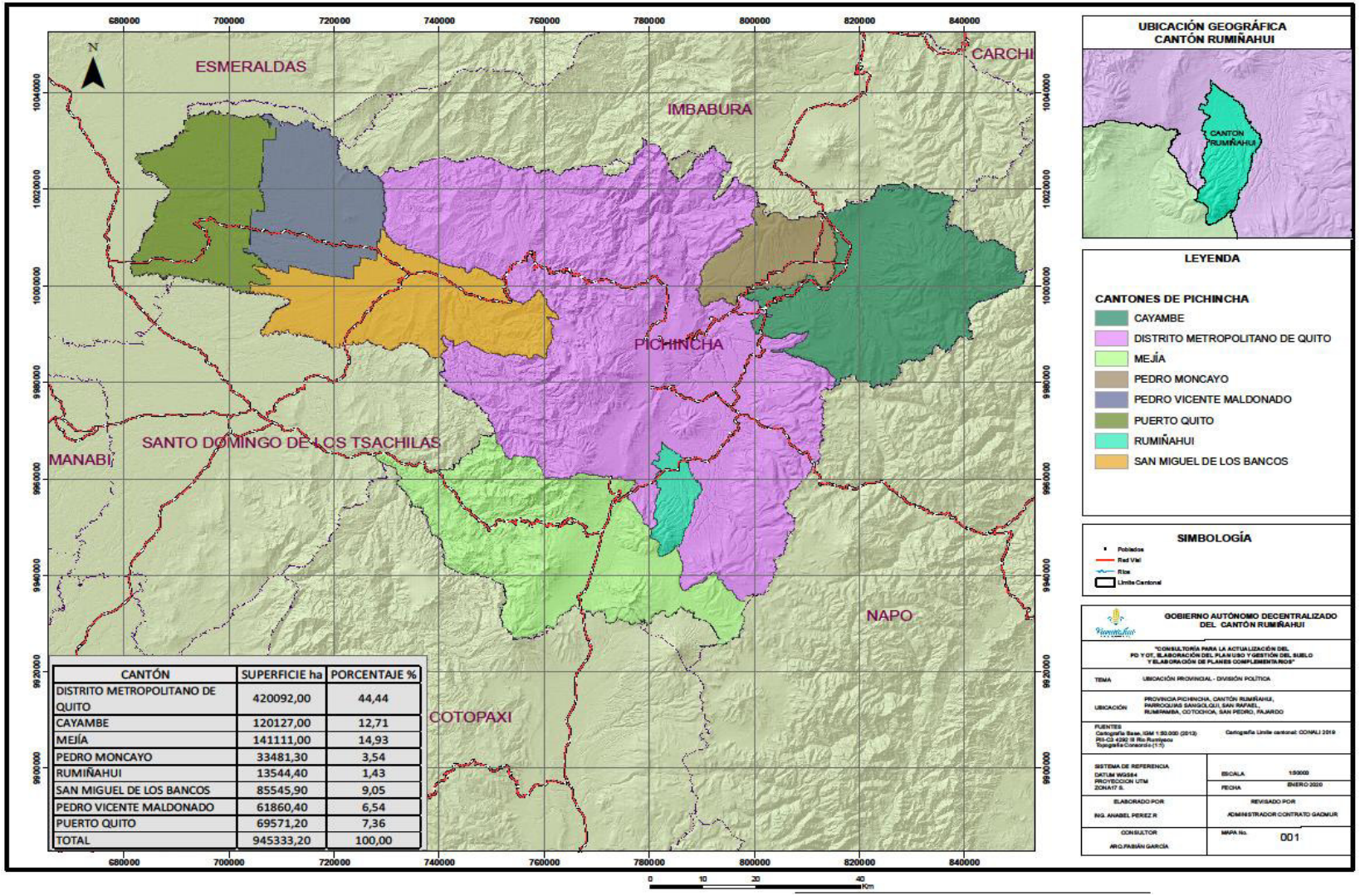
- Parroquias rurales: **Rumipamba y Cotogchoa.**
- Parroquias urbanas: **Sangolquí, San Pedro de Taboada, San Rafael y Fajardo**.

Cuadro 5. Superficie parroquias del Cantón Rumiñahui

Zona	Parroquias	Superficie ha.	Porcentaje %	Porcentaje zona %
Parroquias rurales	Rumipamba	4.218,23	31,14	57,68
	Cotogchoa	3.594,61	26,54	
Parroquias urbanas	Fajardo	295,32	2,18	42,32
	Sangolquí	4.969,05	36,69	
	San Pedro de Taboada	219,37	1,62	
	San Rafael	248,58	1,84	
Total		**13.545,16**	**100,00**	**100,00**

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

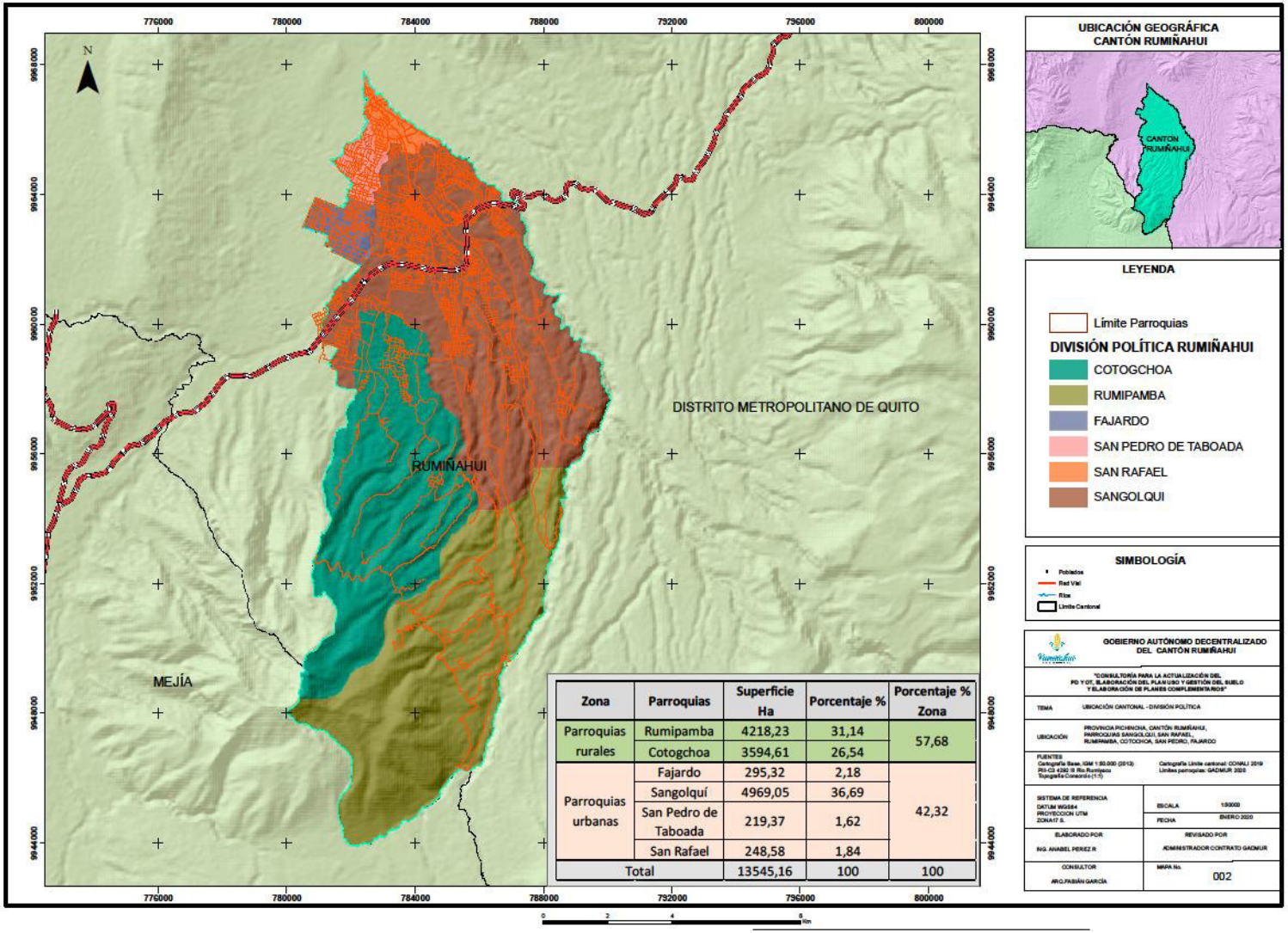
Mapa 1. Mapa general de ubicación del Cantón Rumiñahui



CANTÓN	SUPERFICIE ha	PORCENTAJE %
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	420092,00	44,44
CAYAMBE	120127,00	12,71
MEJÍA	141111,00	14,93
PEDRO MONCAYO	33481,30	3,54
RUMIÑAHUI	13544,40	1,43
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	85545,90	9,05
PEDRO VICENTE MALDONADO	61860,40	6,54
PUERTO QUITO	69571,20	7,36
TOTAL	945333,20	100,00

Fuente: CONALI, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 2. División política Cantón Rumiñahui



Zona	Parroquias	Superficie Ha	Porcentaje %	Porcentaje % Zona
Parroquias rurales	Rumipamba	4218,23	31,14	57,68
	Cotogchoa	3594,61	26,54	
Parroquias urbanas	Fajardo	295,32	2,18	42,32
	Sangolquí	4969,05	36,69	
	San Pedro de Taboada	219,37	1,62	
	San Rafael	248,58	1,84	
Total		13545,16	100	100

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

3.1.4 Relación histórica

- **Proceso histórico de Rumiñahui**

El Valle de los Chillos fue poblado por grupos de cazadores-recolectores que vivieron entre los 7.000 y 9.000 años a.C., en el período paleoindio. El sitio del Inga, ubicado en el volcán Ilaló, con una clara presencia de estos grupos humanos, dejando evidencia de su paso por el territorio.

Período Formativo (3.600 - 500 a.C.), apareció la agricultura, con las condiciones de ubicación y clima, favoreció para el cultivo de maíz y papas, que complementaron la dieta de sus habitantes.

Época colonial, el cacique principal de Urin Chillo, denominación dada a la zona de Sangolquí, fue Juan Sangolquí; zona que contaba con la concentración indígena más importante[4].

Los habitantes vivían de la producción de maíz, papas, cebada y trigo; a esto se sumó la producción maderera, que servía para las construcciones en Quito y el cultivo de algodón y cabuya, fibras que fueron la base de la gran producción textil que tuvo la Audiencia de Quito en los siglos XVII y XVIII. La crianza de gallinas, ovejas, vacas, bueyes, mulas y caballos fueron actividades económicas productivas de la población.

Desde mediados del siglo XVII el territorio rural del valle estaba en manos de los españoles y de las órdenes religiosas, quienes eran propietarios de grandes haciendas y obrajes.

En finales del siglo XVIII e inicios del XIX, varias de las haciendas de los jesuitas en el Valle de los Chillos, pasaron a manos privadas. Por ejemplo, Juan Pío Montúfar, personaje relevante de la historia del Ecuador, compró Chillo Compañía, Pasochoa, Pinllocoto y Tigua; las haciendas Santa Clara y parte de la Pasochoa fueron compradas por Josef Guarderas.

A partir de la segunda mitad del siglo XX, factores como la Reforma Agraria, las nuevas condiciones económicas del país, producto de los recursos generados por el petróleo, así como la expansión urbana fueron configurando nuevos usos del territorio en el cantón, así como el cambio de actividades y costumbres que establecieron otras dinámicas de convivencia.

Actualmente, un nuevo proceso de expansión urbana está modificando la organización espacial y con ello, también, el relacionamiento entre sus habitantes.

- **Historia de la cantonización de Rumiñahui**

La cantonización de Rumiñahui inició a principios del siglo XX, en 1908. Zona agrícola, con gran vitalidad por la instalación de fábricas “fósforos y cigarrillos, propietario Sr. Leopoldo Mercado”.

[4] Wilson Miño Grijalva, “Historia colonial del Cantón Rumiñahui”, *Memoria Histórica del Cantón Rumiñahui,* Quito, Imprenta Mariscal, 2012, p. 66.

Cuadro 6. Historia de cantonización de Rumiñahui (año - acontecimiento)

Año	Acontecimientos	Lugar	Observación
1913	Alumbrado público	Sangolquí	Gestión por el párroco Félix Granja y Dr. Carlos López
1927	Descubrimiento aguas termales	Faldas Ilaló	Incremento del turismo, construcción de piscinas por parte del Municipio de Quito.
Siguientes años 1927	Servicio de buses entre Quito y Sangolquí	Quito-Sangolquí	Establecido por Nicolás Espinosa y Ramón Gordillo
Siguientes años 1927	Construcción del Socavón de 2 kilómetros	Sangolquí	Elaborado por la *Junta De Embellecimiento*, además, colocaron piedras sillares en las calles.
1938	Comité Central Pro Cantonización	Sangolquí	Sangolquí contaba con 7 anejos, con más de 200 casas cada uno, tenían vida agrícola e industrial. Contaba con 105 comerciantes, entre, zapatería, elaboración de alpargatas, alfarería, herrería, entre otros oficios; tiendas de abarrotes, almacenes, restaurantes y servicios de correo, telégrafo y teléfono, además de dos ferias semanales que se desarrollaban los jueves y domingos.
31-mayo-1938	Cantonización de Sangolquí	Sangolquí	El presidente de la República, el General Alberto Enríquez Gallo, eleva a la parroquia de Sangolquí a la categoría de cantón en honor al General Rumiñahui.

Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Proceso histórico del desarrollo urbano del Cantón Rumiñahui desde 1977 a 2019**

Cuadro 7. Desarrollo urbano del Cantón Rumiñahui 1977 - 2019 (acontecimiento - proceso histórico)

Acontecimientos	Proceso histórico
Boom Petróleo	Incremento de barrios de clase media y popular en Quito, necesidades de residencia, dio paso a la expansión en los valles vecinos.
Expansión y construcción de nuevas urbanizaciones	Acortamientos de terrenos agrícolas, instalación de industrias y el movimiento de la población entre el Valle y Quito.

Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Plan de ordenamiento urbano y rural del Cantón Rumiñahui 1977-2000, señalaba que Rumiñahui al estar en el área de influencia del cantón Quito, tenía un alto grado de interdependencia, por lo que se requería de acciones conjuntas para solucionar los problemas. La propuesta[5] incluía:

- Definir el área de crecimiento urbano.
- Definir una escala y densidad urbana menores a las de Quito.
- Creación de parques industriales.
- Mejorar la estructura orgánica-funcional y económica del municipio.
- Reconocimiento de las áreas de máximo potencial agrícola.
- Favorecer la localización de industrias e incentivar al sector tradicional de las artesanías.
- Afianzar la vocación comercial.

El *Plan de Desarrollo Urbano de Rumiñahui 1987-1988*, establece un modelo de desarrollo en el que el municipio sea un agente activo de desarrollo; en los ámbitos social y económico y de la superación de los desequilibrios entre grupos.

En consecuencia, estableció tres elementos guías para lo que se denomina Imagen Objetivo:

- El Plan como elemento de desarrollo.

[5] Alfonso, Ortiz Crespo y Roberto Andrade, "El ordenamiento territorial del Cantón Rumiñahui", *Memoria Histórica del Cantón Rumiñahui,* Quito, Imprenta Mariscal, 2012, pp. 183-187

- El Plan como rector del ordenamiento territorial.
- La Municipalidad como agente de aplicación del Plan.

El *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2012-2025* tenía como objetivo delinear prácticas sociales sustentables y sostenibles que permitan el desarrollo armónico e integral del cantón, bajo los parámetros de inclusión social, competitividad, productividad, desarrollo sostenible, movilidad, conectividad interna y externa y asentamientos humanos que apunten a mejorar la calidad de vida a través de:

- Promover la conservación y manejo responsable de los recursos naturales.
- Garantizar los derechos ciudadanos.
- Superar las desigualdades
- Implementar la agricultura urbana y periurbana.
- Creación de granjas integrales.
- Apoyo a empresas, microempresas y emprendimientos.
- Mejoramiento y difusión de los atractivos turísticos.
- Desarrollar procesos sociales integrales con participación ciudadana.
- Registro, rescate, rehabilitación y conservación del patrimonio tangible e intangible.
- Recuperación del patrimonio edificado urbano y rural y regeneración urbana y vial del centro histórico.
- Fortalecimiento de las organizaciones sociales.
- Mejoramiento de la calidad de vida
- Garantizar el acceso a los servicios.
- Creación de un sistema de información cantonal.
- Tratamiento del espacio público.
- Tratamiento de los desechos sólidos.
- Creación de una red de salud pública.
- Creaciones de unidades integrales para la educación.
- Construcción de equipamientos comunitarios.
- Mejorar la infraestructura vial y de transporte público.

La *Actualización del Plan de ordenamiento territorial 2014-2019,* plantea como visión a largo plazo, “ser un polo de desarrollo comercial, industrial y pecuario productivo, competitivo a nivel turístico. Además, contar con una movilidad y conectividad eficiente; y desarrollar y fortalecer la identidad cultural.”

Las prioridades planteadas son:

- Calidad del hábitat.
- Disminuir los desequilibrios territoriales.
- Fortalecer la actividad económica cantonal.
- Gestión ambiental.
- Disminuir la inequidad y desigualdad.
- Gobierno municipal democrático, participativo e inclusivo.
- Institucionalización de un marco regulatorio estable y coherente.

3.2 Diagnóstico y análisis del componente Ambiental Biofísico

El componente Ambiental Biofísico es la base para el PDOT porque es un recurso natural sobre el cual se asienta tanto la población como sus actividades.

3.2.1 Medio Biótico

- **Ecosistemas del Cantón Rumiñahui**

El Cantón Rumiñahui tiene una temperatura promedio de 17 grados centígrados[6]. Posee tres importantes ecosistemas naturales representativos los cuales son: Bosque Siempre verde Montano Alto Del Norte De La Cordillera Oriental De Los Andes, Arbustal Siempre verde Montano Del Norte De Los Andes, Herbazal Del Páramo.

En el cuadro a continuación se puede observar los ecosistemas presentes en el cantón.

Cuadro 8. Descripción de los ecosistemas presentes en el Cantón Rumiñahui

Fisonomía	Fragilidad	Ecosistema	Amenaza	Vulnerabilidad	Fragmentación	Conectividad	Área ha.
Bosque	Muy baja	Bosque siempre verde montano alto del norte de la cordillera oriental de los andes.	Baja	Baja	Media	Media	515,152
Arbustal	Muy alta	Arbustal siempre verde montano del norte de los andes.	Alta	Alta	Muy alta	Muy baja	1.661,502
Herbazal	Alta	Herbazal del páramo	Alta	Media	Media	Baja	1.846,389

Fuente: MAE, 2019.

- **Zonas de vida**

Una zona de vida es una región biogeográfica que está delimitada por parámetros climáticos como la temperatura y precipitaciones[7].

Cuadro 9. Descripción de las zonas de vida del Cantón Rumiñahui

Símbolo	Zonas de vida	Hectáreas ha.	Porcentaje %
bhMB-AES	Bosque Húmedo Montano Bajo - Asociación Edáfica Seca	160,22	1,19
bhMB-bmhM	Bosque Húmedo Montano Bajo - Bosque Muy Húmedo Montano	2.363,45	17,55
bmhM	Bosque Muy Húmedo Montano	1.666,31	12,37
bhM-bmhM	Bosque Húmedo Montano - Bosque Muy Húmedo Montano	520,90	3,87
pmhSA-ppSA	Bosque Muy Húmedo Subalpino-Bosque Pluvial Subalpino	1.000,12	7,43
bhM-AES	Bosque Húmedo Montano - Asociación Edáfica Seca	262,90	1,95
bhM	Bosque Húmedo Montano	238,60	1,77

[6] Salazar, 2015.
[7] Rudas, A. 2015. Ecosistemas o Biomas Como Zonas De Vida. (en línea). Consultado el 10 de enero del 2020. Disponible en: https://es.slideshare.net/AntonioJoseRudasSanchez/ecosistemas-o-biomas-como-zonas-de-vida.

Símbolo	Zonas de vida	Hectáreas ha.	Porcentaje %
bmhM-AEH	Bosque Muy Húmedo Montano - Asociación Edáfica Húmeda	34,51	0,26
bhMB	Bosque Húmedo Montano Bajo	7.221,23	53,62
Total, ha. zonas de vida		**13.468,24**	**100,00**

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Tipos de bosques del Cantón Rumiñahui**

El Cantón Rumiñahui presenta dos tipos de estrato de bosques de altura bien diferenciados, los cuales son: Bosque Siempre Verde Andino De Ceja Andina Y Bosque Siempre Verde Andino Montano.

Análisis actual de la captura de carbono por estrato boscoso en el Cantón Rumiñahui

Cuadro 10. Carbono promedio bosques Cantón Rumiñahui

Estrato	Hectárea ha.	Carbono promedio T/ha.
No Bosque	13.197,40	0
Bosque Siempre Verde Andino De Ceja Andina	2.669,31	105,1
Bosque Siempre Verde Andino Montano	1.574,95	123,11

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

En el Cantón Rumiñahui existen dos estratos boscosos de altura, Bosque Siempre Verde Andino De Ceja Andina y Bosque Siempre Verde Andino Montano, los cuales almacenan un total de 228.21 T/ha. de carbono.

- **Cobertura natural vegetal del Cantón Rumiñahui**

Análisis de las áreas protegidas del Cantón Rumiñahui

El Cantón Rumiñahui no presenta áreas protegidas inmersas en el sistema nacional de Áreas protegidas, pero posee zonas con bosques protectores, las cuales tienen una legislación ambiental diferente a las áreas protegidas.

- **Bosques protectores**

El Cantón Rumiñahui presenta un bosque protector privado denominado Suro Chuquito, y también el Bosque Protector estatal Subcuencas Altas De Los Ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu Y Pita pasa por el cantón.

Bosque protector Sub cuencas altas de los ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu y Pita

El BP "Subcuenca de los ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu y Pita" es declarado de oficio mediante Acuerdo Ministerial No. 100 del 21 de febrero de 1992 y publicado en el Registro

Oficial No. 891 del 11 de marzo de 1992. Se encuentra en la sierra norte del Ecuador, entre las provincias Pichincha y Napo, posee una superficie total de 5.9436,600 ha[8].

Este se localiza en las parroquias de Pintag del Cantón Quito; Rumipamba del Cantón Rumiñahui; Machachi del cantón Mejía; Archidona y Cotundo del cantón Archidona[9].

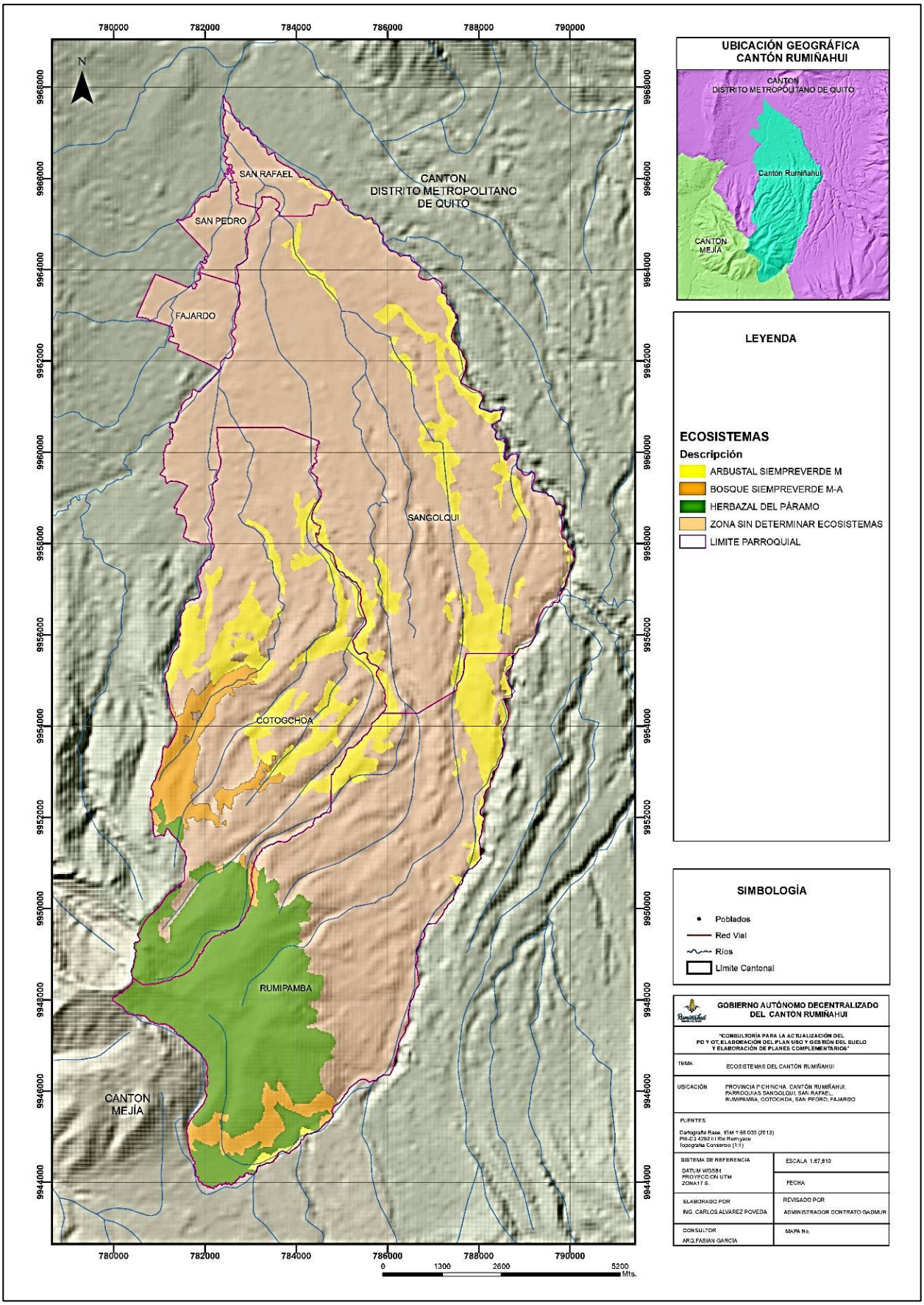
Este bosque protector tiene una extensión de 976,235 hectáreas inmersas en el Cantón Rumiñahui en la parroquia Rumipamba.

Bosque Protector Suro Chiquito

Corresponde a un bosque protector privado con registro oficial no. 172 del 14 de octubre de 1997 con resolución ministerial no.38 del 19 de enero de 1997.Abaraca una extensión de 37,604 hectáreas.

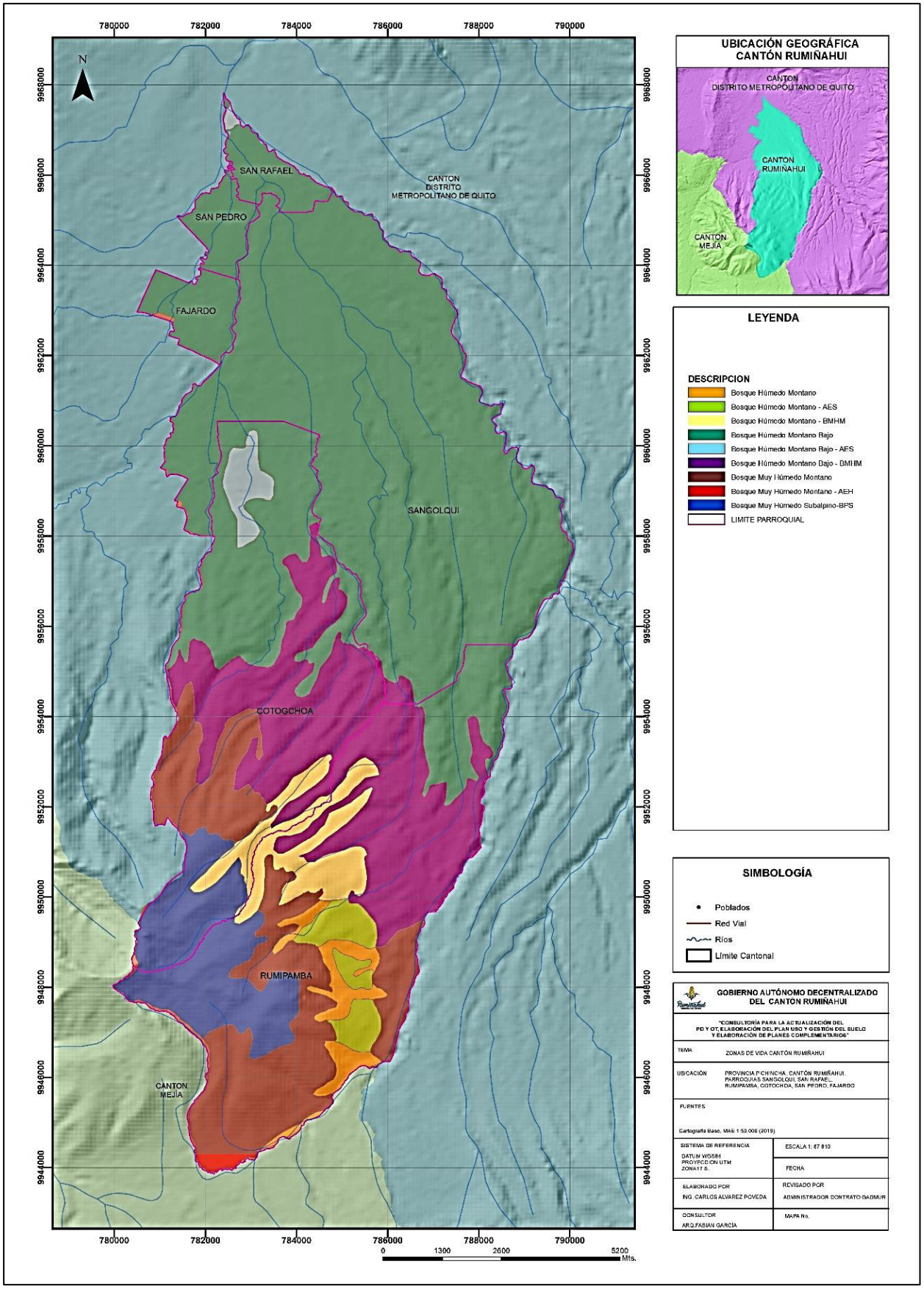
[8] Ulloa, L. 2015. Diseño de un sistema de conservación para el Cantón Rumiñahui. (en línea). Consultado el 27 de enero 2020. Disponible en: http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/12793/1/Lara_Ulloa_Andrea_Daniela.pdf.
[9] Ídem.

Mapa 3. Ecosistemas del Cantón Rumiñahui



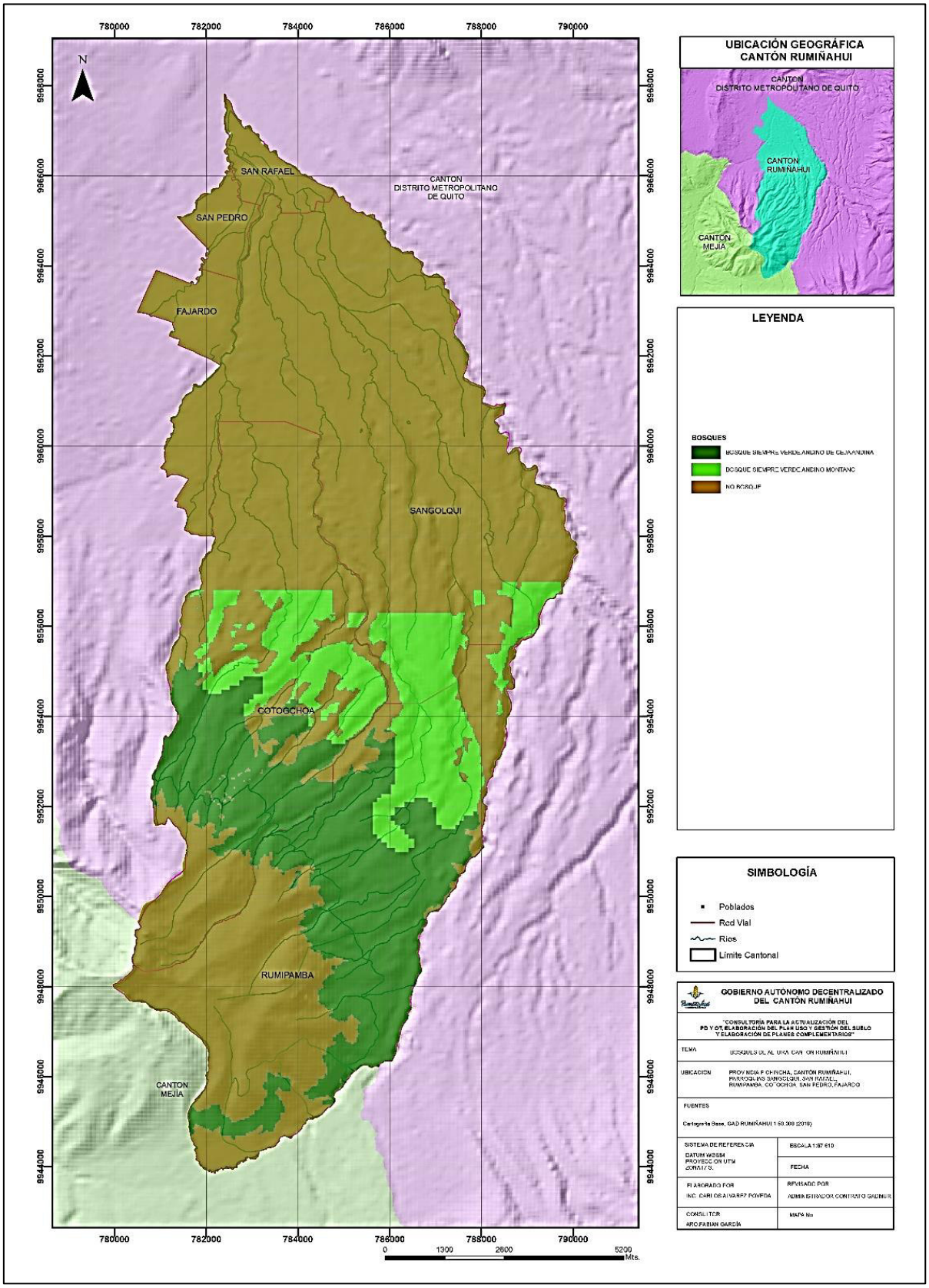
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 4. Zonas de vida del Cantón Rumiñahui



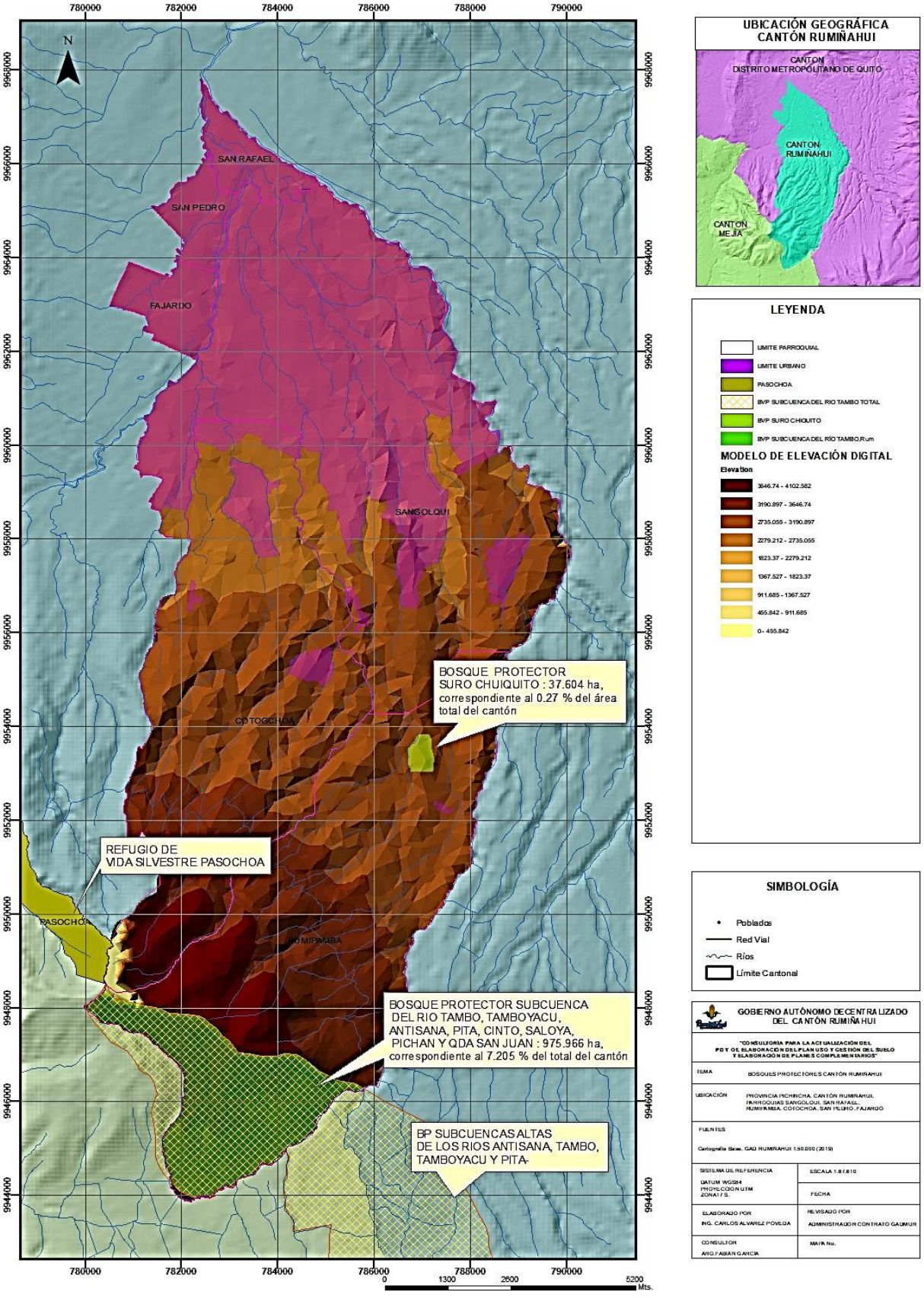
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 5. Estratos boscosos del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 6. Bosques protectores del Cantón Rumiñahui – reservas naturales



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Afectación a los bosques protectores del Cantón Rumiñahui

Existe una fuerte afectación ambiental en las zonas de los bosques protectores, debido a proyectos agropecuarios que han invadido estas áreas, los cuales están destruyendo la flora y fauna endémica presentes en la zona, además de contaminar las fuentes de agua presentes en el área con agroquímicos.

Se determinó que existe una afectación correspondiente a 124,520 ha. en el bosque protector Subcuencas Altas De Los Ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu y Pita y una afectación de 30 ha en el bosque protector Suro Chiquito, el cual ha sido parcelado casi en su totalidad para dedicar su área a proyectos agropecuarios.

A continuación, se enuncian algunas fotos evidenciando la degradación de la flora nativa.

Fotografía 1. Cultivos inmersos en el bosque protector sub cuencas alta de los ríos Antisana

Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

Fotografía 2. Cultivos inmersos en el bosque protector sub cuencas altas de los ríos Antisana

Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

Fotografía 3. Desbroce en la vegetación nativa del bosque protector sub cuencas altas

Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

Fotografía 4. Cultivos de papa inmersos en el bosque protector sub cuencas altas de los ríos Antisana

Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

- **Ecosistemas frágiles**

Dentro de los ecosistemas frágiles se encuentra el páramo que proveen servicios ambientales a nivel mundial. Poseen la mayor diversidad botánica de alta montaña y el 60% de las especies que albergan son endémicas.

Ecosistemas páramos presentes en el Cantón Rumiñahui

El Cantón Rumiñahui presenta 1.846,389 hectáreas de páramos ubicados en la parte alta de las parroquias Rumipamba y Cotogchoa, que corresponde al 13,637% del área total del cantón. Estos ecosistemas se ubican desde los 3.200 msnm. hasta los 4.100 msnm. La importancia de estos ecosistemas para el Cantón Rumiñahui radica en que son vitales para mantener los ciclos del agua, ya que permiten la transformación de la neblina en recurso hídrico que a su vez genera el nacimiento de lagos, lagunas, pantanos y ríos.

Problemática actual en los páramos del Cantón Rumiñahui

Se puede evidenciar el avance de la frontera agrícola hacia zonas de páramos y la presencia de ganado que ocasionan la destrucción de la flora y fauna nativa de la zona.

A continuación, se presenta un registro fotográfico donde se puede evidenciar el avance de la frontera agrícola en el ecosistema páramo.

Fotografía 5. Vegetación arbustiva presente en los páramos del Cantón Rumiñahui

Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

Fotografía 6. Avance de la frontera agrícola dentro de la zona de páramos del Cantón Rumiñahui

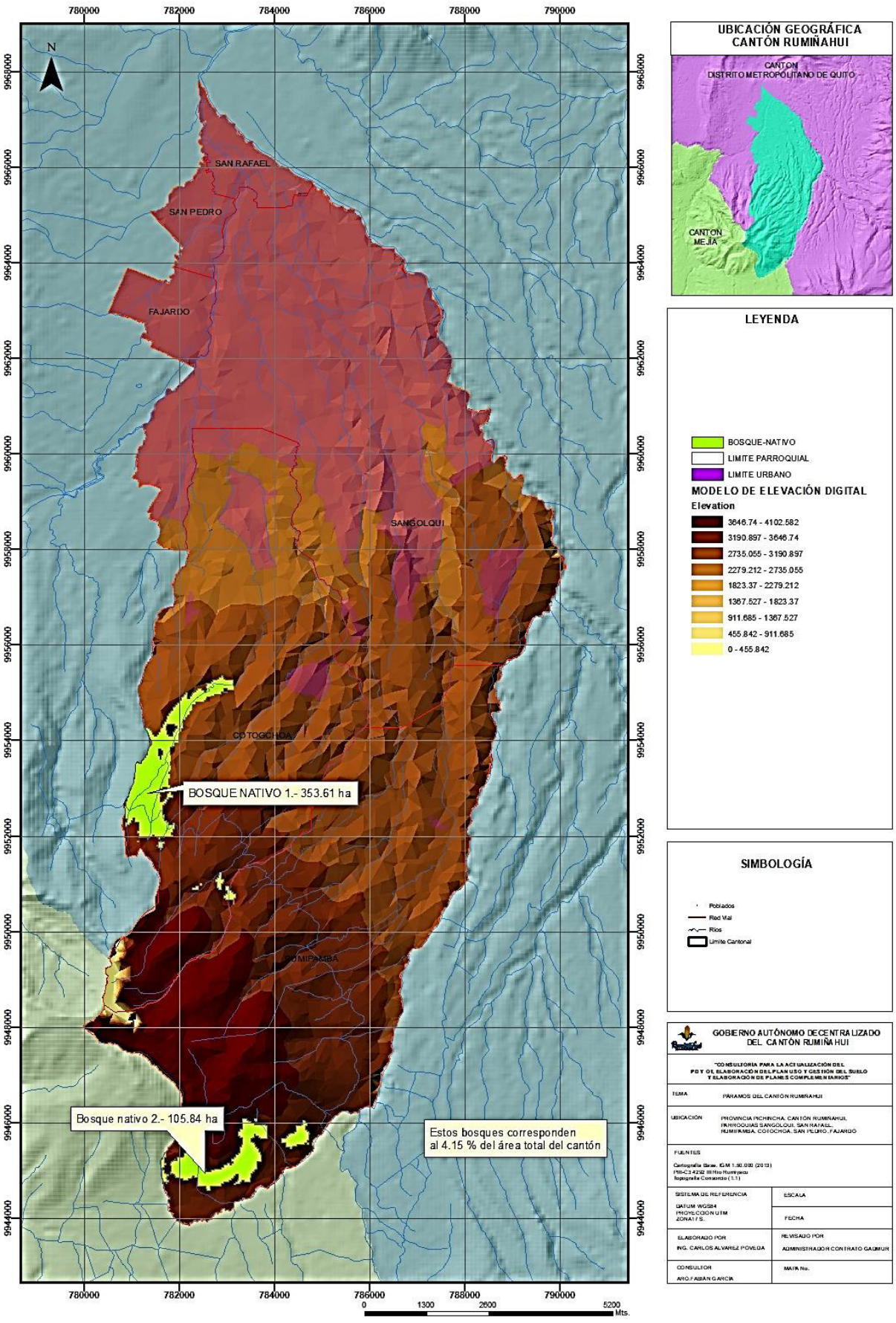
Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

- **Bosques nativos del Cantón Rumiñahui**

Entre una de las funciones de los bosques nativos esta la retención de agua, captura de CO2, fertilidad de los suelos, refugio de especies, medicinas, turismo.

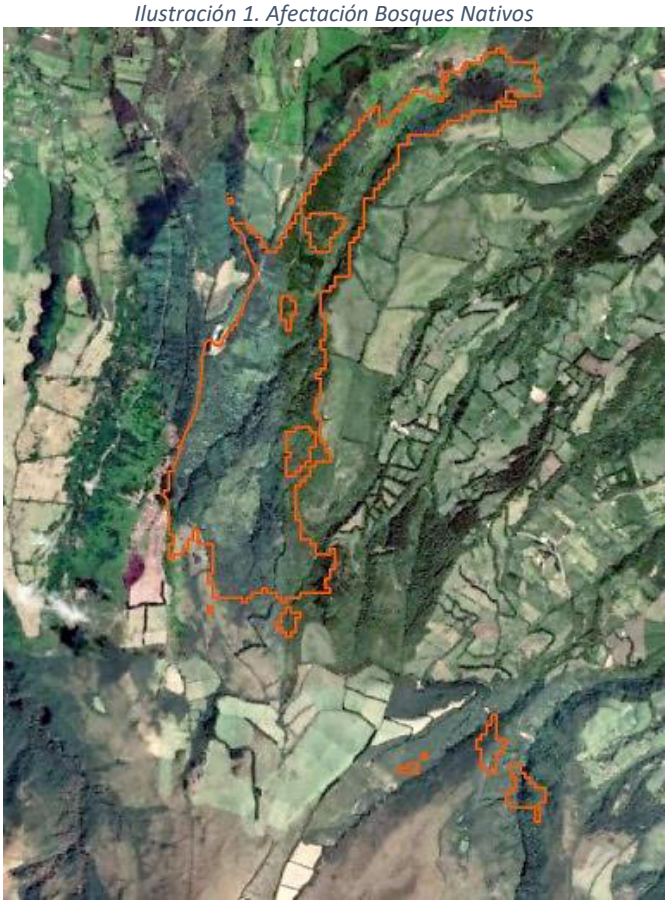
El Cantón Rumiñahui presenta zonas con bosques nativos en las parroquias de Cotogchoa y Rumipamba con una extensión 563 hectáreas, los cuales albergan especies de flora nativa como alisos, bromelias, achupallas, pumamaquis, capulíes, mortiños. Estos bosques corresponden a 458 hectáreas, representando el 4,15 % del área total del cantón.

Mapa 7. Bosques nativos presentes en el Cantón Rumiñahui



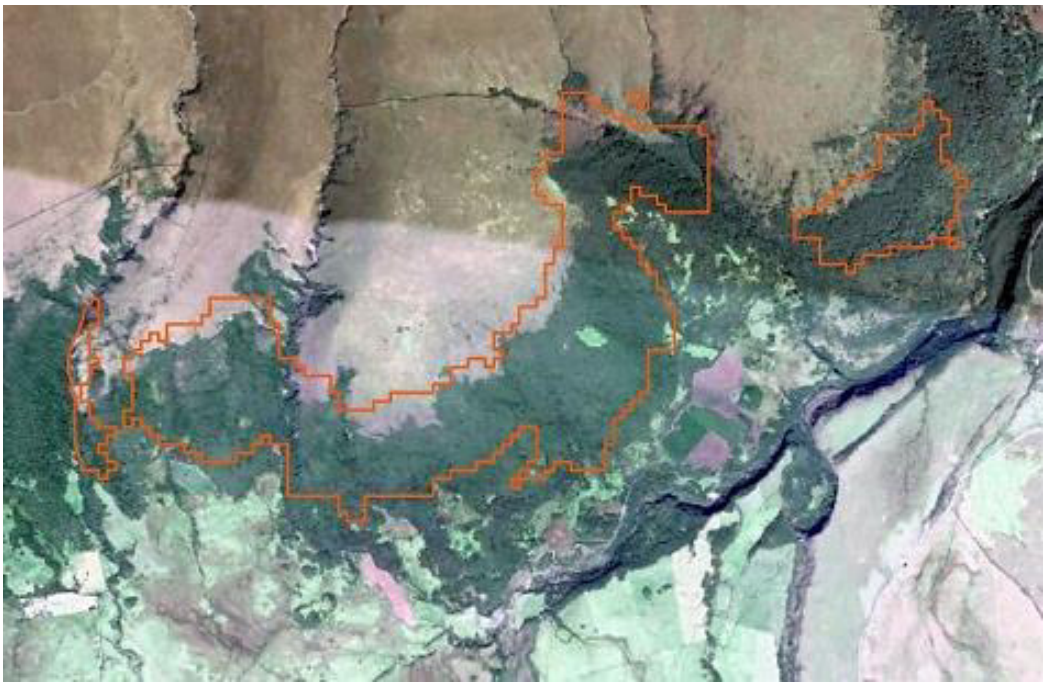
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Ilustración 1. Afectación Bosques Nativos



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Ilustración 2. Afectación Bosques Nativos



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Análisis de la situación actual de las áreas protegidas, bosques protectores y ecosistemas frágiles del Cantón Rumiñahui**

- El Cantón Rumiñahui no tiene áreas protegidas que estén ingresadas dentro del SNAP.
- El Cantón dispone de un bosque protector privado denominado Suro Chiquito el cual ha sido deforestado casi en su totalidad para ser convertido en potreros y zonas de cultivos andinos.
- Rumiñahui intercepta con el bosque protector "Subcuenca De Los Ríos Antisana, Tambo, Tamboya y Pita" el cual se encuentra en las provincias de Pichincha y Napo.
- Existen ecosistemas frágiles los cuales están siendo degradados por proyectos agropecuarios como son la ganadería y el cultivo de especies de cultivos andinos como la papa, maíz.
- El cultivo de especies forestales introducidas como el eucalipto y pino están eliminando especies nativas y degradando sus suelos.
- Los bosques nativos están sufriendo degradación a causa de actividades antrópicas.
- Actualmente se están generando en la parroquia de Rumipamba proyectos de bioeconomía, como es el turismo sustentable en zonas de ecosistemas frágiles que presentan abundante vegetación nativa.
- Se ha realizado el contacto correspondiente con entes gubernamentales y colectivos ciudadanos, como el Ministerio de Ambiente MAE y el FONAG para ver la viabilidad para crear una zona protegida dentro del Cantón Rumiñahui para lo cual hay que realizar estudios previos como análisis de biodiversidad, planimetrías y topografías.
- Existen políticas, ordenanzas y resoluciones a nivel nacional para velar por la conservación, el restablecimiento de los ecosistemas frágiles como el páramo.
- La normativa actual vigente referente al cuidado de ecosistemas frágiles y bosques protectores no están siendo cumplidas de manera rigurosa en el cantón.
- Se debe determinar si existe los planes de manejo correspondiente para los proyectos agropecuarios que se han realizado en los bosques protectores del cantón tanto privados como estatales.
- Existe un potencial corredor biológico que ha sido identificado principalmente en función de la existencia de los actuales bosques protectores y ecosistemas frágiles, además de una potencial área protegida.

- **Vida silvestre del Cantón Rumiñahui**

Flora del Cantón Rumiñahui

Cuadro 11. Especies vegetales nativas presentes en el Cantón Rumiñahui

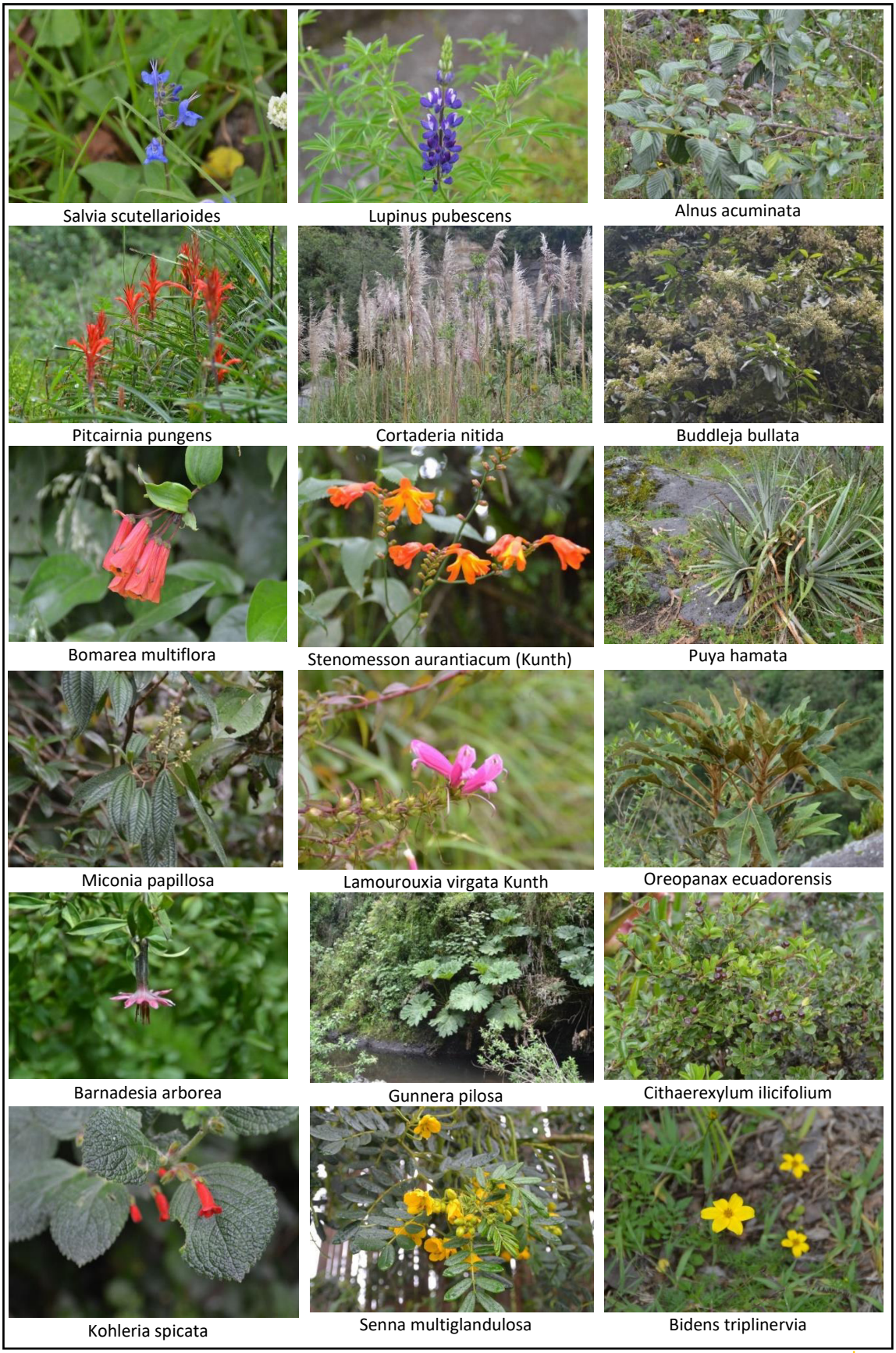
Nombre vulgar	Nombre científico	Familia
"achupalla"	*Puya sp.*	Cactaceae
"alcancel"	*Alternanthera porrigens var. piurensis*	Amaranthaceae
"alverjilla de monte"	*Vicia andicola*	Fabaceae
"camotillo"	*Ipomea aristolochiifolia*	Convolvulaceae
"candelilla"	*Castilleja arvensis*	Scrophulariaceae
"chamico"	*Datura stramonium*	Solanaceae
"chocho silvestre"	*Lupinus pubescens*	Leguminoceae
"chulco"	*Oxalis lotoides*	Oxalidaceae
"escobilla"	*Sida rhombifolia*	Malvaceae
"guaba"	*Inga insignis*	Fabaceae
"guanto rojo"	*Brugmansia sanguinea*	Solanaceae
"hierba mora"	*Solanum nigrescens*	Solanaceae
"hierva de ángel"	*Desmonium molliculum*	Fabaceae
"maiwa"	*Epidendrum jamiesonis*	Orchidaceae

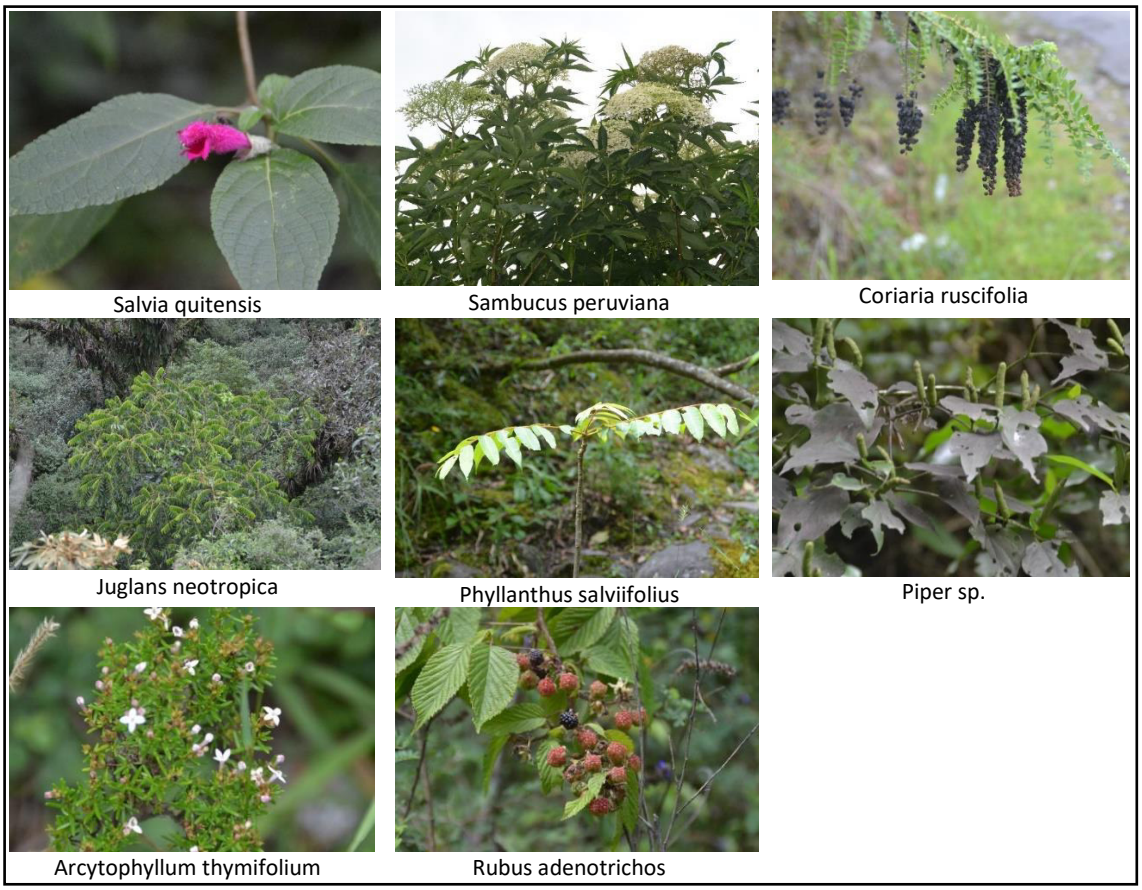
Nombre vulgar	Nombre científico	Familia
“marco”	*Ambrosia arborescens*	Asteraceae
“moradilla”	*Alternanthera porrigens var. porrigens*	Amaranthaceae
“ñachac”	*Biden striplinervia*	Asteraceae
“ñame”	*Dioscorea piperifolia*	Dioscoreaceae
“paraguilla”	*Gunnera pilosa*	Haloragaceae
“sangorache”	*Amaranthus asplundii*	Amaranthaceae
“tocte”	*Juglans neotropica*	Juglandaceae
“uña de gato”	*Mimosa albida*	Fabaceae
“urcutañi”	*Hypochaeris sessiliflora*	Asteraceae
“sauco”	*Sambucus nigra*	Adoxáceae
“allpacoral”	*Bomarea multiflora*	Alstroemeriaceae
“pumamaqui”	*Oreopanax ecuadorensis*	Asteraceae
“chilca”	*Baccharis latifolia*	Asteraceae
“espino blanco”, “chivocaspi”	*Barnadesia spinosa*	Asteraceae
“aliso”	*Alnus glutinosa*	Betulaceae
“yaloman”	*Delastoma integrifolium*	Bignoniaceae
“fucuna negra”	*Tournefortia fuliginosa*	Boraginaceae
“shanshi”	*Coriaria ruscifolia*	Coriariaceae
“sacha capulí”, “peralillo”	*Vallea stipularis*	Elaeocarpaceae
“zagalita”	*Cavendishi bracteata*	Ericaceae
“cedrillo de Quito”, “yuquilla”	*Phyllanthus salviifolius*	Euphorbiaceae
“iso”	*Dalea coerulea*	Fabaceae
“chinchín”, “llinllín”, “chanchillo”, “alcaparra”,	*Senna multiglandulosa*	Fabaceae
“kohleria”	*Kohleria spicata*	Gesneriaceae
“sigse”	*Cortaderia nítida*	Gramineae
“salvia”	*Salvia yukoparum*	Labiataea
“salvia de quito”, “kinti tsunkana”	*Salvia quitensis*	Lamiaceae
“flor de mayo”	*Tibouchina lepidota*	Melastomataceae
“miconia”	*Miconia ciliata*	Melastomataceae
“colca de quito”	*Miconia papillosa*	Melastomataceae
“laurel de cera”	*Morella pubesens*	Myricaceae
“taxo”	*Passiflora cumbalensis*	Passifloraceae
“tilín”	*Piper* sp.	Piperaceae.
“iguilán”, “iwillán”.	*Monnina obtusifolia*	Polygalaceae
“capulí”	*Prunus serótina*	Rosaceae
“mora”.	*Rubus adenotrichus*	Rosaceae
“cerote”, “espino de páramo”	*Hesperomeles obtusifolia*	Rosaceae
“pescadito”, “perrito”	*Lamourourouxia virgata*	Scrophulariaceae
“casanto”, “capi”, “pintilla”	*Cithaerexylum ilicifolium*	Verbenaceae
“chigualcan”	*Vasconcellea pubescens*	Caricaceae
“paja de páramo”	*Calamagrostis intermedia*	Poacea
“mortiño”	*Vaccicum mortinia*	Ericaceae

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

A continuación, se presenta un registro fotográfico de algunas de las especies vegetales nativas de mayor importancia del cantón.

Fotografía 7. Especies vegetales nativas del Cantón Rumiñahui





Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

Un problema grave que presentan los ecosistemas del Cantón Rumiñahui es la introducción de especies exóticas como el eucalipto, la cual es una especie forestal que genera efectos negativos como la erosión en el suelo, debido a que consume gran cantidad de agua y nutrientes por su crecimiento acelerado, lo cual hace que muchas especies endémicas de la zona se vean desplazadas, cuyo efecto final es la modificación del ecosistema natural de las zonas rurales del Cantón.

Fauna nativa del Cantón Rumiñahui

Dentro del Cantón Rumiñahui existen un variado número de especies de fauna nativa, las cuales merecen mucha atención y estudios, debido a que algunas se encuentran en peligro de extinción. Estas especies se ubican principalmente en la parroquia de Rumipamba y Cotogchoa, dentro de la zona correspondiente a los bosques protectores, en los bosques nativos, en las zonas de páramo y en las áreas de cascadas presentes en el cantón. En la zona urbana del cantón, estas especies las podemos localizar en las riberas de los ríos, un ejemplo de esto es el chucuri, encontrado en la zona de ribera del río Santa Clara en el Colegio de Arquitectos.

Fotografía 8. Turdus fuscarter

Fuente: Carlos Álvarez 2020.

Fotografía 9. Coragyps atratus

Fuente: Carlos Álvarez 2020.

Cuadro 12. Especies de animales presentes en el Cantón Rumiñahui

Nombre común	Nombre científico
Aves	
"cuturpina"	*Culumbina passerina*
"paloma collajera"	*Columba fasciata*
"curiquingue"	*Phalcoboenus carunculatus*
"quilco "	*Falco sparverius*
"huairac churo"	*Pheucticus shysipeplus*
"gorrión"	*Zonotrichia capensis*
"mirlo"	*Turdus fuscater*
"jilguero"	*Spinus magellanicus*
"patillo"	*Actitis macularía*
"quinde herrero"	*Colibrí corunscans*
"colibrí gigante"	*Patagonía gigas*
"solitario colorado"	*Myioborus melenocephala*
"gallinazo negro"	*Coragyps atratus*
"tororoí leonado"	*Grallaria quitensis*
Mamíferos	
"conejo silvestre"	*Sylvilagus brasiliensis*
"venado de cola blanca"	*Odocoileus virginianus*
"chucuri"	*Mustela frenata*
"raposa"	*Marmosa robinson*
"lobo de páramo"	*Pseudalopex culpaeus*
"ratón campestre ecuatoriano"	*Akodonla tebricola*
"raposa"	*Didelphis albiventris*
"murciélago peludo"	*Centronycteris maximiliani*
Reptiles, anfibios y peces	
"culebra verde"	*Liophise pinephelus*
"lagartija"	*Ameiva*
"guacsa"	*Stenocercus guentheri*
"sapo común"	*Bufo marinus*

Fuente: GAD parroquial Rumipamba 2019.

- **Análisis de la situación actual flora y fauna del Cantón Rumiñahui**

- El cultivo de especies forestales exóticas como el eucalipto y el pino han hecho que se eliminen poco a poco especies de flora nativa del Cantón Rumiñahui, ejemplo claro de esto es el "pumamaki" y "kishuar" que ya no se los encuentra con facilidad en la zona urbana del Cantón, solo en algunas zonas rurales.
- El aumento de proyectos agropecuarios en la zona rural del Cantón ha incrementado la pérdida de los ecosistemas de protección como bosques protectores, bosques nativos, páramo, con lo se reduce el hábitat y por ende la pérdida del alimento para las especies de animales nativas.
- En los parques lineales de Sangolquí se pueden encontrar especies de flora nativa, las cuales deberían entrar en un proceso de inventario, para así hacer más viable su cuidado.
- La introducción de especies exóticas como la trucha y la contaminación de los ríos ha generado la disminución de especies de peces y anfibios propios del Cantón.
- Los perros ferales que ingresan a ecosistemas frágiles y bosques protectores del Cantón se están convirtiendo en depredadores de la fauna nativa de esas zonas.
- Se ha generado proyectos de bioeconomía en el cantón, como proyectos ecoturísticos en la parroquia de Rumipamba en zona de Bosques Protectores y páramo con lo cual el turista aprende, mediante la observación de los ecosistemas, a apreciar la naturaleza que le rodea y las culturas tradicionales de dicha zona natural, además esto dinamiza la economía de las comunidades rurales del Cantón Rumiñahui.
- Se debe generar bancos de germoplasma dentro del cantón para conservar la genética presente en el mismo, la cual se está perdiendo por la destrucción de los ecosistemas.

- **Hidrología del Cantón Rumiñahui**

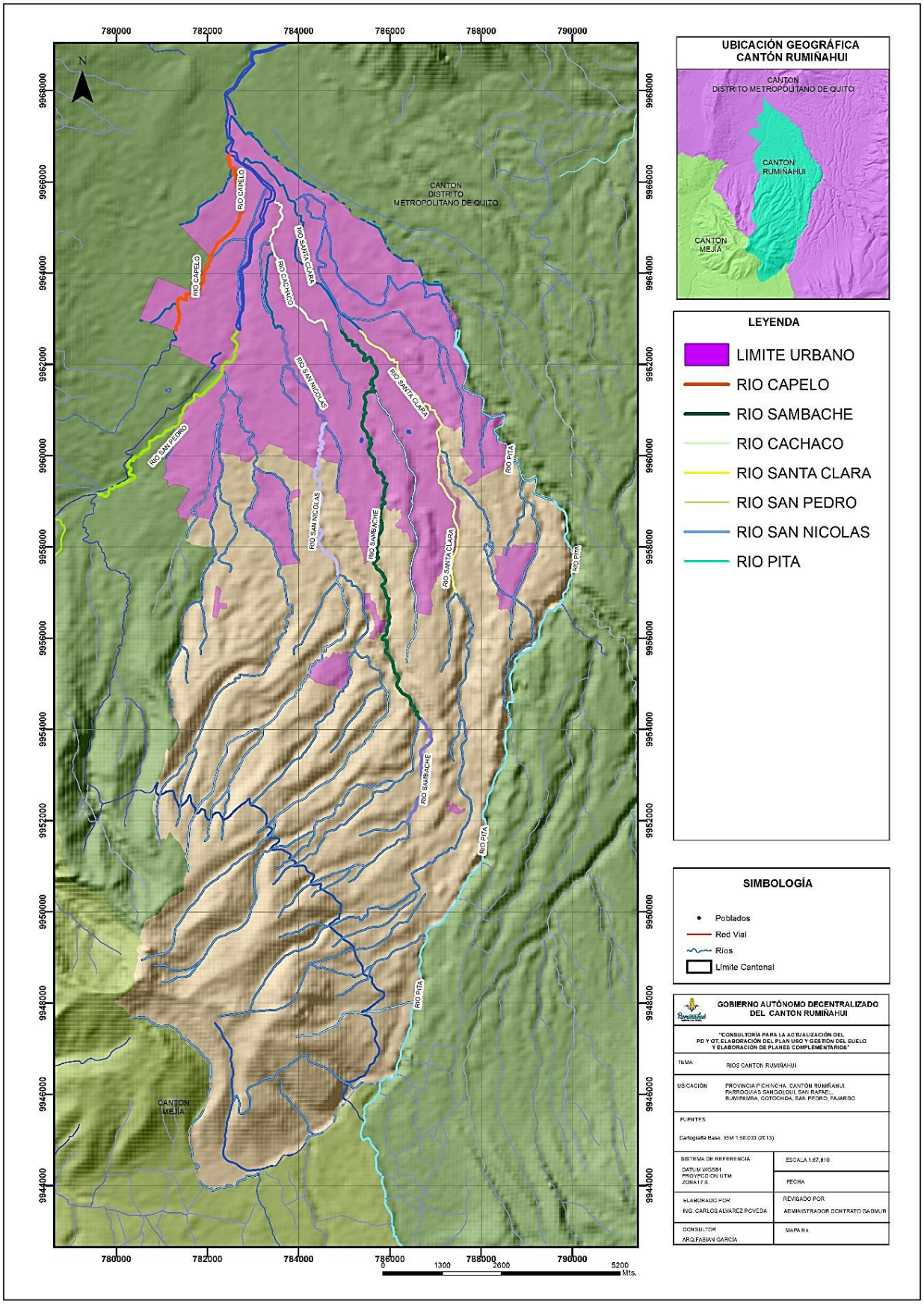
Cuadro 13. Ríos y quebradas del Cantón Rumiñahui

Tipo	Nombre	Longitud Km.
Quebrada	Quebrada Panza Til	0,123
Quebrada	Sin nombre	35,98
Río simple	Río Pita	17,50
Río simple	Río San Pedro	6,64
Río simple	Río San Nicolás	16,88
Río simple	Río Capelo	2,51
Río simple	Río Santa Clara	21,71
Quebrada	Quebrada Calicanto	0,80
Río simple	Río El Salto	1,46
Río simple	Río Zambache	16,33
Quebrada	Quebrada de las Lanzas	4,79
Quebrada	Quebrada Suruhuaycu	10,84
Quebrada	Quebrada del Medio	4,07
Quebrada	Quebrada Millinpaso	0,79
Río simple	Río Guapal	0,05

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Además, presenta notables cascadas como el Condor Machay, Cascada del Pita, Padre Urco, Rumibosque, Velo de Novia, las cuales son una importante atracción turística para el cantón.

Mapa 8. Ríos del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Contaminación de los ríos del Cantón Rumiñahui

Contaminación agua superficial

Los contaminantes que ingresan en los ríos provienen de fuentes puntuales y no puntuales. Las fuentes puntuales incluyen descargas de aguas servidas municipales o industriales, las fuentes no puntuales están relacionadas a las actividades agrícolas de carácter estacional como plantaciones, laboreos o eventos irregulares como fuertes lluvias o grandes construcciones[10].

La contaminación de los ríos con efluentes de aguas residuales de origen cloacal e industrial. Este problema se genera en un mayor porcentaje en la zona urbana del Cantón Rumiñahui. En la zona rural existe una contaminación de los ríos por fuente no puntual, ya que en parroquias como Cotogchoa y Rumipamba existen grandes actividades ganaderas y agrícolas.

Cuadro 14. Valores típicos de los principales contaminantes de aguas residuales urbanas

Parámetro	Unidades	Rango habitual
Sólidos en suspensión	mg/L	150-300
DB05	mg/L	200-300
DQO	mg/L	300-600
Nitrógeno	mg N/L	50-75
Fósforo	mg P/L	15-20
Grasas	mg/L	50-100
Coliformes Fecales	UFC / 100 ml	106-107

Fuente: Salas, Piedra y Cuenca, 2016.

Cuadro 15. Procedencia de las aguas residuales domésticas

Procedencia	Contaminantes
Aguas de cocina	Sólidos, materia orgánica, grasas, sales, etc.
Aguas de lavadoras	Sustancias tensoactivas, nutrientes, etc.
Aguas de Baño	Sustancias tenso activas, contaminantes prioritarios, etc.
Aguas negras, procedentes de metabolismo humano	Sólidos, materia orgánica, nutrientes, sales, organismos patógenos, etc.

Fuente: Salas, Piedra y Cuenca, 2016.

A continuación, se observan fotografías que evidencian la contaminación de los ríos del Cantón Rumiñahui mediante la descarga de aguas residuales domésticas.

Fotografía 10. Contaminación del Río San Nicolás en el Cantón Rumiñahui

Fotografía 11. Descargas de efluentes al Río San Nicolás ubicado en el Cantón Rumiñahui

Fotografía 12. Afluente de agua con presencia de tensoactivos en canal de riego

Fotografía 13. Contaminación en el Río San Nicolás

Fuente: Carlos Álvarez Poveda 2020.

- **Análisis de la calidad de agua de los ríos del Cantón Rumiñahui**

"Desde el año 2011 se han realizado muestreos en puntos seleccionados a lo largo de los ríos San Pedro y Pita, a partir del año 2014 se consideró en el monitoreo al río Santa Clara, en el año 2016 se incorporaron al monitoreo los ríos San Nicolás, Capelo y Tinajillas-Cachaco, en la planificación del año 2017 se tomó en cuenta a la Quebrada de Las Lanzas y el año 2018 se realizó un monitoreo diagnóstico del estado de la Quebrada Suruhuayco.

Conclusiones del estudio de diagnóstico de la calidad de agua de los ríos del Cantón Rumiñahui elaborado por el GADMUR

- De los resultados de análisis obtenidos en los 4 trimestres del año 2019:

- En todos los tramos de los ríos del cantón se puede evidenciar que el parámetro Oxígeno de Saturación presentó incumplimiento en todos los monitores.
- En los tramos El Milagro y Casa de la Moneda se puede evidenciar una presencia considerable de materia orgánica que hace que los parámetros Demanda Bioquímica de Oxígeno, Demanda Química de Oxígeno y Tensoactivos presenten incumplimiento en la mayoría de los monitoreos
- En todos los tramos se puede evidenciar el incumplimiento de los parámetros aceites, grasas, y plomo en al menos uno de los monitoreos; y para el tramo Casa de la Moneda también se evidencia incumplimiento de TPH.
- En el tramo El Milagro se puede evidenciar el incumplimiento del parámetro Fenoles en uno de los monitoreos.

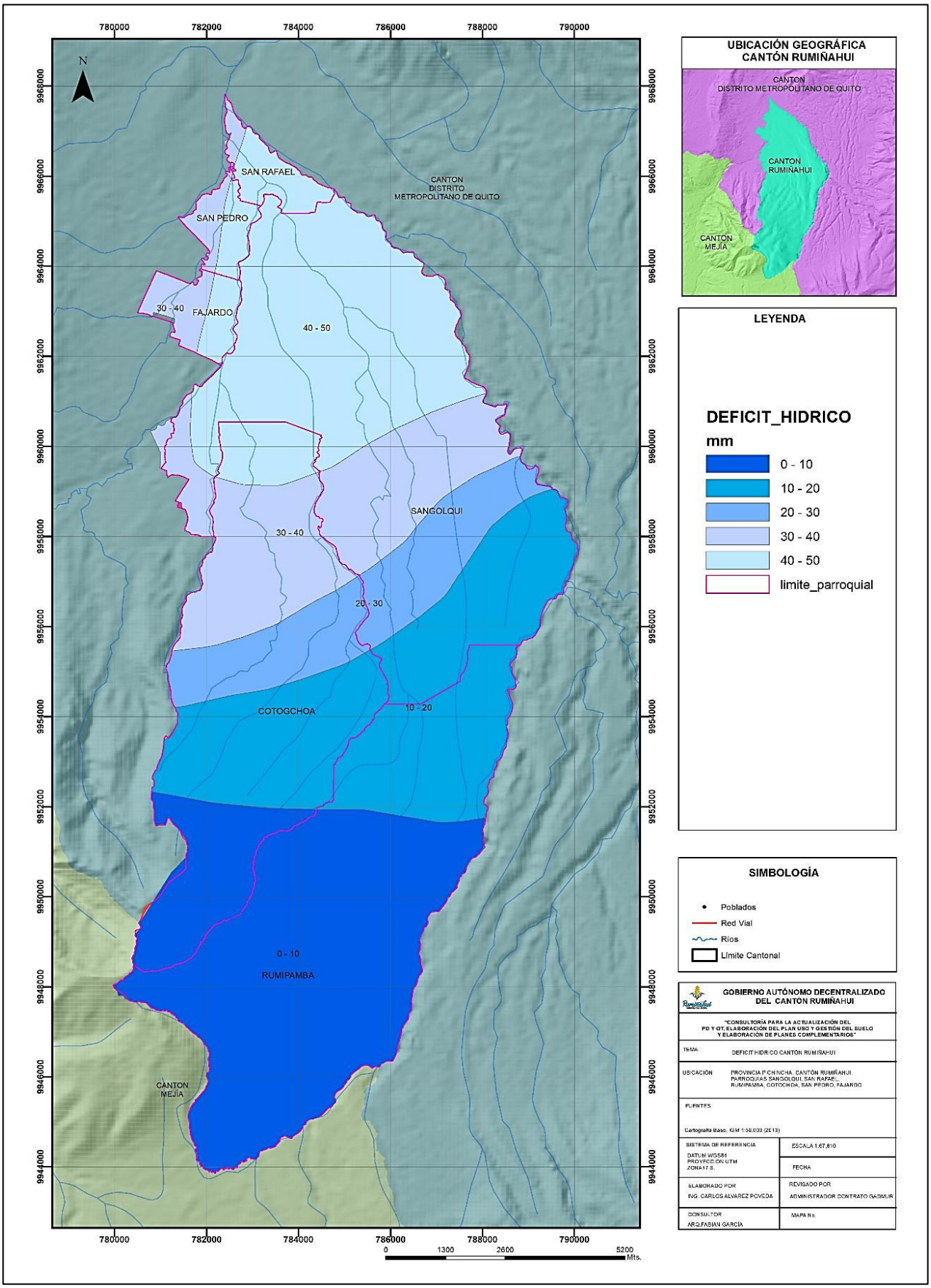
- Los tramos del río San Pedro están contaminados con parámetros físicos, químicos y bacteriológicos
- El río Cachaco recibe descargas residuales de origen doméstico
- El río Pita, uno de los más importantes del cantón está siendo afectado desde la zona rural del Cantón Rumiñahui con la tala de bosques, el sobrepastoreo dentro de zonas de ecosistemas frágiles como páramos y en los bosques protectores.
- En la zona Urbana el río Pita está siendo afectado por descargas de aguas residuales
- El río Santa Clara, el cual pasa por zonas importantes y céntricas del Cantón Rumiñahui evidencia una fuerte contaminación debido a las descargas de aguas residuales residenciales y la acumulación de basura se evidencia claramente, así como su cambio de color y su olor desagradable.
- De acuerdo a los análisis realizados por el GADMUR se evidencia que algunos tramos de los ríos del cantón hay presencia considerable de materia orgánica además de aceites, grasas, y plomo debido a descargas domésticas en la mayoría de los casos y en otras descargas industriales.
- No existen plantas de tratamiento en las diferentes urbanizaciones del Cantón Rumiñahui, por lo cual todos sus desechos de carga puntual son eliminados directamente a los ríos del cantón.
- El cierre del camal produjo la proliferación de camales clandestinos en el Cantón Rumiñahui, lo cual originó la eliminación de residuos como vísceras y sangre a los ríos del Cantón.
- En un estudio realizado por la Universidad Politécnica Salesiana en el año 2019 y publicado en la revista científica Ciencias de la Vida se evidenció la presencia de antibióticos betalactámicos, tetraciclinas y sulfamidas como contaminantes emergentes en los ríos San Pedro y Pita.
- En una evaluación de calidad de agua del río Cachaco realizada por la Escuela Politécnica Nacional en el año 2017 se determinó un alto grado de contaminación, presentando un promedio de 2,28 mg/L de oxígeno disuelto, altas concentraciones de DQO y DBO5 con promedios de 347,47 mg/L y 141,4 mg/L respectivamente y un alto contenido de organismos patógenos, convirtiendo al río Cachaco en un foco de enfermedades infecciosas.
- En el año 2016 el Centro de Investigación y Control Ambiental CICAM de la Escuela Politécnica Nacional realizó el monitoreo de las redes de abastecimiento de agua potable y muestreo de tanques en el Cantón Rumiñahui mediante la recolección de muestras de agua de todos los alrededores para su análisis físico químico determinando que es apta para el consumo humano.

- **Déficit hídrico del Cantón Rumiñahui**

En la Estación CONOCOTO se tiene un déficit hídrico durante el período comprendido entre los meses de junio a agosto, incluyendo el mes de noviembre. El déficit hídrico total es de 29.6mm de precipitación.

En la Estación INIAP-SUPLEMENTARIA PORCINOS se tiene un déficit hídrico durante el período comprendido entre los meses de enero a junio y de septiembre a diciembre. No se presenta déficit hídrico en los meses de julio y agosto. El déficit hídrico total es de 13,3mm de precipitación.

Mapa 9. Déficit hídrico del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Recurso aire del Cantón Rumiñahui**

Contaminación acústica y atmosférica del Cantón Rumiñahui

Las emisiones gaseosas contaminantes generadas en el Cantón Rumiñahui están controladas por la norma emitida por la Autoridad Ambiental Nacional (TULAS) que regula las emisiones de partículas totales, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre. Además, se integran los parámetros de monóxido de carbono detallados en la normativa ambiental del Distrito Metropolitano de Quito[11].

Cuadro 16. Límites máximos permisibles de emisiones al aire para fuentes fijas de combustión

Contaminante emitido	Combustible utilizado	Valor	Unidades (a)
Partículas Totales	Sólido	355	mg/Nm 3
	Líquido (b)	355	mg/Nm 3
	Gaseoso	No Aplicable	No Aplicable
Óxidos de Nitrógeno	Sólido	1 100	mg/Nm 3
	Líquido (b)	700	mg/Nm 3
	Gaseoso	500	mg/Nm 3
Dióxido de Azufre	Sólido	1 650	mg/Nm 3
	Líquido (b)	1 650	mg/Nm 3
	Gaseoso	No Aplicable	No Aplicable

(a) mg/Nm 3: miligramos por metro cúbico de gas, a condiciones normales, mil trece milibares de presión (1 013 mbar) y temperatura de 0 °C, en base seca y corregidos a 7% de oxígeno.

(b) combustibles líquidos comprenden los combustibles fósiles líquidos, tales como diésel, kerosene, búnker C, petróleo crudo, naftas.

Fuente: PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Texto Unificado de Legislación Ambiental del Ecuador. Norma de emisiones al aire desde fuentes fijas de combustión. Libro VI Anexo 3.

Rumiñahui presenta sectores con alto flujo vehicular (fuentes móviles) en los sectores El Triángulo, Avda. Calderón, Parque Turismo- Avda. General Enríquez, El Choclo, River Mall, Colibrí y Mercado en donde la contaminación del aire por smog y ruido es evidente principalmente por las manchas de smog que se reflejan en las edificaciones; De acuerdo a CORPAIRE para el 2010 en el Valle de los Chillos los principales contaminantes son PM10 y PM2.5

"En un estudio realizado por la Universidad de las Américas UDLA en el año 2019 se determinó que en el sector del triángulo se registra la mayor concentración de monóxido de carbono a las 7 :00 h con 2.391,5 µg/m^3, Óxidos de nitrógeno a las 7:00h con 497,5 µg/m3, benceno a las 7:00h con 19,5 µg/m^3, dióxidos de azufre a las 7:00h con 13 µg/m^3 y partículas con 43,5 µg/m^3[12].

El centro comercial San Luis registra la mayor concentración de monóxido de carbono alas 7:00h con 1108 ,33 µg/m^3, óxido de nitrógeno a las 7:h00 con 267,33 µg/m^3, benceno a las 7:00h con 9 ,00 µg/m^3, dióxido de azufre a las 7:00h con 7,67 µg/m^3 y partículas a las 8 :00h con 31,33 µg/m^3.

[11] Hidalgo, E. 2014. Estimación de emisiones gaseosas de fuentes fijas en el sector industrial del Cantón Rumiñahui (en línea). Consultado el 02 de enero del 2020. Disponible: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3493/1/T-UCE-0017-95.pdf.
[12] (µg/m3) microgramos por metro cúbico

El sector de la avenida General Enríquez se registró la mayor concentración de óxidos de nitrógeno a las 7: 00h con 461 µg/$m^{3,}$ benceno a las 7 :00h con 16 µg/$m^{3,}$ dióxido de azufre a las 7:00h con 39 µg/m^3 y monóxido de carbono a las 7:00h con 2109 µg/$m^{3.13}$".

Las parroquias de San Rafael y Sangolquí son consideradas como ruidosa ya que los niveles de ruido sobrepasan los 64,12 dB, considerando que este nivel de ruido corresponde de acuerdo al T.U.L.A.S a una zona comercial de 60 dB a comercial mixta de 65 dB.

En las fotografías presentadas a continuación se observa claramente que las zonas del Cantón Rumiñahui que presentan el mayor porcentaje de contaminación acústica y generación de gases de efecto invernadero son las que presentan un gran número de tráfico vehicular y creación de centros comerciales y urbanizaciones.

Ilustración 3. Zona del Triángulo

Fuente: Google Earth 2020

Ilustración 4. Zona del Choclo

Fuente: Google Earth 2020

Ilustración 5. Zona Centro Comercial San Luis

Fuente: Google Earth 2020.

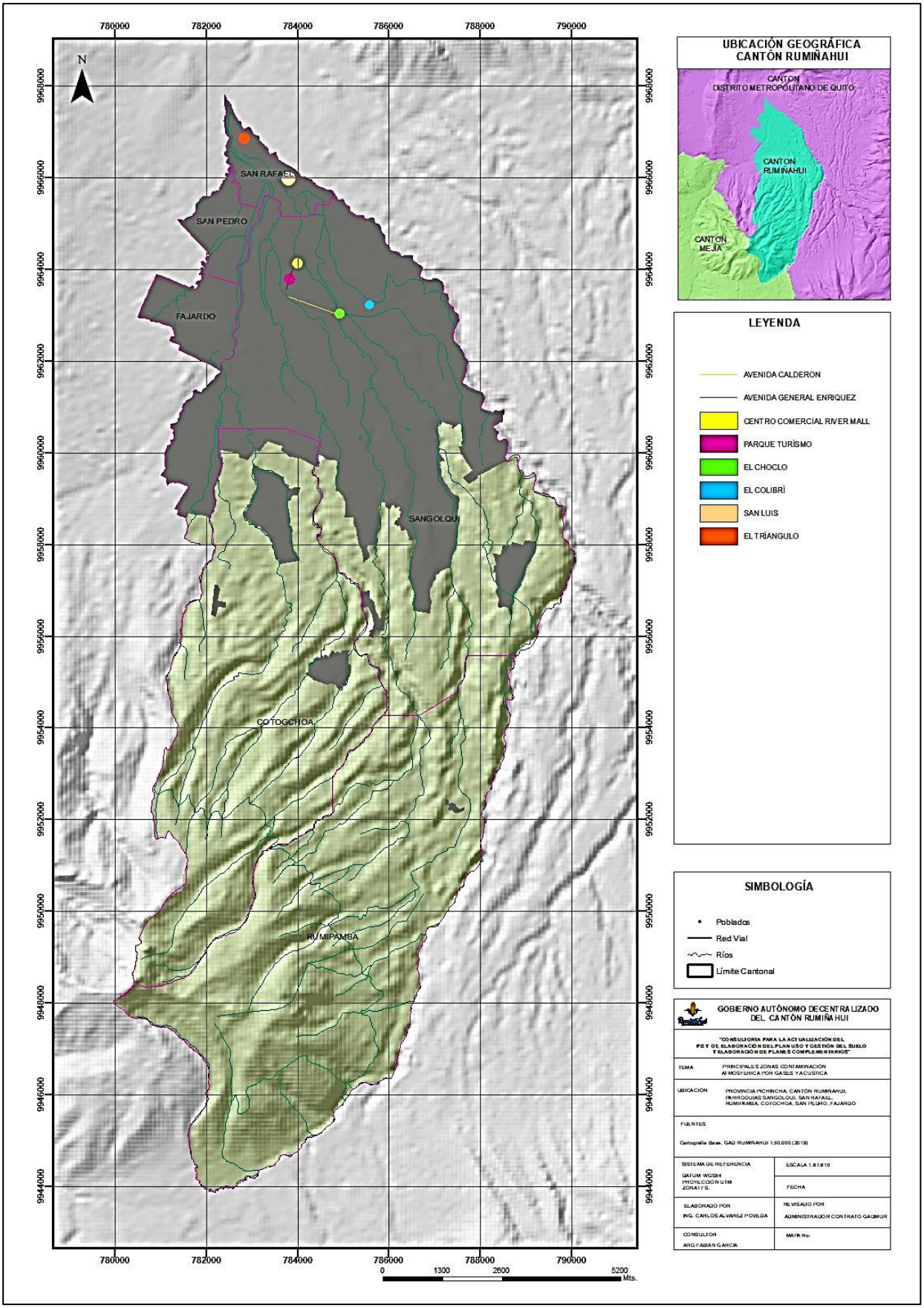
Ilustración 6. Zona Parque Turismo

Fuente: Google Earth 2020.

En el mapa que se presenta a continuación se evidencia claramente la ubicación de las zonas con mayor contaminación acústica y atmosférica dentro del Cantón Rumiñahui.

[13] Maldonado, C. 2019. Propuesta de reubicación de los puntos de monitoreo pasivo de calidad del aire en el Cantón Rumiñahui. Consultado de 25 de enero del 2020. Disponible en: http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10774/1/UDLA-EC-TIAM-2019-07.pdf.

Mapa 10. Puntos críticos de contaminación acústica y atmosférica en el Cantón Rumiñahui.



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Zonas de restauración ecológica activa y pasiva

Como se señala en el marco legal, de acuerdo a la Ley Forestal de país, las áreas cercanas a las fuentes de agua, ríos y a las áreas que por su pendiente son consideradas frágiles, constituyen zonas de protección permanente.

Estas zonas se delimitan considerando los siguientes criterios:

Cuadro 17. Ancho de la zona de protección permanente

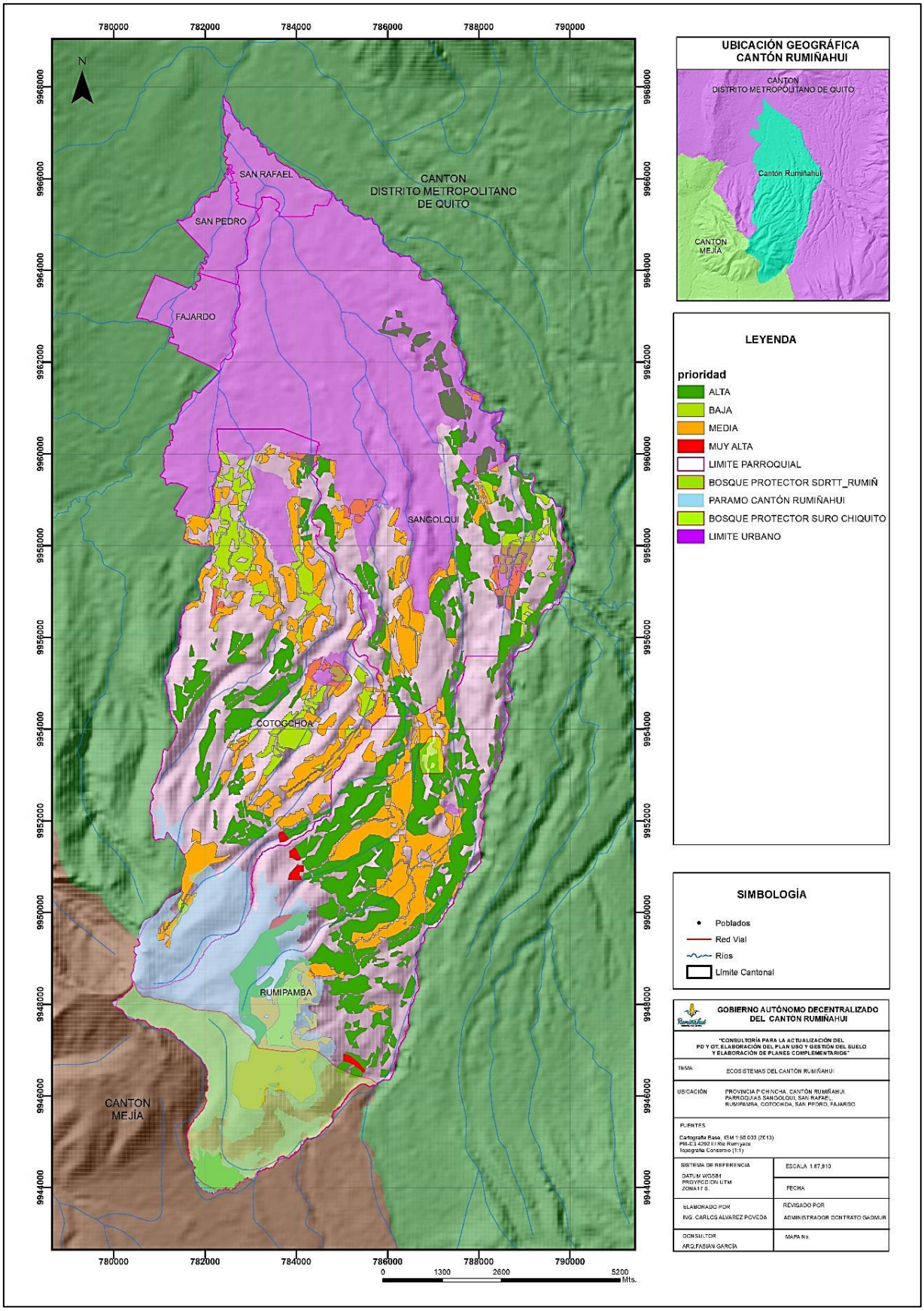
Ancho del río	Ancho de la zona de protección permanente
Hasta 3 metros	5 metros
De 3 metros hasta 10 metros	10 metros
De 10,1 metros hasta 30 metros	15 metros
Superiores a 30,1 metros	30 metros

Fuente: GADMUR 2020.

Análisis de los recursos naturales del Cantón Rumiñahui

- Existe en la zona urbana del Cantón Rumiñahui una afectación importante en los ríos.
- El incremento de plantaciones forestales de eucalipto ha eliminado las especies vegetales nativas del cantón.
- En época de verano se incrementa los incendios forestales.
- En los parques de la zona urbana del cantón se ha realizado proyectos de reforestación con especies vegetales nativas y algunas especies de palmas.
- Muchas especies de árboles y arbustos plantadas en los diferentes parques del cantón están muertas o presentan algún daño.
- Franjas de seguridad de los ríos y quebradas no están siendo respetadas.
- No existen planes a gran escala de reparación integral o compensación por los daños ambientales ocasionados por actividades agropecuarias en zonas de ecosistemas frágiles como son los páramos ubicados en las parroquias de Cotogchoa y Rumipamba.
- La normativa existente para el cuidado de ecosistemas frágiles y la explotación de recursos naturales de manera sostenible y sustentable en los páramos no se está cumpliendo con rigurosidad en el Cantón Rumiñahui.
- Existe un deficiente diseño de políticas ambientales y una poca coordinación de estrategias, proyectos y programas para el cuidado de los ecosistemas y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Mapa 11. Zonas prioritarias de restauración del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.2.2 Caracterización del medio biofísico

- **Información climática del Cantón Rumiñahui**

El Cantón Rumiñahui presenta dos tipos de clima bien marcados que son Ecuatorial Mesodérmico semi húmedo y Ecuatorial de Alta Montaña. Los rangos altitudinales en el Cantón son variables, van desde los 2.435 hasta los 4.000 m.s.n.m.

Cuadro 18. Climas presentes en el Cantón Rumiñahui

Clima	Descripción
Ecuatorial mesodérmico semi húmedo	La precipitación anual es de 500 a 2.000 mm, tiene dos estaciones lluviosas que oscilan entre febrero-mayo y octubre-noviembre. Es el clima que más se encuentra en los valles de la Sierra, exceptuando los valles calientes como Guayllabamba y los que están sobre los 3.200 metros de altura. La temperatura media oscila entre 12 y 20 0 C. La vegetación original de esta zona se ha ido modificando desde la llegada de los españoles, ya que es el sector donde se asientan las principales ciudades hoy en día.
Ecuatorial De alta montaña	El clima ecuatorial frío de alta montaña se sitúa siempre por encima de los 3.000 m.s.n.m. La altura y la exposición son los factores que condicionan los valores de las temperaturas y las lluvias. Las temperaturas máximas rara vez sobrepasan los 20" C, las mínimas tienen sin excepción valores inferiores a 0" C y las medias anuales, aunque muy variables, fluctúan casi siempre entre 4 y 8" C. La gama de los totales pluviométricos anuales va de 800 a 2.000 mm y la mayoría de los aguaceros son de larga duración, pero de baja intensidad. La humedad relativa es siempre superior al 80 %. La vegetación natural, llamada «matorral» en el piso más bajo, es reemplazada en el piso inmediatamente superior por un espeso tapiz herbáceo frecuentemente saturado de agua, el páramo.

Fuente MAE 2019.

Precipitación del Cantón Rumiñahui

En el Cantón Rumiñahui los meses de mayor precipitación son abril y octubre.

Cuadro 19. Precipitación media mensual (mm) de estaciones meteorológicas

Código	Estación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
M352	Sangolquí	201,1	174,0	251,3	258,2	185,1	38,0	39,7	38,5	107,3	205,7	160,9	144,9	1804,8
M353	Rumipamba-Pichincha	160,6	220,3	275,5	201,1	152,0	78,1	34,3	44,0	68,0	159,3	171,9	183,9	1749,0

Fuente: IEE-MAGAP, 2013.

Temperatura del Cantón Rumiñahui

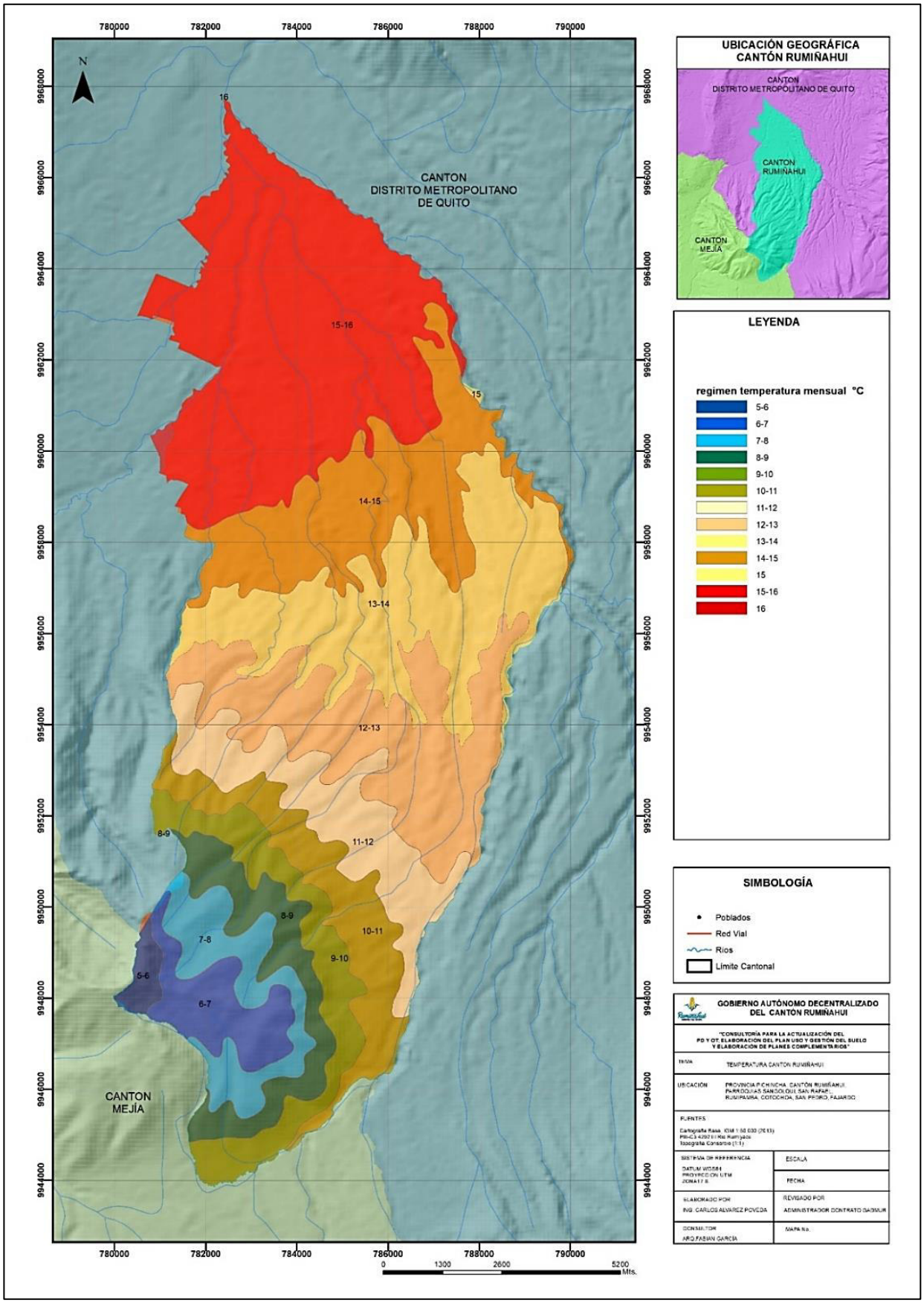
La temperatura del aire es el elemento del clima al que se asigna mayor importancia como causa de las variaciones que experimentan el crecimiento, el desarrollo y la productividad de los cultivos agrícolas.

Cuadro 20. Temperatura media, mensual y anual del Cantón Rumiñahui

Cod.	Nombre	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Media
M112	PILALO	12,6	12,5	13,0	13,3	13,3	13,1	12,7	13,0	12,9	13,1	12,9	12,9	12,9
M168	INIAP SUPLENTARIA PORCINOS	14,3	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,5	14,4	14,2	14,3	14,4	14,3

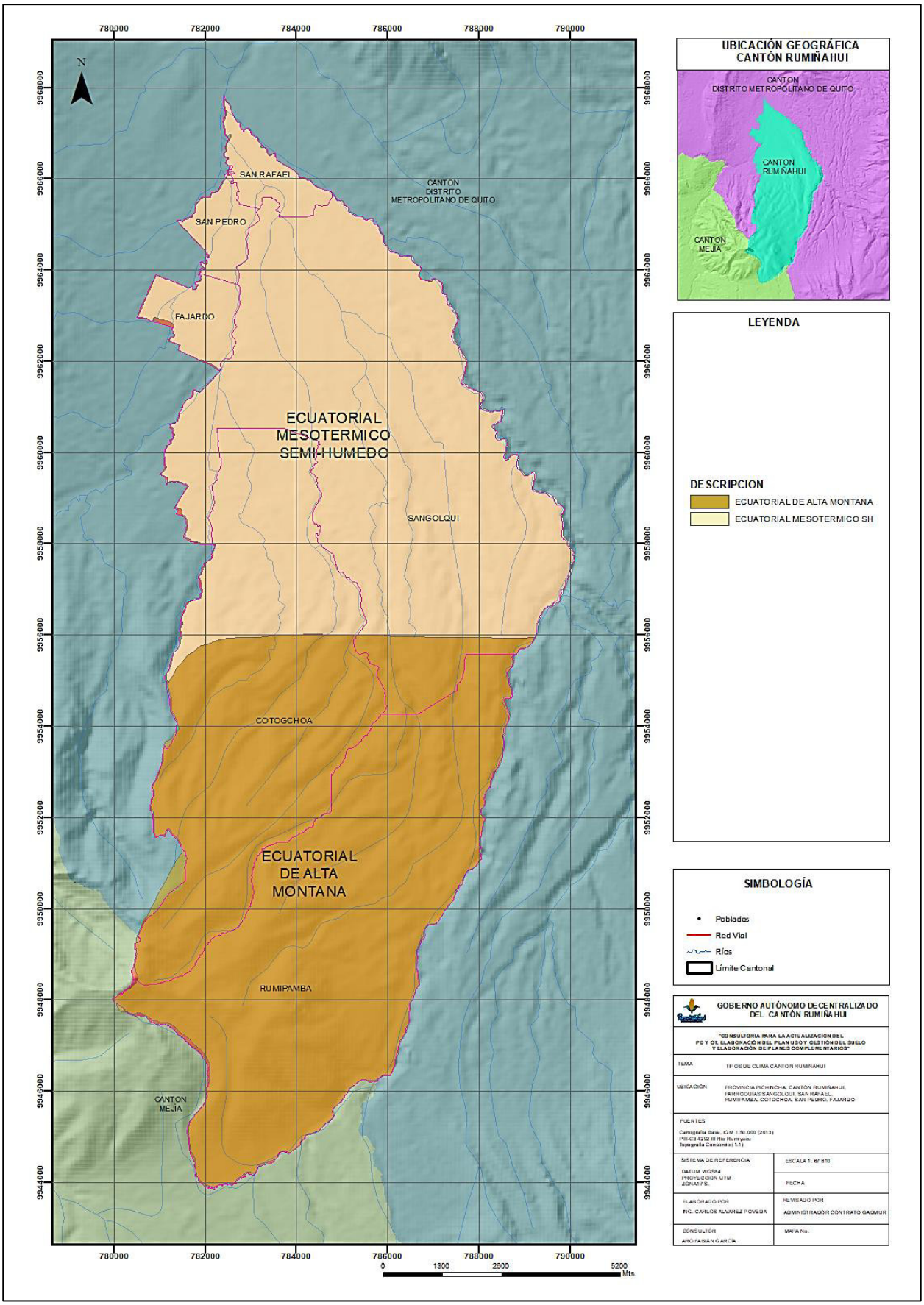
Fuente: Información Meteorológica del INAMHI, Elaborado: IEE-MAGAP, 2013.

Mapa 12. Temperatura del Cantón Rumiñahui



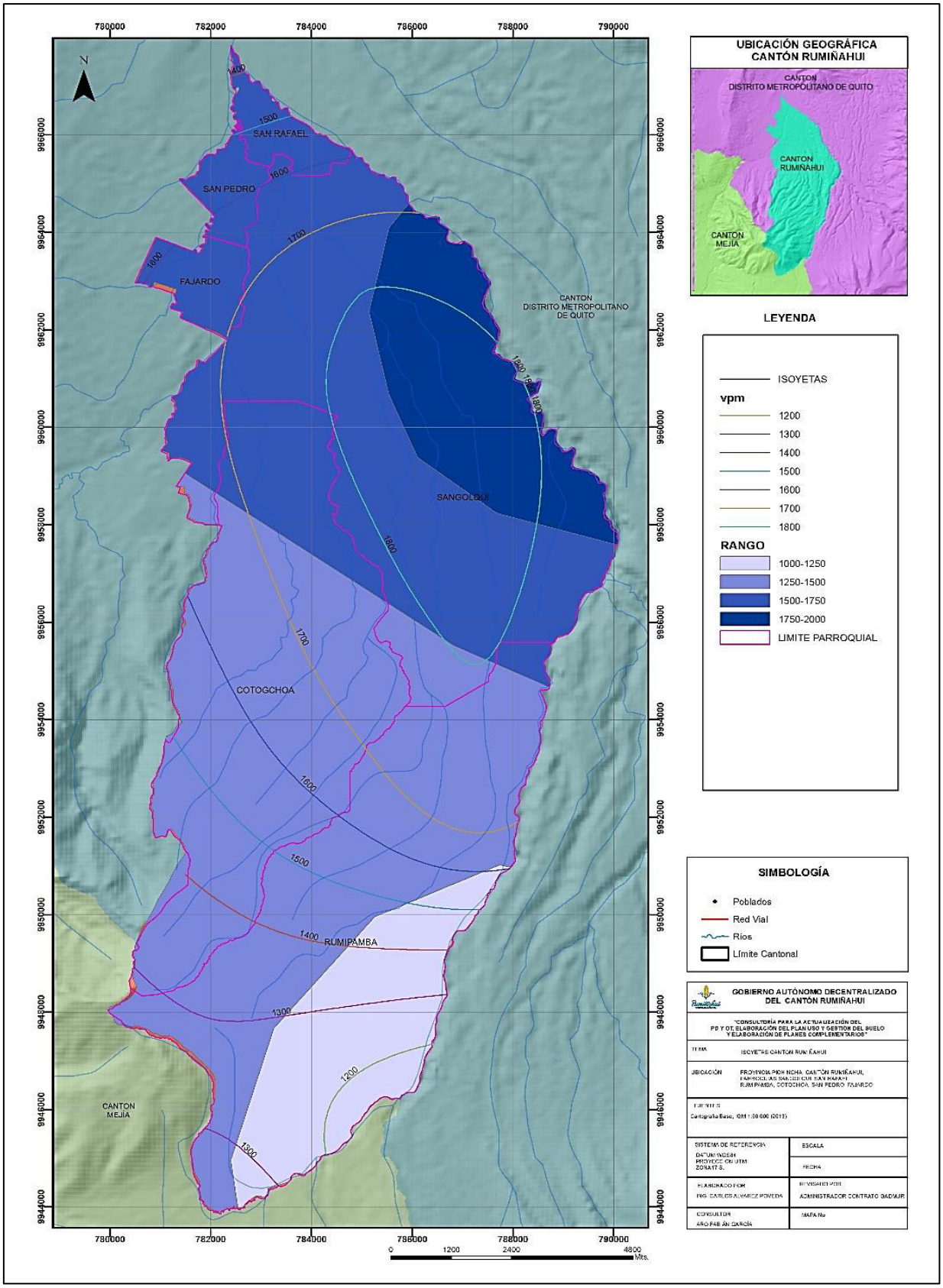
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 13. Climas del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 14. Mapa de Isoyetas Cantón Rumiñahui

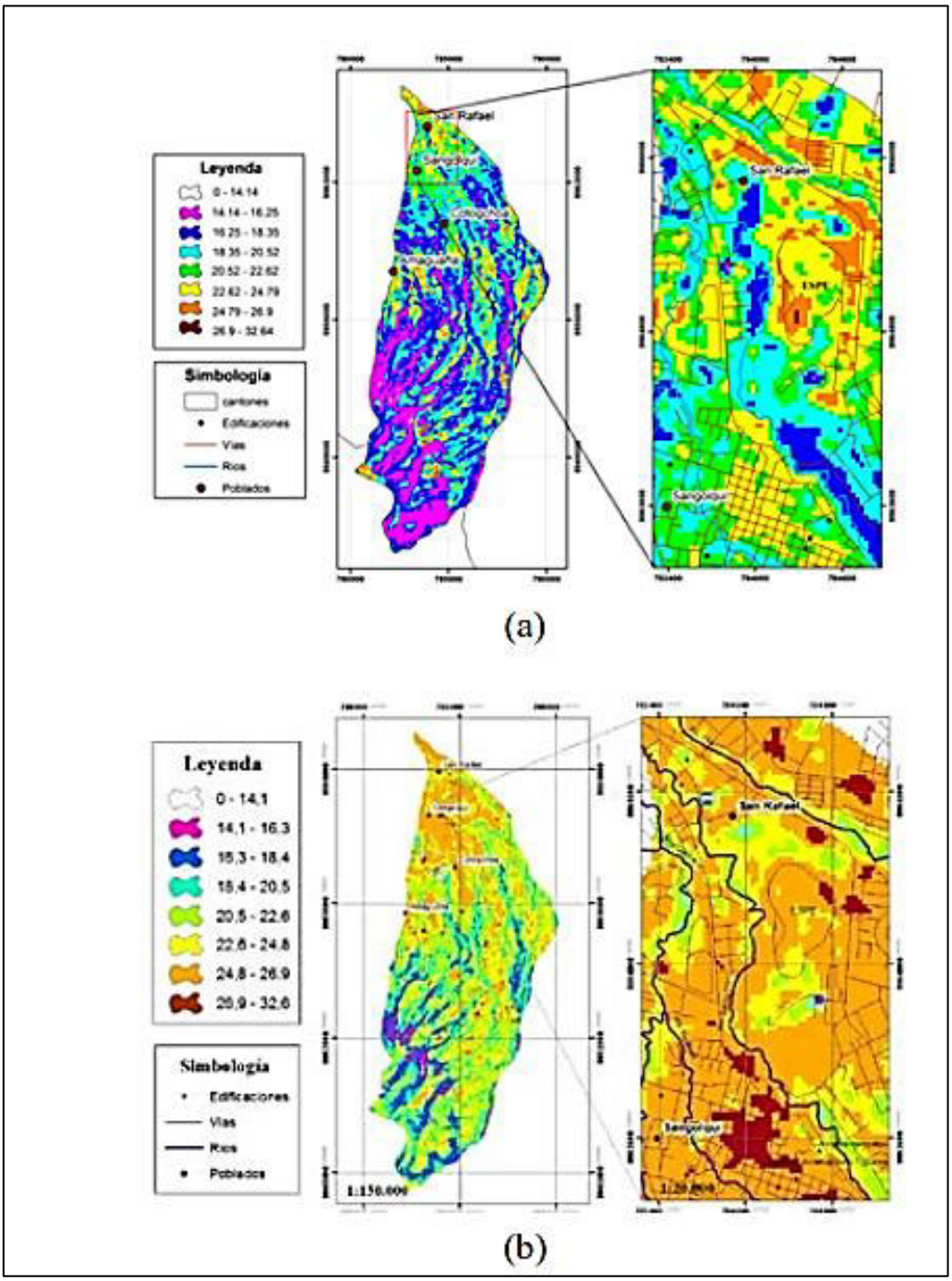


Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cambio climático en el Cantón Rumiñahui

En los últimos años la temperatura superficial ha aumentado llegando hasta los 26°C, debido al cambio de uso de suelo, crecimiento de zonas urbanas y densidad poblacional como es el caso de San Rafael dando lugar a fenómenos térmicos tales como las islas de calor[14].

Ilustración 7. Temperatura superficial en el Cantón Rumiñahui a 2001 a 2016

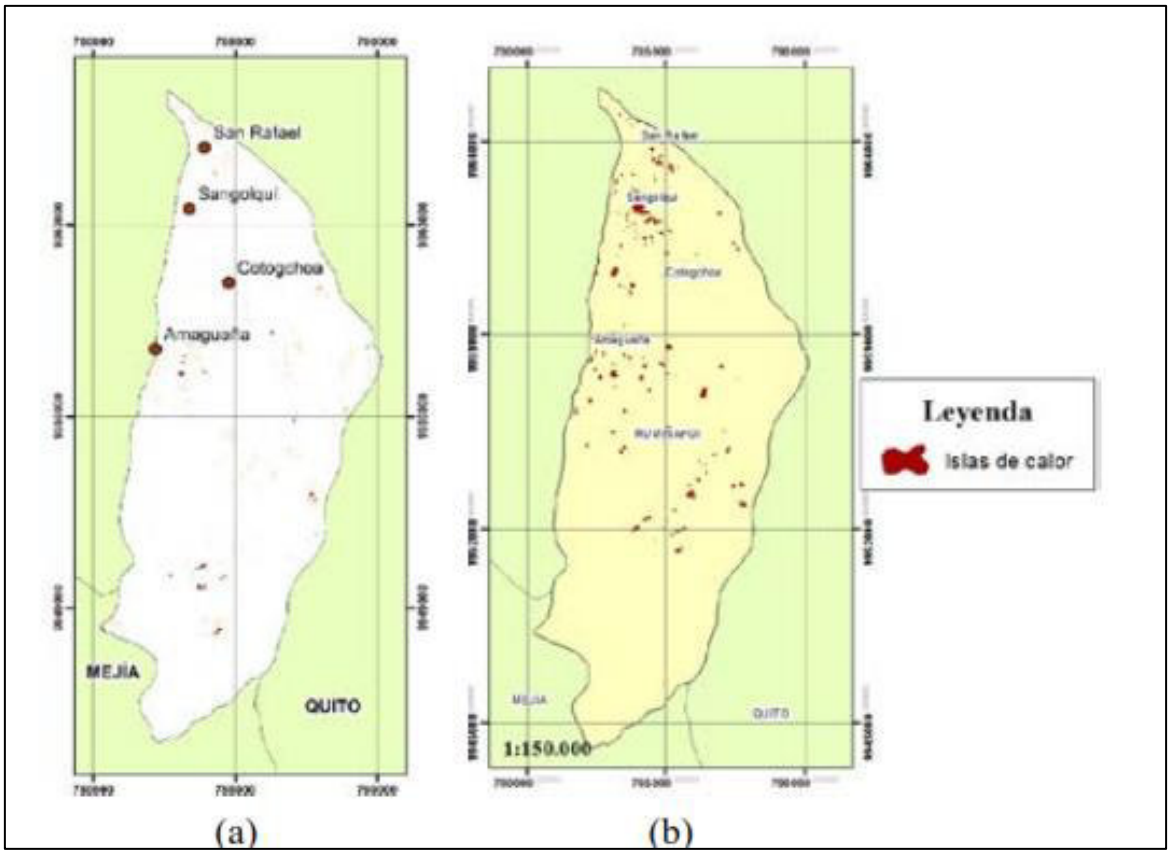


Fuente: ESPE 2019.

[14] Aymacaña, J. 2018. Análisis de la presencia de islas de calor en el Cantón Rumiñahui mediante el tratamiento de imágenes Landsat 7 ETM+(en línea) Consultado el 20 de febrero del 2020. Disponible en: https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/cienciaytecnologia/article/view/634.

La variación de temperatura también se debe al incremento del parque automotor en la zona urbana del cantón, generan gran cantidad de CO2, además de otros gases como el monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos no quemados, compuestos de plomo, anhídrido sulfuroso y partículas sólidas.

Ilustración 8. Islas de calor determinadas en el Cantón Rumiñahui área rural a 2001 y b 2016



Fuente: ESPE 2019.

- **Análisis de la situación actual de los proyectos y actividades del GADMUR para mitigar el cambio climático**

- A través de la impresión de material de identificación (guías) y posters (afiches) de flora y fauna de las áreas de conservación del Cantón Rumiñahui se está dando a conocer las fortalezas del cantón referente a las especies nativas presentes en el mismo.
- Se ha generado proyectos de reforestación con especies nativas en parques del Cantón en la zona urbana de Rumiñahui en conjunto con escuelas privadas, universidades.
- Uno de los principales problemas del cantón ha sido el cierre del camal con lo cual ha proliferado la creación de camales clandestinos. El GADMUR para dar paso a la solución de este problema ha realizado la contratación de servicios de Auditoría Ambiental para el Centro de Faenamiento del Cantón Rumiñahui.
- La Dirección de Protección Ambiental del GADMUR dispone del Sistema de Información Ambiental (SIAR), la cual es una herramienta destinada a llevar la información referente a los ámbitos de protección de ambiente en el marco de las regulaciones ambientales, para el Cantón Rumiñahui.

- **Geomorfología y pendientes del Cantón Rumiñahui**

La morfología del Cantón Rumiñahui es muy variada, presenta en las partes altas relieves colindados, mientras en la parte baja se constituyen de niveles casi planos a ondulados disectados por los cauces de quebradas[15].

Pendientes del Cantón Rumiñahui

En el Cantón Rumiñahui existen 2.459 hectáreas con pendientes que van del 25 al 40 %, 3.241,203 hectáreas con pendientes comprendidas entre > 12 al 25 %, 267.476 hectáreas con pendientes que van desde el 5 al 12 % de inclinación y 558,5 hectáreas con pendientes comprendidas entre el 70 al 100 %, 2.293,40 hectáreas con pendientes comprendidas entre 40 al 70 % de inclinación. Están presente en el cantón 4.756,31 que no se han determinado su porcentaje de pendiente ubicadas en el límite urbano y en la zona de páramos.
Desde el punto de vista técnico-científico, las laderas con más del 50% de pendiente son de vocación forestal[16]. Este dato es de sumo interés al momento de realizar la zonificación del cantón y realización de actividades y proyectos urbanísticos o productivos.

- **Tipo de suelo y características**

Geología del Cantón Rumiñahui

Denominación geológica de los suelos del Cantón Rumiñahui

La denominación geológica se refiere a la composición de las formas del relieve en cuanto a su sustrato rocoso (litología) y a las formaciones superficiales. En el cantón existe las denominaciones geológicas Volcánico Pasochoa, Depósitos coluvio aluviales y Volcánicos Sincholagua.

Cuadro 21. Litología del Cantón Rumiñahui

Formaciones geológicas y depósitos superficiales	
Denominación	**Descripción**
Formaciones geológicas	
Volcánicos Pasochoa	Andesitas y piroclastos.
Volcánicos Sincholagua	Lavas y piroclastos.
Formación Chiche	Microconglomerados con matriz limo arenosa, areniscas gruesas con intercalaciones de tobas.
Formación Cangahua	Tobas andesíticas de color café claro, ceniza y lapilli.
Depósitos superficiales	
Depósitos coluviales	Gravas, arcillas y bloques.
Depósitos coluvio aluviales	Limos, arenas de grano fino a grueso.
Depósitos fluvio lacustres	Intercalaciones de limos, arenas y arcillas.

Fuente: MAGAP 2019.

[15] Parra, A. ZONIFICACIÓN DE PELIGROS DE FLUJOS DE LODO (LAHARES) ASOCIADOS AL VOLCÁN COTOPAXI CANTÓN RUMIÑAHUI ZONA 7 (en línea). Consultado el 20 de enero del 2020. Disponible en: file:///C:/Users/USER%20PC/Downloads/T-UCE-0012-42.pdf.
[16] ICCA. 2012. Obras de conservación de suelos y agua en laderas. (en línea). Consultado el 20 de febrero del 2020. Disponible en: http://repiica.iica.int/docs/b3470e/b3470e.pdf.

Cuadro 22. Denominación geológica de los suelos del Cantón Rumiñahui

Denominación geológica	Hectáreas ha.	Porcentaje %
Volcánicos Pasochoa	8.381	62,02
Depósitos coluvio aluviales	4.271	31,60
Volcánicos Sincholagua	860	6,36

Fuente: MAGAP 2019.

Fertilidad del suelo en términos de profundidad

La fertilidad del suelo del Cantón Rumiñahui se ha analizado en términos de profundidad efectiva, a la cual las plantas no tienen impedimentos físicos para el correcto crecimiento de las raíces en el suelo y es un indicador del potencial productivo de un área en particular.

Los suelos profundos (>1 m) corresponde a la mayor parte del territorio ocupando un área de 11.178,42 ha. Estos suelos presentan alta capacidad de retención de agua para los cultivos y gran potencial de provisión de nutrientes vegetales por lo que se consideran tierras con gran potencial agrícola, en particular para leguminosas, tubérculos, gramíneas y hortalizas.

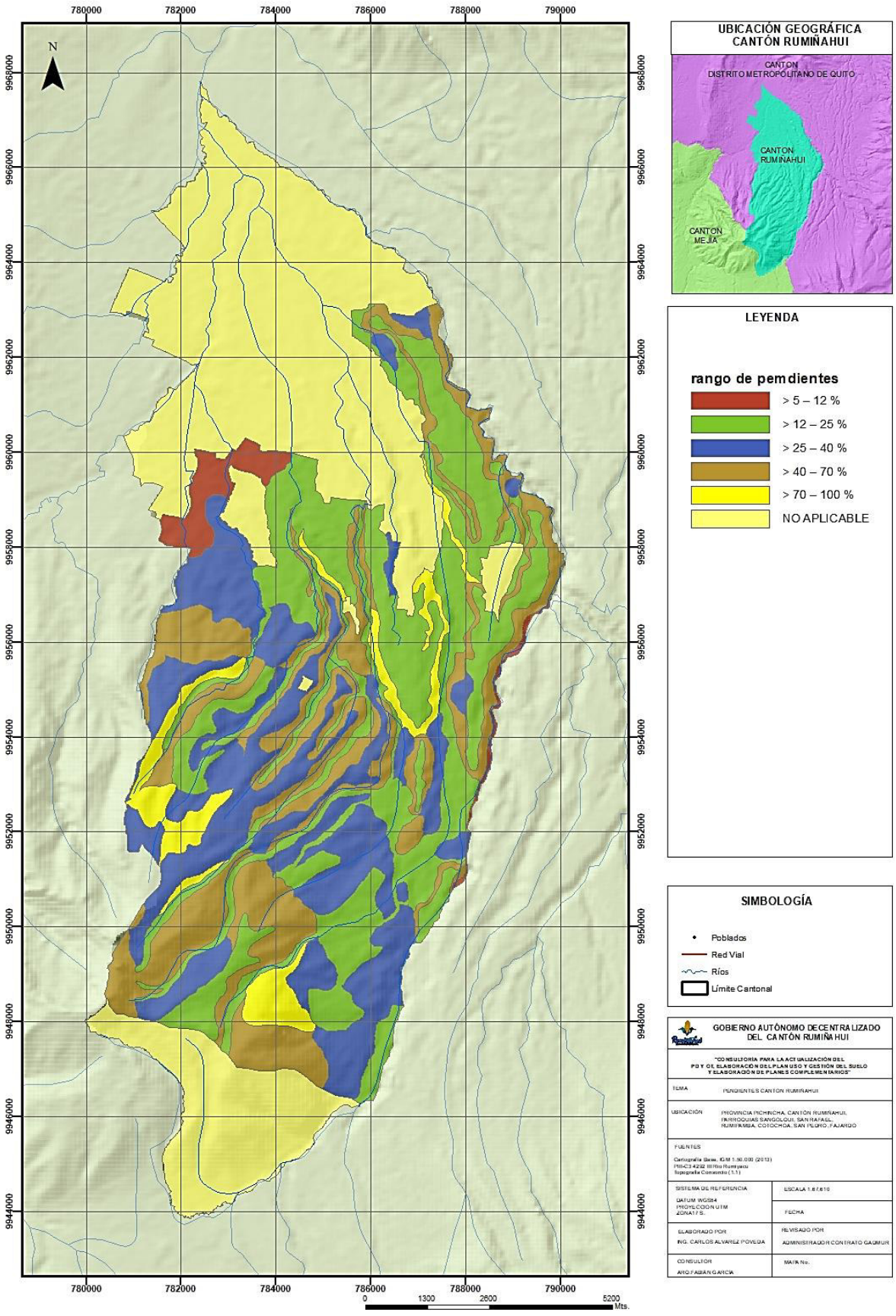
En contraste, existen zonas poco profundas (50 cm) que ocupan un área de 1.816,61 ha y se encuentran en zonas urbanas; y zonas moderadamente profundas que corresponden a 210,98 ha del cantón.

Cuadro 23. Fertilidad del suelo del Cantón Rumiñahui

Profundidad	ha.	Ph	Salinidad	Textura	Fertilidad
No Aplicable	168	No Aplicable	No Aplicable	No aplicable	No Aplicable
Poco profundo 20-50cm	1.817	Ligeramente ácido 5.6-6.5	Sin 0-2mmhos/cm	Franco arcillo arenoso	Mediana
Profundo mayor a 100cm	11.178	Acido 4.5-5.5	Sin 0-2mmhos/cm	Franco	Baja
Moderadamente profundo 50-100cm	211	Ligeramente ácido 5.6-6.5	Sin 0-2mmhos/cm	Arcillo arenoso	Mediana
Superficial 0-20cm	170	Ligeramente ácido 5.6-6.5	Sin 0-2mmhos/cm	Franco arenoso	Muy Baja

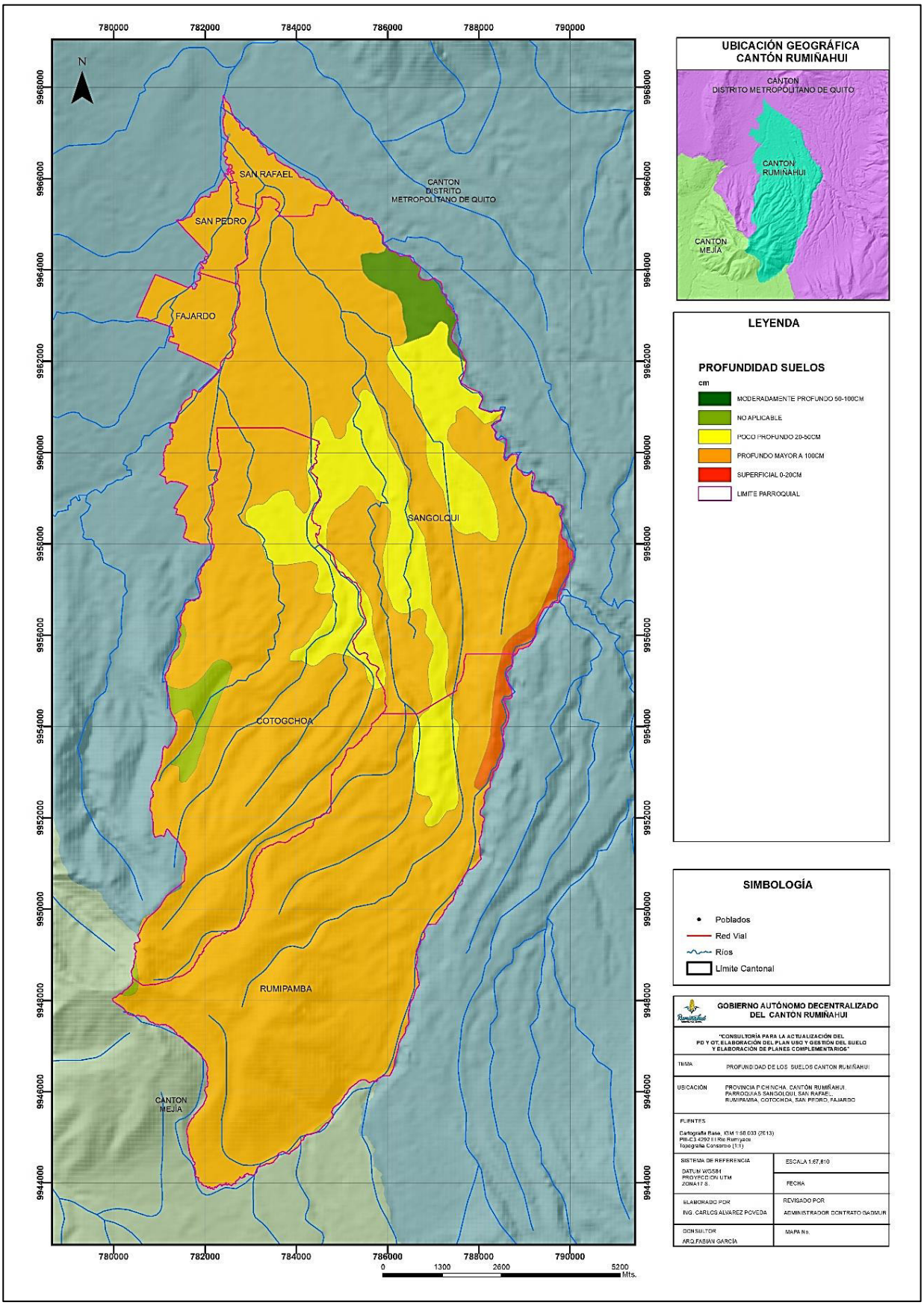
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 15. Pendientes del Cantón Rumiñahui



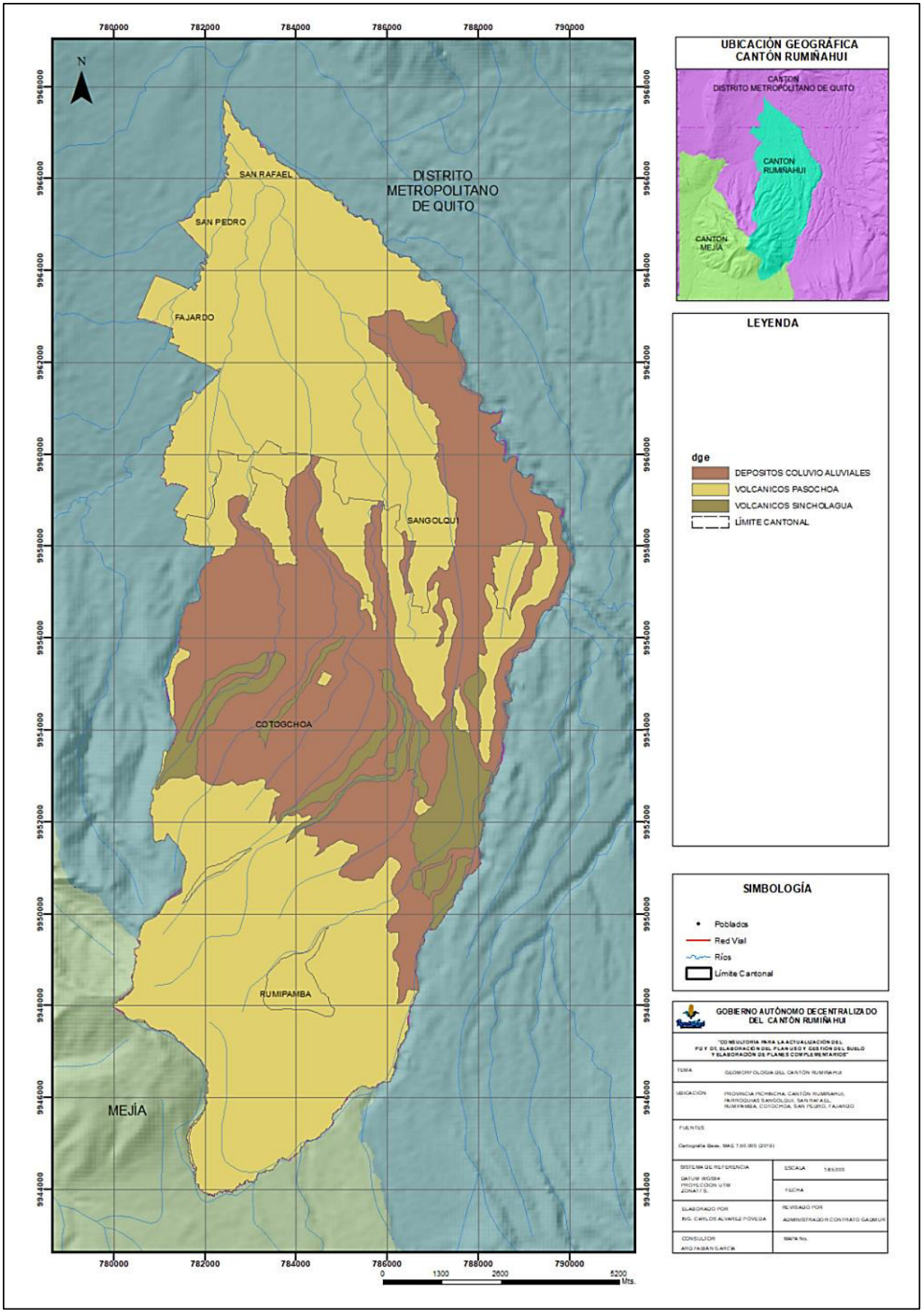
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 16. Profundidad de los suelos del Cantón Rumiñahui



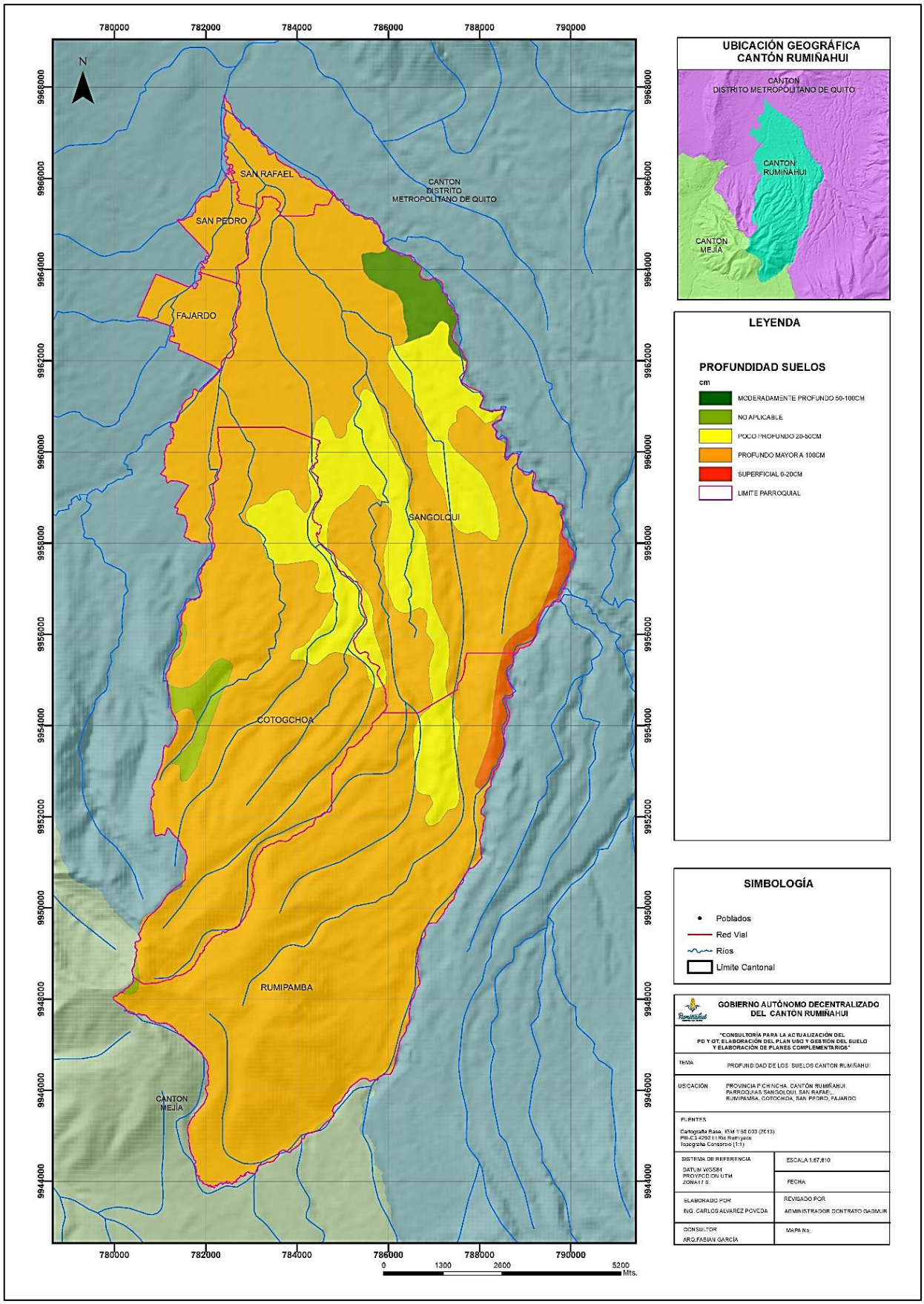
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 17. Tipos de suelo del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 18. Profundidad de los suelos del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Erosión hídrica

La erosión hídrica es el proceso de sustracción de masa sólida al suelo o a la roca de la superficie llevado a cabo por un flujo de agua que circula por la misma. El agua tiene la capacidad de erosionar el sustrato por el que discurre. Su fuerza erosiva es proporcional a la aceleración que adquiere en las pendientes[17].

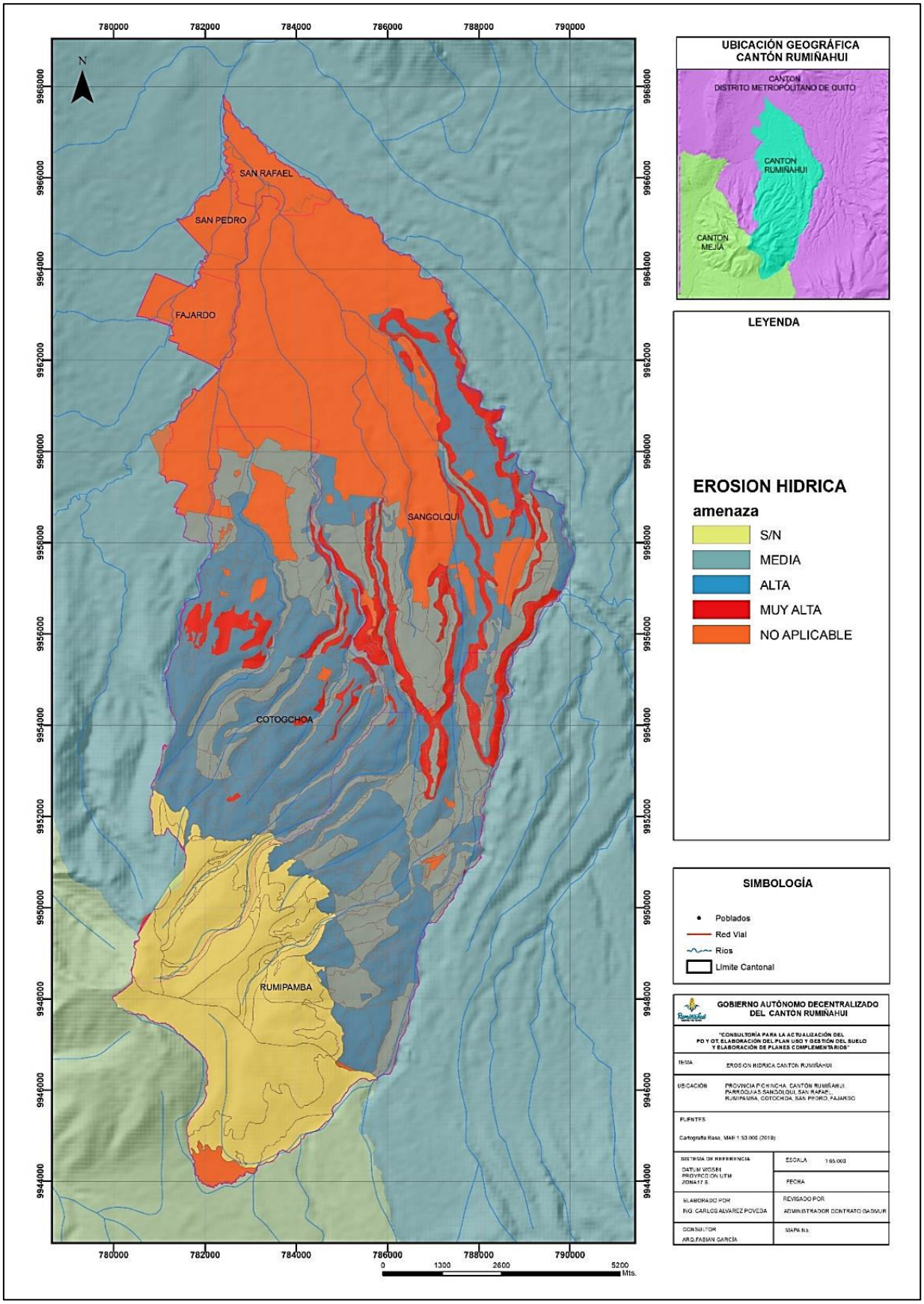
Cuadro 24. Erosión hídrica del Cantón Rumiñahui

Cantón Rumiñahui		Tipo de amenaza a erosión hídrica				No aplicable	Total Cantonal
		Sin	Media	Alta	Muy Alta		
Superficie	Hectáreas ha.	2.411,29	2.345,55	3.825,80	981,98	4.011,42	13.576,04
	Porcentaje %	17,76	17,28	28,18	7,23	29,55	100,00

Fuente: MAGAP 2019.

[17] ECURED. 2020. Erosión hídrica. (en línea) Consultado el 20 de enero del 2020. Disponible en: https://www.ecured.cu/Erosi%C3%B3n_h%C3%ADdrica.

Mapa 19. Erosión hídrica Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.2.3 Amenazas y riesgos naturales y antrópicos – componente Ambiental Biofísico

- **Riesgos naturales (amenazas volcánicas, sísmicos, deslizamientos)**

En el Cantón Rumiñahui se identifican amenazas naturales de tipo volcánico, sísmicas, movimientos en masa o deslizamientos, de acuerdo a la Secretaria de Gestión de Riesgos la amenaza sísmica en todo el territorio cantonal es de alta intensidad.

Cuadro 25. Amenazas existentes en el Cantón Rumiñahui

Amenaza		Superficie ha	Porcentaje %
Sísmica	Muy Alta Intensidad Sísmica	13544,44	100
Volcánica	Posibilidad Alta Zonas de Mayor Peligro Lahares	1125,34	8,31
Movimientos en masa, deslizamientos	Zonas de alta susceptibilidad a movimientos en masa	3976,41	29,35
	Zonas de moderada susceptibilidad a movimientos en masa	1017,50	7,51
	Zonas de mediana susceptibilidad a movimientos en masa	3519,20	25,98

Fuente: STGR 2015, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

De las amenazas a movimientos en maza la mayor superficie afectada es en la zona rural, como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 26. Amenazas en el Cantón Rumiñahui por áreas

Amenaza		Superficie ha			Porcentaje amenaza rural %	Porcentaje amenaza urbana %
		Superficie total	Área urbana	Área rural		
Sísmica	Muy Alta Intensidad Sísmica	13.544,44	4.353,9	9190,54	67,90	32,10
Volcánica	Posibilidad Alta Zonas de Mayor Peligro Lahares	1.125,34	653,4	471,94	41,90	58,10
Movimientos en masa, deslizamientos	Zonas de alta susceptibilidad a movimientos en masa	3.976,41	844,26	3132,15	78,80	21,20
	Zonas de moderada susceptibilidad a movimientos en masa	1.017,5	195,824	821,676	80,80	19,200
	Zonas de mediana susceptibilidad a movimientos en masa	3.519,2	31,6	3.487,6	99,10	0,9

Fuente: STGR 2015, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

El GAD Municipal de Rumiñahui dispone del "Plan de Contingencia del Gobierno Autónomo Descentralizado de la municipalidad de Rumiñahui Modelo Cantonal", en el mismo que se identifica los sectores de mayor riesgo con peligros asociados.

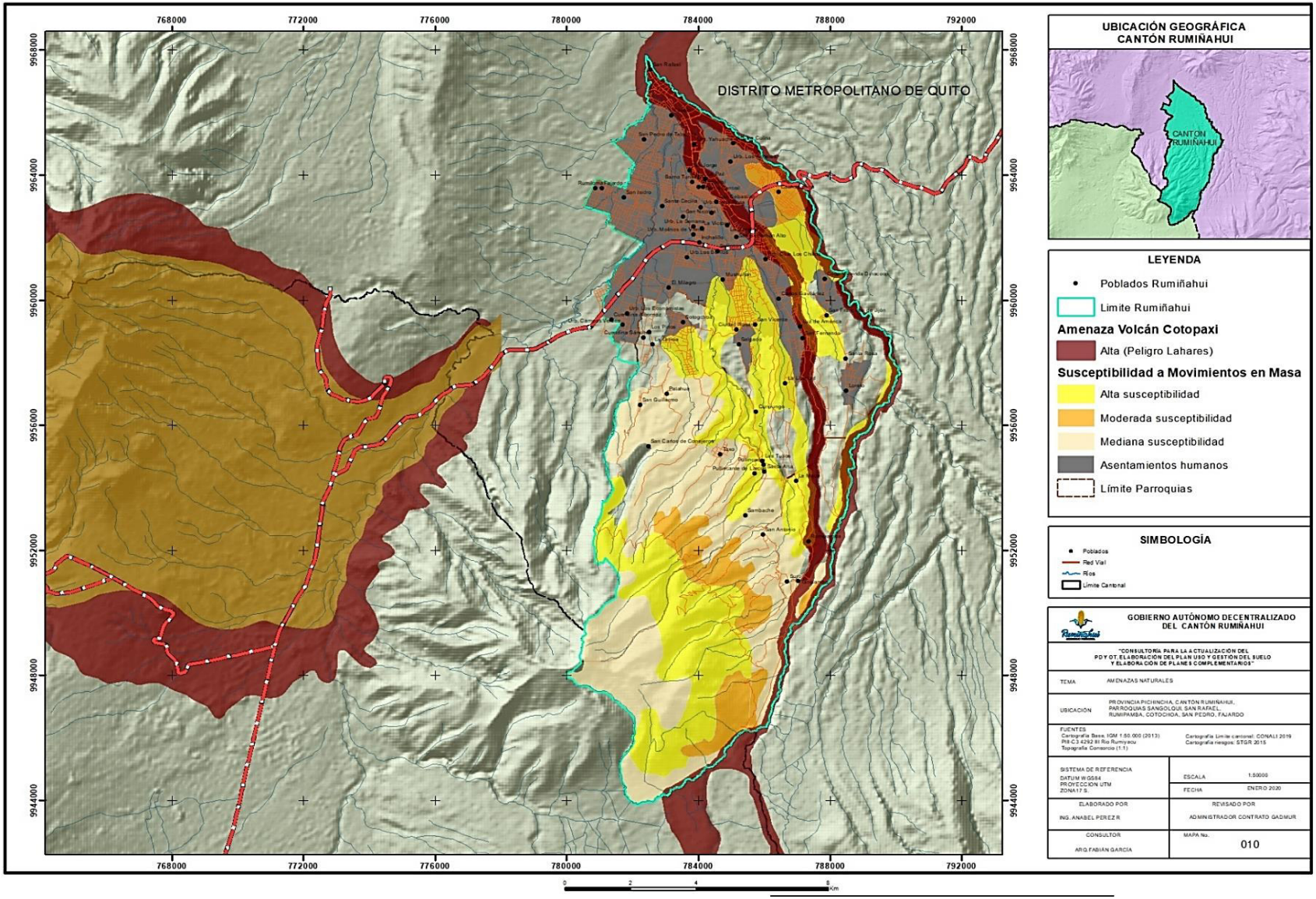
Cuadro 27. Amenazas, exposición y vulnerabilidad en el Cantón Rumiñahui, énfasis en el componente ambiental

Categoría de amenaza	Exposición	Vulnerabilidad enfoque ambiental				Sectores	Riesgo
		Ambientales	Productivos	Sociales	Infraestructura física		
Zonas de Mayor Peligro Lahares + Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. **Ambientalmente se expone:** 29 unidades educativas 225 ha de vegetación arbustiva, herbáceas, 400 ha productivas, agropecuarias 500 ha de asentamientos. Cauces de los ríos Pita y Santa Clara	No se incluye a los factores ambientales, geomorfología en la organización territorial OT. Se permite la construcción en zonas de riesgo volcánico, sísmico y deslizamiento, principalmente en cauces de los ríos y quebradas donde convergen algunas amenazas, liberan el territorio dando lugar a una altísima ocupación del espacio.	Parcialmente se incluye los factores productivos en la planificación atendiendo a las amenazas existentes en el territorio cantonal	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	**Asentamientos urbanos:** Barrio Central, San Rafael, Sangolquí, San Jorge, Capelo, Cashapamba, Luz de América, San Fernando. Urbanizaciones Club los Chillos, Yahuachi, La Colina **Asentamientos rurales:** Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Tanipamba.	
Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. **Ambientalmente se expone:** 300 has de bosques nativos 867 ha de páramos 817 ha de vegetación arbustiva, herbáceas 1717,7 has productivas agropecuarias 287 ha de asentamientos e infraestructura . Cerro Pasochoa, laderas y zonas de influencia de los ríos Pita, Santa Clara, Zambache, San Nicolás, y la quebrada Chilcauco	No se incluye a los factores ambientales, geomorfología en la organización territorial OT. Se permite la expansión urbana y construcción en zonas de riesgo sísmico sin contar con un estudio profundo de esta amenaza para orientar los asentamientos y construcción, existiendo también alta susceptibilidad a movimientos en maza, principalmente en cauces de los ríos, quebradas, laderas donde tendría influencia más de una amenaza. Liberan el territorio dando lugar a una altísima ocupación del espacio.	Parcialmente se incluye los factores productivos en la planificación atendiendo a las amenazas existentes en el territorio cantonal	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	**Asentamientos urbanos:** Barrios Luz de América, San Fernando, San Vicente, Ciudad Rosario, Salgado. Urbanizaciones Club los Chillos, Coop. Vivienda Dinacoop. **Asentamientos rurales:** Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Curipungo, Los Tubos, Pullicante, Santa Ana, La Moca.	
Moderada susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales.	No se incluye a los factores ambientales, geomorfología en la organización territorial OT.	Parcialmente se incluye los factores productivos en la planificación	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de	**Asentamientos urbanos:** barrio Cashapamba	

	Ambientalmente se expone: 50,6 ha de páramos 21,25 ha bosque nativo 216 ha de vegetación arbustiva, herbáceas, 601 ha productivas, agropecuarias 127 ha de asentamientos. Faldas del cerro Pasochoa, cauces de ríos y quebradas Pullicante, Quillín, El Suro.	Se expande los asentamientos humanos hacia la zona rural y zonas donde se permite nuevas construcciones en zonas de riesgo sísmico masa sin contar con un estudio profundo, susceptibilidad a movimientos en masa, liberan el territorio dando lugar a una altísima ocupación del espacio.	atendiendo a las amenazas existentes en el territorio cantonal		edificios, infraestructura vial, infraestructura pública		
Mediana susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. **Ambientalmente se expone:** 905 ha de páramos 530 ha de vegetación arbustiva, herbáceas, 58 ha bosque nativo 112 ha plantación forestal 1911 ha productivas, agropecuarias 5 ha de asentamientos. Cauces del río Zambache y quebradas Suruhuaycu, San Agustín, Pullicante, Santa Ana.	No se incluye a los factores ambientales, geomorfología en la organización territorial OT.	Parcialmente se incluye los factores productivos en la planificación atendiendo a las amenazas existentes en el territorio cantonal.	Falta de información y concientización de las amenazas existentes.		**Asentamientos rurales:** barrios Patahua, San Guillermo, San Carlos de Conejeros, Taxo, Pullicante de Larcos, Sambache, San Antonio, Suro	
Riesgos = amenaza + exposición + vulnerabilidad.							
Riesgos = 2-3 amenaza + exposición + vulnerabilidad. ALTA (volcán Cotopaxi, sismos, alta susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos.							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad. MEDIA ALTA (sísmica, alta susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos.							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad. MEDIA (sísmica, moderada susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos.							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad. MODERADA (sísmica, mediana susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos.							

Fuente: STGR 2015, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 20. Amenazas naturales presentes en el Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.3 Diagnóstico y análisis del componente Sociocultural

3.3.1 Aspectos demográficos

La población desde el 2010 al 2020 ha tenido un crecimiento en el Cantón Rumiñahui, para el año 2020 se tendrá una población de 115.433 habitantes aproximadamente.

- **Distribución poblacional por sexo**

Para el año 2020 según los datos proyectados tenemos que en el Cantón Rumiñahui el 52% de la población, es decir, 59.495 personas serían mujeres; mientras que 55.938, el 48%, serían hombres.

Gráfico 2. Proyección de la participación estructura de la población por sexo de Rumiñahui para el año 2020

Fuente: INEC, 2020.

- **Distribución poblacional por edad**

De acuerdo la teoría demográfica (Naciones Unidas, 1978) tanto los factores biológicos, así como el estilo de vida se espera que la esperanza de vida de las mujeres al nacer sea superior y a la de los hombres y a medida que la mortalidad desciende esta aumente. En este caso se prueba empíricamente la teoría y se puede observar que en 2010 la proporción fue de 51% y 49%, respectivamente.

Cuadro 28. Proyección de la estructura de la edad de la población de Rumiñahui para el año 2020

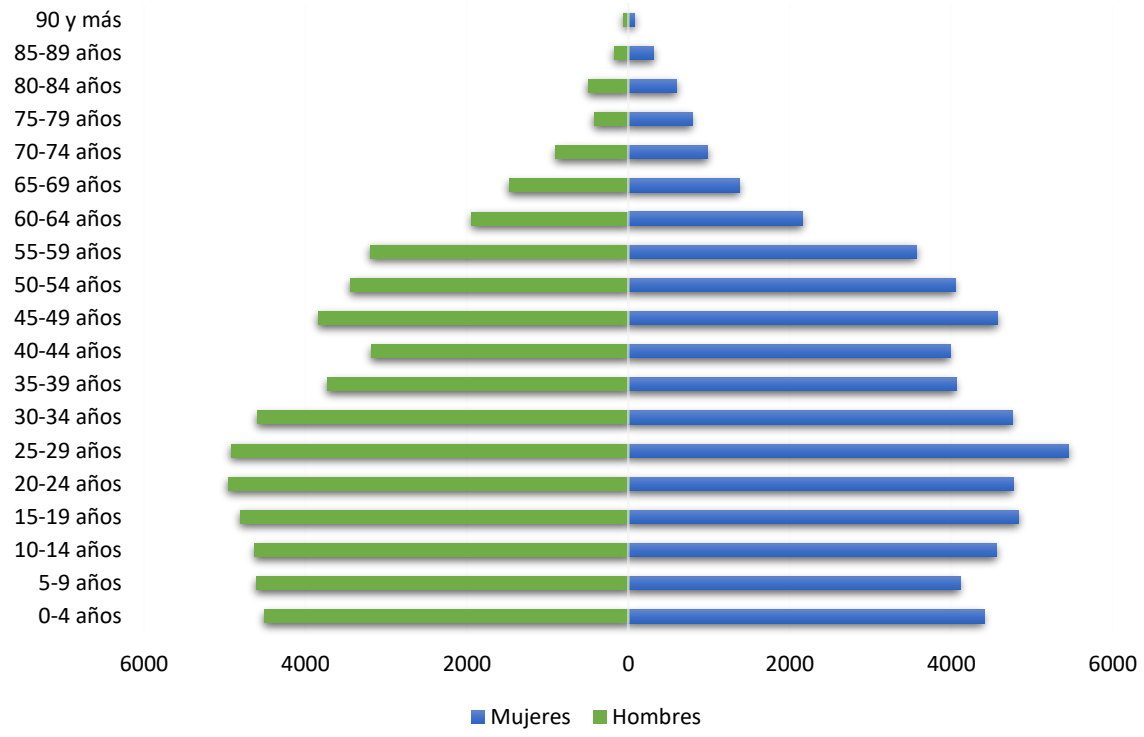
Rango de edad	Hombres	Mujeres
0-4 años	4.512	4.408
5-9 años	4.614	4.111
10-14 años	4.629	4.560
15-19 años	4.812	4.836
20-24 años	4.957	4.768
25-29 años	4.922	5.455
30-34 años	4.599	4.757
35-39 años	3.731	4.060
40-44 años	3.181	3.984
45-49 años	3.845	4.570
50-54 años	3.450	4.049
55-59 años	3.195	3.568

Rango de edad	Hombres	Mujeres
60-64 años	1.941	2.158
65-69 años	1.481	1.377
70-74 años	903	986
75-79 años	427	792
80-84 años	501	597
85-89 años	174	317
90 y más	64	143
Total	**55.938**	**59.495**
Porcentaje 2020 %	**48 %**	**52%**
Porcentaje 2010 %	**49 %**	**51%**

Fuente: INEC, 2017.

Tomando como base las proyecciones poblacionales, la pirámide poblacional del Cantón Rumiñahui al año 2020 sería una de transición; evidenciándose el envejecimiento poblacional comparada con la estructura presentada en el Censo de 2010 expuesta en el PDOT 2014-2019 que describió a una población joven correspondiente a una pirámide expansiva donde predominan el grupo de habitantes jóvenes (GAD RUMIÑAHUI, 2014). Se puede observar que la base se va angostando, lo cual es un indicador de una menor tasa de fecundidad, producto de mayores tasas educativas, incorporación de las mujeres al mercado laboral, menor cantidad de hijos por el uso de métodos anticonceptivos y planificación familiar, etc.

Gráfico 3. Proyección de la pirámide poblacional de Rumiñahui para el año 2020



Fuente: INEC, 2017.

3.3.2 Grupos de Atención Prioritaria

- **Grupos de Atención Prioritaria a nivel cantonal**

Las valoraciones realizadas por el Consejo Cantonal de Protección de Derechos – COPRODER (2015) a esta condición, es la falta de servicios especializados y con un sentimiento de ausencia de respuesta por parte del Estado.

Cuadro 29. Personas con discapacidad por cantón

Cantón	No.	Porcentaje %
San Miguel De Los Bancos	565	0,74
Pedro Vicente Maldonado	622	0,82
Puerto Quito	664	0,87
Pedro Moncayo	975	1,28
Mejía	1.928	2,53
Cayambe	2.106	2,76
Rumiñahui	2.145	2,81
Quito	67.286	88,20
Total general	**76.291**	**100,00**

Fuente: MSP- Registro Civil, diciembre 2019.

En el Cantón Rumiñahui existen 2.145 personas con discapacidad de las cuales 978 (46%) son mujeres y 1.167 (54%) son hombres. El grupo etario que concentra el mayor porcentaje (54%) se encuentra entre los 25 a 64 años, seguido por el grupo de 65 años en adelante con el 22%. Finalmente, los tipos de discapacidad más recurrentes en el cantón son la física 47%, intelectual 21% y auditiva 16%.

Cuadro 30 Tipos de Discapacidad Rumiñahui

Tipo de discapacidad	Total general No.	Porcentaje %
Física	1.007	47,00
Intelectual	455	21,00
Auditiva	337	16,00
Visual	211	10,00
Psicosocial	135	6,00
Total general	**2.145**	**100,00**

Fuente: MSP- Registro Civil, diciembre 2019.

- **Grupos de Atención Prioritaria GADMUR**

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización -COOTAD en su Art. 249 establece que al menos el diez por ciento (10%) de los ingresos no tributarios del GAD se deben destinar para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales que respondan a los grupos de atención prioritaria.

Cuadro 31. Población atendida 2019 vs total proyectada 2020

Grupo	Población total 2020 No.	Atenciones GADMUR 2019 No.	Porcentaje %
NNA (0 -19)	43.465	404	0,92
Adultos Mayores (65 y más)	7.089	45	0,63
Mujeres (20-64)	33.726	117	0,35
Grupo	**Población registrada 2019 No.**	**Atenciones GADMUR 2019 No.**	**Porcentaje %**
Personas con Discapacidad	2.145	436	20,32

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

De acuerdo al análisis se puede apreciar que la mayor cobertura se encuentra en el grupo de NNA con el 0,92% y en menor proporción el grupo de mujeres con el 0,35% y adultos mayores 0,63%.

Según el último diagnóstico realizado por la ESPE[18] y el MIES[19] en el 2016 con una muestra de 155 NNA en situación de trabajo infantil se pudieron identificar los siguientes hallazgos:

- Del total de la muestra, el 46, 45% son hombres (72) y el 53,55% mujeres (83) y se encuentran mayoritariamente en el rango de edad de 5 a 14 años (123) con el 79,35% y en menor medida en el rango de 15 a 17 años (32) con el 20,65%.
- El principal lugar de trabajo son las ferias y el mercado de Sangolquí, especialmente los fines de semana, razón por la cual, el 72,37% de NNA de la muestra provienen de otros sectores, el 22, 37% son de Sangolquí y sólo el 5,19% provienen de otras parroquias del cantón, sea San Pedro de Taboada, San Rafael o Cotogchoa.
- Del total de la muestra encuestada el 73.33% de los NNA apoyan a sus padres los domingos, el 10% viernes, sábado o domingo, el 8.33% los jueves y el mismo porcentaje ayudan todos los días.

Actualmente el GAD Rumiñahui a través del Consejo Cantonal de Protección de Derechos ha implementado la "Estrategia para la prevención y erradicación de Trabajo Infantil 2017 – 2022". No obstante, mediante los programas y proyectos existentes, la atención para los grupos de atención prioritaria y vulnerable es muy limitada, debido a que no alcanzan el 1% de cobertura si comparamos con la proyección total de la población a excepción de las personas con discapacidad que tiene una cobertura del 20,32%.

- **Grupos de Atención Prioritaria atendidos por el Gobierno Central**

El MIES tiene varios programas y servicios de protección social dirigido a los grupos vulnerables en el cantón los cuales se evidencian en el siguiente cuadro.

Cuadro 32. Población atendida por MIES 2019

Grupo	Programa	Atendidos No.
Niñas, Niños y Adolescentes	Centros de Desarrollo Infantil CDI.	140
	Creciendo con Nuestros Hijos CNH.	44
	Apoyo y Custodia Familiar.	31
	Erradicación del Trabajo Infantil.	80
	Mis Mejores Años.	253

[18] Escuela Politécnica del Ejército.
[19] Ministerio de Inclusión Económica y Social.

Grupo	Programa	Atendidos No.
Adultos Mayores	Gerontológico.	102
	Pensión Adulto Mayor (PAM)	130
Personas con Discapacidad	Bono Joaquín Gallegos Lara (BJGL)	64
	Pensión Personas con Discapacidad (PPD)	49
	Pensión Toda una Vida (PTUV)	65
Personas en situación de pobreza extrema	Bono de Desarrollo Humano (BDH)	143
	Bono de Desarrollo Humano Variable (BDHV)	22

Fuente: Infomies/ Siimies/ SIINADIS/ Secretaría Técnica Ptuv, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Según los datos del MIES el grupo de Adultos Mayores seguido por el grupo de Niños, Niñas y Adolescentes (NNA) tienen la mayor cobertura. Las personas de extrema pobreza presentan la cobertura más baja, debido a que únicamente registran el Bono de Desarrollo Humano, los grupos que se benefician de otros servicios también se encuentran en situación de extrema pobreza.

- **Transferencias monetarias no contributivas**

Las transferencias monetarias son parte de la política de aseguramiento no contributivo que tiene por objeto cubrir a los grupos que se encuentran en situación de pobreza y vulnerabilidad frente a la necesidad de ingresos para evitar el deterioro del consumo básico.

Cuadro 33. Transferencias monetarias MIES 2019

Grupo	Pensión	Usuarios No.	Valor pensión USD	Valor total USD	Porcentaje %
Adultos Mayores.	PAM	130	50	6.500	17,00
Personas en situación de extrema pobreza.	BDH	143	50	7.150	18,00
Personas en situación de extrema pobreza con más de tres cargas familiares.	BDHV	11	50 – 150	800	2,00
Personas con Discapacidad.	(PTUV)	65	100	6.500	17,00
Bono Joaquín Gallegos Lara.	BJGL	64	240	15.360	40,00
Personas con Discapacidad.	PPD	49	50	2.450	6,00
Total				**38.760**	**100,00**

Fuente: MIES: Distrito Mejía Rumiñahui – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Conforme a los resultados, los porcentajes más altos de las transferencias no contributivas del cantón están orientadas a las personas con discapacidad.

En el siguiente cuadro se puede evidenciar los grupos de atención prioritaria establecidos por el Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS).

Cuadro 34 Grupos de Atención Prioritaria vs Atendidos MSP Rumiñahui 2019

Grupo	Asignado 2019 No.	Atendido 2019 No.	Diferencia Porcentaje %
Menores de 5 años	9.981	8.077	19,08
Niñas, Niños y Adolescentes	29.252	29.682	-1,47
Mujeres en edad fértil	26.918	27.480	-2,09
Adultos Mayores	8.528	8.978	-5,28
Mujeres Embarazadas	2.513	2.025	19,42
Personas con discapacidad según dato MSP – Registro Civil	2.145	-	-
Total	**79.337**	**76.242**	**100,00**

Fuente: MSP: Distrito Mejía Rumiñahui – 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Conclusiones

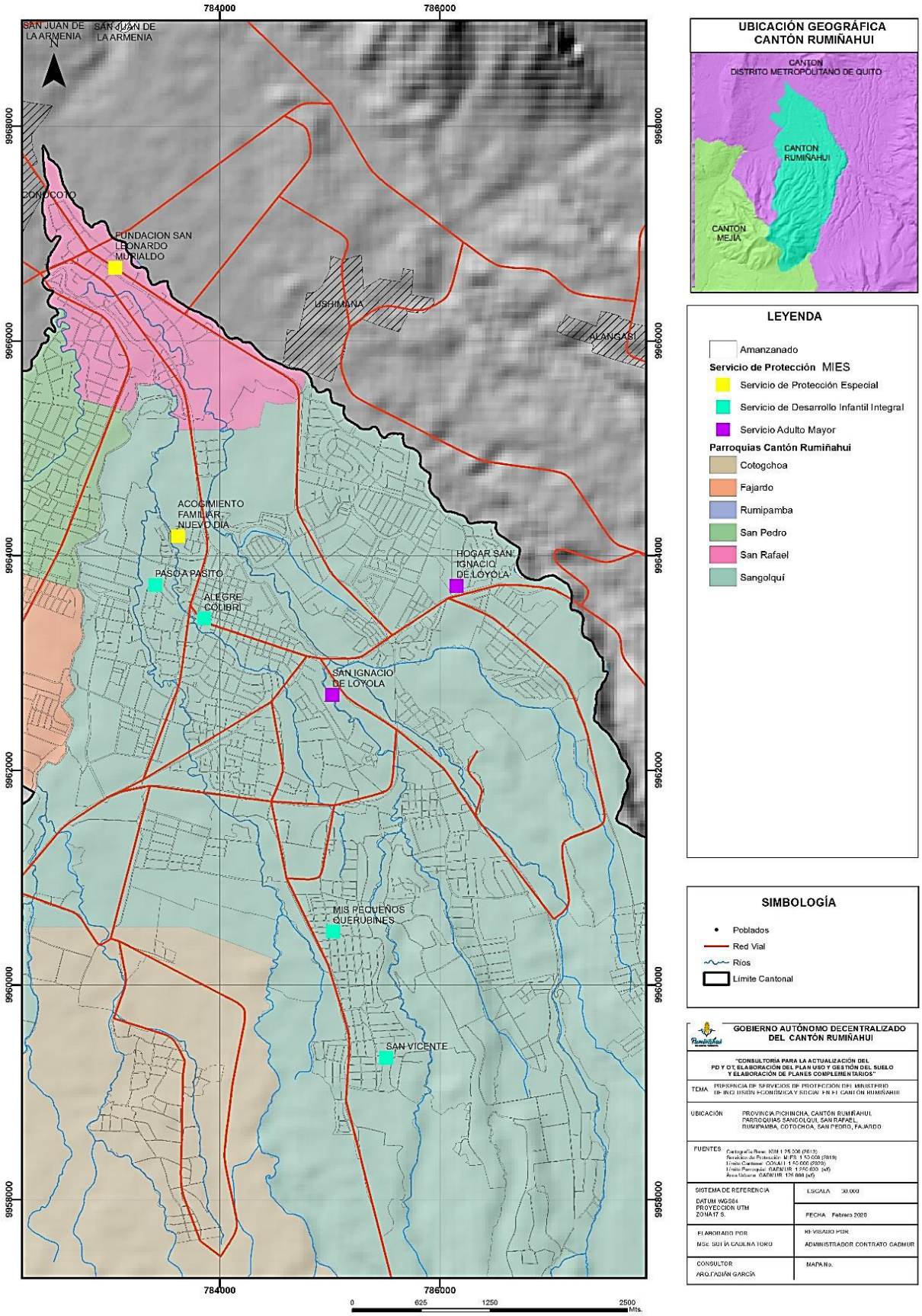
Analizadas las acciones que promueve GAD Rumiñahui, se identifica.

La atención se prioriza hacia las personas con discapacidad, seguido con gran distancia del grupo de NNA para programas de apoyo psicopedagógico y erradicación del trabajo infantil. Finalmente, con limitada cobertura el grupo de mujeres para la prevención de la violencia de género y los adultos mayores

Los grupos de movilidad humana, de auto identificación indígena y a la población LGBTI, la información es escasa. Las condiciones actuales de estos grupos son desconocidas debido a que no existe una línea base en el cantón.

Adicionalmente, analizando la población beneficiada con los diferentes programas y proyectos del sector social destinados para los grupos de atención prioritaria vs la población total existente en el cantón según proyección 2020, se puede evidenciar que la cobertura para los que actualmente el gobierno de Rumiñahui dirige sus programas y servicios: NNA, Mujeres y Adultos Mayores, es mínima ya que no alcanza el 1% de la población existente. A excepción de las personas con discapacidad cuya cobertura llega al 20,32% si se compara con los datos del MSP – Registro Civil 2019.

Mapa 21. Servicios de carácter social MIES por Parroquia



Fuente: MIES 2019, elaborado por Consultoría PDOT 2020.

3.3.3 Igualdad de Género

A nivel cantonal no existen datos de la última encuesta de violencia contra la mujer realizada a nivel nacional por el INEC en el 2019, no obstante, según el reporte del 2018 - 2019 del Consejo Cantonal de Protección de Derechos, en el Cantón Rumiñahui se registraron 380 denuncias de mujeres y 9 de hombres de vulneración de derechos durante este período.

Cuadro 35. Tipos de violencia

		2018		2019	
No. Casos	Mujeres	136	95%	122	98%
	Hombres	7	5%	2	2%
Violencia	Psicológica	102	71%	82	66%
	Física	29	20%	25	20%
	Patrimonial	2	1%	0	0
	Sexual	10	7%	17	14%

Fuente: Consejo Cantonal de Protección de Derechos 2018 - 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Mujeres en la esfera pública y política**

Revisando el histórico de las elecciones para concejales en el Cantón Rumiñahui, se puede apreciar que desde el 2004 hasta el 2019 los cargos fueron mayoritariamente ocupados por hombres, a diferencia del último periodo correspondiente al 2019 – 2023 donde existe una mayoría de mujeres.

Cuadro 36. Esfera política: concejales 2004 - 2023

Período	Hombres No.	Mujeres No.
2004 - 2009	6	2
2009 - 2014	5	3
2014 - 2019	6	2
2019 - 2023	3	4

Fuente: GADMUR 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

3.3.4 Desigualdad

La Desigualdad no se trata solo de la riqueza, el patrimonio neto, de los ingresos o el sueldo bruto. También puede abarcar la expectativa de vida, la facilidad que tienen las personas para acceder a los servicios de salud, la educación de calidad o los servicios públicos. Hay desigualdades entre los géneros y entre los grupos sociales[20].

- **Pobreza**

Las fuentes de pobreza del cantón es el Censo de Población y Vivienda 2010 y que también es tomada en el PDOT vigente 2014-2019. Aquí se recoge que el Cantón Rumiñahui registró un nivel de pobreza del 31,6%. Por otro lado, las parroquias de Sangolquí, Cotogchoa y Rumipamba registraron 29.3%, 66,7% y 98,7%, respectivamente.

[20] ONU, 2019.

Frente a la reducción de desigualdades en el cantón no existen políticas públicas locales para la reducción de la pobreza.

El MIES 2015 estableció que la población vulnerable por grupos de edad y condiciones evaluadas por el Registro Social[1] (RS) para el Cantón Rumiñahui es de 5.375 personas en condiciones de pobreza bajo un rango de 34 puntos, en función de una serie de variables categorizadas relacionadas a vivienda, ingresos, disponibilidad de servicios básicos, entre los más importantes.

Adicionalmente el MIES agrupa una población en extrema vulnerabilidad, esta es aquella que de acuerdo al Registro Social tiene menos de 24 puntos[21]. En el caso de Rumiñahui los núcleos familiares con menores de 0 a 5 años en extrema vulnerabilidad son un total de 376 y núcleos familiares en extrema vulnerabilidad llegan a 730[22].

Las acciones de que aportan al incremento de ingresos de las personas vulnerables y de extrema pobreza se dan mediante al programa de transferencia monetaria no contributivas del MIES a través de varios bonos: PAM, BDH, BDHV, PTUV, BJBL Y PPD.

3.3.5 Movilidad Poblacional

- **Emigración interna**

La emigración en primer lugar se da a otros cantones de la provincia de destino Pichincha con el 75,92%, en segundo lugar, Santo Domingo con el 2,87% y en tercer lugar esta Guayas con el 2,60%. Como se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 37. Emigración internacional por continente y país emigrante – Rumiñahui

Continente	País	Principal Motivo de Viaje								Total	
		Trabajo		Estudios		Unión familiar		Otro		Casos	%
		Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%		
América	Estados Unidos	168	17,99	112	27,59	59	17,15	45	22,61	384	20,39
	Argentina	4	0,43	53	13,05	7	2,03	3	1,51	67	3,56
	Resto de países de América	61	6,54	51	12,60	38	11,03	21	10,55	171	9,07
Asia	Japón	2	0,21	1	0,25	1	0,29	0	0,00	4	0,21
	China	2	0,21	2	0,49	1	0,29	0	0,00	5	0,27
	Resto de países de Asia	5	0,54	2	0,49	0	0,00	0	0,00	7	0,37
Europa	Italia	75	8,03	12	2,96	15	4,36	0	0,00	102	5,42
	España	520	55,67	87	21,43	167	48,55	114	57,2	888	47,16
	Resto de países de Europa	49	5,24	65	16,00	42	12,20	13	6,52	169	8,95
África	Otras naciones de África	1	0,11	0	0,00	0	0,0	0	0,00	1	0,05
Oceanía	Australia	0	0,00	2	0,49	0	0,00	0	0,00%	2	0,11

[21] Estos indicadores han sido definidos y aplicados de acuerdo a las variables planteadas por el Registro Social ya señalados anteriormente.
[22] Coproder, 2015.

Continente	País	Principal Motivo de Viaje								Total	
		Trabajo		Estudios		Unión familiar		Otro		Casos	%
		Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%		
S/E	Sin Especificar	47	5,03	19	4,68	14	4,07	3	1,51	83	4,41
Total		**934**	**100,00**	**406**	**100,00**	**344**	**100,00**	**199**	**100,00**	**1.883**	**100,00**

Fuente: INEC – Censo 2010.

En consecuencia, la emigración del resto de provincias se encuentran Cotopaxi, Esmeraldas, Manabí, Chimborazo, Tungurahua, Sucumbíos, Los Ríos, Loja, Azuay, Orellana, Napo, Carchi, El Oro, Pastaza, Extranjeros, Bolívar, Morona Santiago, Zamora Chinchipe, Santa Elena, Cañar, Galápagos y Zonas no delimitadas.

- **Inmigración externa**

Según datos del INEC del 2010, que la mayoría, 1.796 personas se ha asentado en el área Urbana, dentro de las cuales el 82,96% provienen del continente americano, el 14,14% de Europa, y el 2,90% del resto del mundo. El mismo comportamiento ocurre con el área rural, pero únicamente con 130 personas extranjeras residentes en esta área.

- **Emigración interna**

La emigración en primer lugar se da a otros cantones de la provincia de destino Pichincha con el 75,92%, en segundo lugar, Santo Domingo con el 2,87% y en tercer lugar esta Guayas con el 2,60%.

En consecuencia, la emigración del resto de provincias se encuentran Cotopaxi, Esmeraldas, Manabí, Chimborazo, Tungurahua, Sucumbíos, Los Ríos, Loja, Azuay, Orellana, Napo, Carchi, El Oro, Pastaza, Extranjeros, Bolívar, Morona Santiago, Zamora Chinchipe, Santa Elena, Cañar, Galápagos y Zonas no delimitadas.

- **Inmigración interna**

Ingresan desde otras provincias al Cantón Rumiñahui principalmente de otros cantones de Pichincha que representa el 55,22%, de Manabí 6,76%, de Cotopaxi 4,77%, Chimborazo 4,45%, Imbabura 4,08%.

En la categoría resto de provincias se encuentran: Loja, Tungurahua, Guayas, Carchi, Bolívar, Esmeraldas, Los Ríos, Azuay, Santo Domingo de los Tsáchilas, El Oro, Napo, Morona Santiago, Cañar, Pastaza, Sucumbíos, Zamora Chinchipe, Santa Elena, Orellana y Galápagos.

También se puede observar que la mayoría de población que proviene de estas otras provincias se ha dirigido al área urbana donde se encuentran 38.047 personas residentes; mientras en el área rural solo se encuentran residiendo 3.961.

3.3.6 Servicios sociales

- **Educación**

Escolaridad y nivel de instrucción

La información más reciente al respecto corresponde a los datos estadísticos del INEC 2010. La escolaridad promedio de 12,4 años; para las mujeres es de 11,6 años, mientras que para los hombres es de 12,5. La cabecera cantonal mantiene, como en registros anteriores, el promedio más alto con 12,5 años, le sigue Cotogchoa con 9,1 y Rumipamba con 7,7 años.

El nivel de instrucción primario del cantón cuenta, con 20158 personas, que corresponde al 25,69%, seguido por el nivel superior que alcanza el 25,33%, es decir 19876 personas. En el otro lado, el nivel menos frecuentado de instrucción, corresponde a los centros de alfabetización (EBA) con el 0,38% y el preescolar con el 0.76%.

Cuadro 38. Nivel de instrucción educativa en el Cantón Rumiñahui

Nivel de Instrucción	Total hab.	Porcentaje %
Primario	20.158	25,69
Superior	19.876	25,33
Secundario	18.733	23,88
Bachillerato - Educación Media	7.657	9,76
Educación Básica	5.435	6,93
Postgrado	1.948	2,48
Ninguno	1.682	2,14
Se ignora	1.060	1,3
Ciclo Pos bachillerato	1.012	1,29
Preescolar	600	0,76
Centro de Alfabetización/(EBA)	295	0,38
Total	**78.456**	**100,00**

Fuente: INEC 2010, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

En cuanto a las parroquias, el nivel primario es el que registra mayor asistencia, la parroquia Rumipamba con el 38,55%, seguido por Cotogchoa con el 36,88% y finalmente la cabecera cantonal Sangolquí con el 25,04%. Esta última, no obstante, registra su nivel más alto en los estudios superiores con el 26,35% frente al 8,28% y el 2,71% de Cotogchoa y Rumipamba, respectivamente.

Analfabetismo

La tasa total de analfabetismo en el cantón es de 2,9%, lo que representa el valor cantonal más bajo dentro de la provincia de Pichincha, de acuerdo al último censo de población y vivienda en el 2010. En relación al cálculo por sexo se evidencia una disparidad, por cuanto alcanza el 4,1% en las mujeres frente al 1,6% en los hombres. En Rumiñahui los valores más altos de analfabetismo los registra la parroquia de Rumipamba con 12,5% mientras que la cabecera cantonal, Sangolquí, registra una tasa de analfabetismo del 2,5%, como se observa en el siguiente cuadro comparativo.

Cuadro 39. Tasa de analfabetismo

Tasa de Analfabetismo		
Jurisdicción	**Nombre**	**Porcentaje %**
Cabecera Cantonal	Sangolquí	2,50
Parroquia Rural	Cotogchoa	8,50
Parroquia Rural	Rumipamba	12,50
Total cantonal		**2,90**

Fuente: INEC 2010, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

De acuerdo al PDOT 2012 de Rumiñahui, la disminución sostenida del analfabetismo en las parroquias, así como en la valoración general cantonal a lo largo de los diferentes censos, obedece a los distintos programas de mejoramiento de la calidad educativa, aplicados desde el año 2006 en toda la provincia. De estas iniciativas se resaltan los siguientes programas:

- Programa de Educación de Adultos "Alfabetizando" con la metodología "Yo sí puedo".
- Programa de Tecnologías de Información y comunicación Aplicadas a la Educación "Edufuturo"
- Proyecto de Dotación de Materiales para el Aprendizaje "Sílabas".

Instituciones Educativas

De acuerdo a la última información proporcionada por el Ministerio de Educación, comparada con los datos registrados en el PDOT 2014-2019, existe un incremento general del 13,92% en la cantidad de establecimiento educativos en el cantón. El mayor crecimiento se identifica principalmente en las instituciones municipales con un 800% (pasaron de 1 a 9), seguido por las particulares con un 38,09% más en relación al 2013 (de 42 a 58). Por otro lado, se registran reducciones en las instituciones fiscales (-36,36%) y fiscomisionales (-33,33%). Esta disminución obedece principalmente a la política ministerial de fusión de instituciones educativas implementada en los últimos años.

Cuadro 40. Total de Centros Educativos en el Cantón Rumiñahui

Instituciones Educativas	2013 No.	2019 No.	Variación Porcentaje %
Municipales	1	9	800,00
Fiscales	33	21	-36,36
Particulares	42	58	38,09
Fiscomisionales	3	2	-33,33
Total	**79**	**90**	13,92

Fuente: AMIE 2018 – 2019 (Min Educ), elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 41. Centros Educativos por Parroquia

Parroquia	Total Centros Educativos No.	Porcentaje %
Sangolquí	67	75,00,
San Rafael	10	11,00
San Pedro de Taboada	10	11,00
Rumipamba	1	1,00
Cotogchoa	2	2,00
Total	**90**	**100,00**

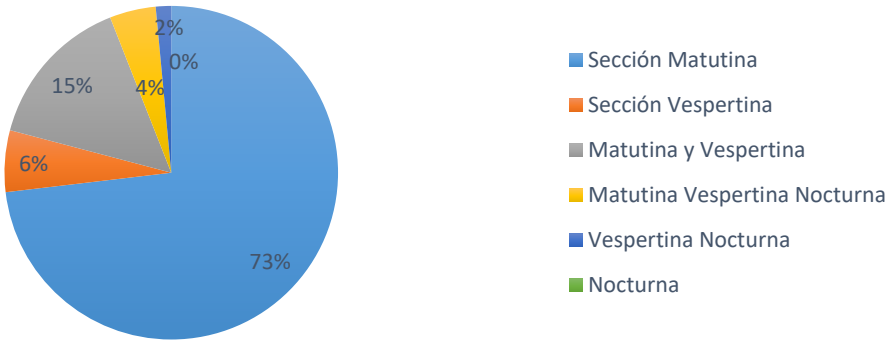
Fuente: AMIE 2018 – 2019 (Min Educ), elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 42. Centros educativos por parroquia y sección

Parroquia	Sección matutina	Sección vespertina	Matutina y vespertina	Matutina vespertina nocturna	Vespertina nocturna	Nocturna	Total
Sangolquí	49	4	10	3	1	0	67
San Rafael	9	0	0	0	0	1	10
San Pedro de Taboada	8	0	2	0	0	0	10
Rumipamba	1	0	0	0	0	0	1
Cotogchoa	1	1	0	0	0	0	2
Total	**68**	**5**	**12**	**3**	**1**	**1**	**90**

Fuente: AMEI 2018 – 2019 (Min Educ), elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Gráfico 4. Centros Educativos por sección



Fuente: AMIE 2018 – 2019 (Min Educ.), elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

La modalidad de estudio más frecuente en el Cantón Rumiñahui es la sección matutina que abarca el 73% y, en segundo lugar, con una gran distancia la sección matutina y vespertina conjuntamente que alcanza el 15%.

Docentes y estudiantes

Cuadro 43. Total estudiantes por Centro Educativo

Centro Educativo	Estudiantes No.	Porcentaje %
Fiscal	20.253	61,00
Fiscomisional	232	1,00
Municipal	750	2,00
Particular	11.947	36,00
Total	**33.182**	**100,00**

Fuente: AMIE 2018 – 2019 (Min Educ), elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Actualmente existen (43.469) estudiantes de educación básica-bachillerato según la proyección al 2020, se puede identificar que el 76,34% de la población está matriculada en el sistema educativo. Y, si se revisa el total de estudiantes matriculados en la educación fiscal, el 61%% están en centros educativos fiscales. Por lo tanto, se puede apreciar que existe un déficit del 23,66% de población en edad escolar que podría estar matriculada en otros cantones cercanos o no tener cobertura del servicio.

Cuadro 44 Total de Docentes por tipo de educación

Centro Educativo	Docentes No.	Porcentaje %
Fiscal	803	47,00
Fiscomisional	8	1,00
Municipal	38	2,00
Particular	844	50,00
Total	**1.693**	**100,00**

Fuente: AMIE 2018 – 2019 (MINEDUC), elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

A pesar de que existe un número mayor de centros educativos particulares en el cantón, se puede constatar que el 61% de estudiantes se encuentran matriculados en centros educativos fiscales, mientras que, en relación al número de docentes, la diferencia entre los centros fiscales y privados es únicamente del 3%. Por otro lado, si analizamos el número de profesores vs número de estudiantes vemos que en la educación fiscal existe aproximadamente 1 profesor para 25 estudiantes y en la educación particular 1 profesor para 14 estudiantes.

Situación educativa

Cuadro 45. Centros Educativos por nivel

Nivel de Educación	Cantidad No.	Porcentaje %
Educación Inicial	27	29,00
Inicial, Educación Básica y Bachillerato	27	29,00
EGB y Artesanal	1	1,00
Educación Básica y Bachillerato	16	17,00
Inicial y Educación Básica	12	13,00
Educación Básica	7	7,00
Educación Superior	4	4,00
Total	**94**	**100,00**

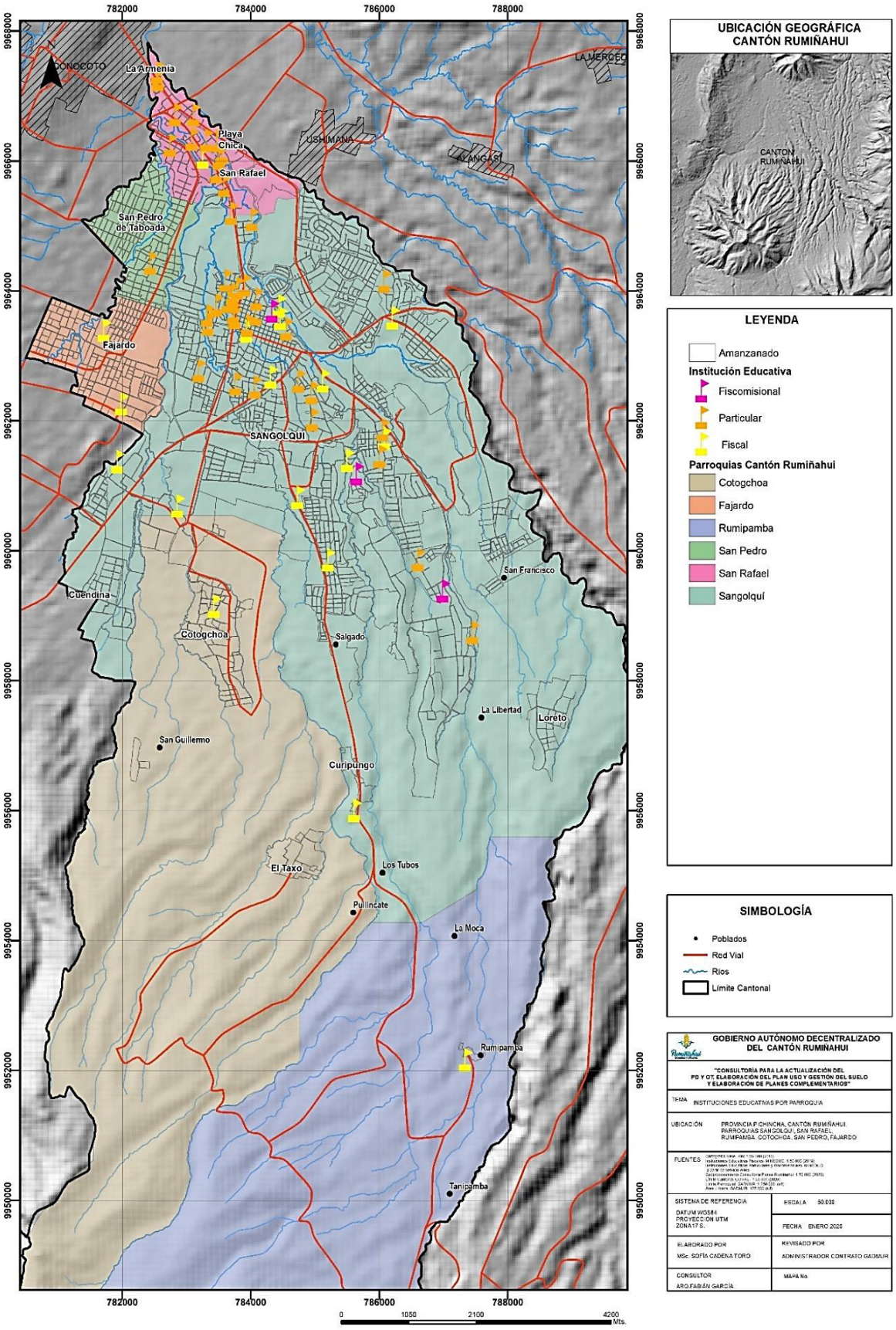
Fuente: AMIE 2018 – 2019 (MINEDUC), elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

En conclusión, existe incremento de escuelas municipales y particulares en el cantón. En las instituciones fiscales la educación es más recurrente, que disminuyo el número de establecimientos debido a un proceso de fusión en Unidades Educativas (básica y bachillerato).

Existe un déficit del 23,66% de la población escolar que no se encuentran matriculados, debido a varios factores como escolarización en otros cantones cercanos o déficit en la educación fiscal.

Existe un solo centro educativo de educación básica y artesanal a nivel cantonal, a pesar de que históricamente el Cantón ha sido reconocido por el trabajo artesanal y mano de obra calificada.

Mapa 22. Instituciones educativas por parroquia



Fuente: MIES 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

3.3.7 Salud

- **Principales enfermedades**

En el presente cuadro se puede observar el número de casos atendidos en el cantón de las principales enfermedades emitidas por el MSP 2019.

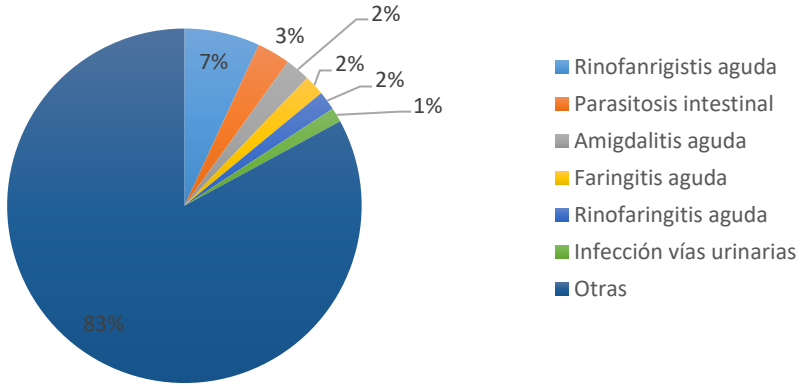
Cuadro 46. Principales enfermedades

Enfermedades	Casos No.	Porcentaje %
Rinofaringitis aguda	3.472	7,00
Parasitosis intestinal	1.531	3,00
Amigdalitis aguda	1.138	2,00
Faringitis aguda	938	2,00
Rinofaringitis aguda	878	2,00
Infección vías urinarias	663	1,00
Otras	41.820	83,00

Fuente: MSP – Distrito Mejía/Rumiñahui 2019.

Las enfermedades sexual y reproductivo en la mujer son evidentes. Es así que la primera causa de morbilidad, por un gran margen de diferencia, es la vaginitis aguda 700 casos, seguida por las infecciones de vías urinarias 215casos y la candidiasis 184 casos.

Gráfico 5. Morbilidad principales causas - medicina



Fuente: MSP – Distrito Mejía/Rumiñahui 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Enfermedades crónicas**

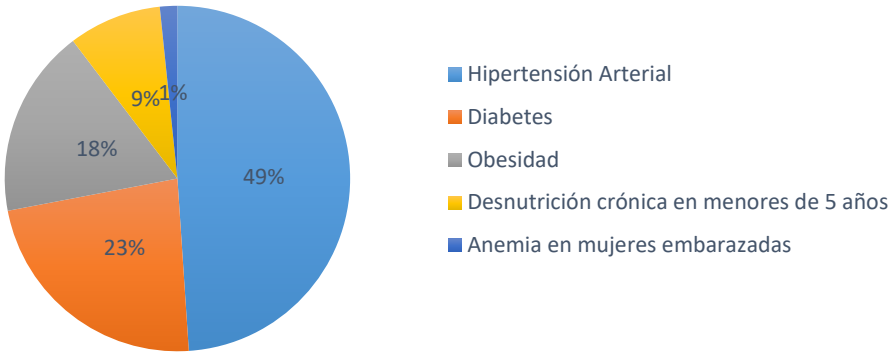
Según la OMS las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. Las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63% de las muertes.

Cuadro 47. Enfermedades crónicas Rumiñahui 2019

Enfermedad	No.	Porcentaje %
Hipertensión Arterial	7.194	49,00
Diabetes	3.389	23,00
Obesidad	2.595	18,00
Desnutrición crónica en menores de 5 años	1.279	9,00
Anemia en mujeres embarazadas	240	1,00

Fuente: MSP – Distrito Mejía/Rumiñahui 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Gráfico 6. Enfermedades crónicas



Fuente: MSP – Distrito Mejía/Rumiñahui 2019, Elaborado por: consultoría PDOT 2020.

- **Consumo problemático de alcohol y drogas**

El uso y consumo de alcohol está ligado a enfermedades o trastornos mentales afectando al 2,6% de la población adulta de entre 34 y 44 años. El consumo de drogas en adolescentes y jóvenes de la zona urbana se relaciona con estado emocional y un mecanismo de aceptación social. A nivel rural el consumo de alcohol es socialmente aceptado como parte de varias prácticas culturales.

Pese a que no existen al momento datos oficiales que den cuenta del consumo problemático de alcohol y drogas en el cantón, cabe mencionar que se trata de un tema que se menciona en la Agenda Local para la Igualdad Rumiñahui (2015) y se trata de un problema priorizado en las mesas de trabajo realizadas con la ciudadanía en la fase de diagnóstico para la elaboración del PDOT 2020.

- **Desnutrición**

En el cantón se registraron 292 casos en menores de 5 años en el 2019, siendo el mes de julio el más numeroso con 45 casos. Los casos de desnutrición crónica incrementan significativamente los meses de julio y agosto, es decir los meses de vacaciones. Por tal razón, se podría deducir que la inasistencia de los niños/as a los centros infantiles durante dichos meses son un factor determinante en la nutrición de los niños/as menores de 5 años.

- **Tasa de mortalidad**

La tasa de mortalidad en el Cantón Rumiñahui al año 2018 corresponde a 2,60 muertes por cada 1000 habitantes; mientras que en el año 2010 fue de 2,71 muertes por cada mil habitantes según el PDOT 2014-2019, ya que según el registro de muertes en el año 2018 corresponde a 285 habitantes, de los cuales 150 son hombres y 135 mujeres. Esto da como resultado un porcentaje mayor de defunciones de hombres 52,6%, en relación con las mujeres 47,4%.

Según las estadísticas de Nacidos Vivos y Defunciones 2018 en Rumiñahui las principales causas de defunción fueron: las enfermedades isquémicas del corazón, neumonía y enfermedades hipertensivas. Contrastando con la información del año 2010 donde las principales causas de defunción fueron: la hipertensión, enfermedades cardiorrespiratorias y la insuficiencia renal.

El resto de causas se encuentran asociadas a enfermedades cerebro vasculares, lesiones auto infligidas intencionalmente, enfermedades del sistema respiratorio, entre otras.

Cuadro 48. Causas de defunción en Rumiñahui

Orden	Causas de Defunción	Absoluta	Relativa %
1	053 enfermedades isquémicas del corazón	34	11,90
2	059 neumonía	20	7,00
3	052 enfermedades hipertensivas	17	6,00
4	054 otras Enfermedades del corazón	17	6,00
5	Resto de Causas	197	69,10
	Total	**285**	**100,00**

Fuente: INEC - Anuario de Estadísticas Vitales: Nacidos Vivos y Defunciones 2018.

- **Tasa de fecundidad**

En el PDOT vigente 2014-2019 se menciona que el Canto Rumiñahui cuenta con la tasa más baja en relación con el resto de los cantones siendo del 0,3. En relación a esto para obtener una información más actualizada, se ha tomado la información del Anuario de Estadísticas Vitales: Nacidos Vivos y Defunciones 2018, donde se evidencia que en Rumiñahui (cantón de residencia habitual de la madre) nacieron en el año 2018 un total de 1.525 personas[23], de los cuales 766 son hombres y 759 mujeres. En línea con lo mencionado, la tasa de natalidad en el cantón por cada 1.000 habitantes es de 13,89.

- **Embarazo adolescente**

En el Cantón Rumiñahui, según la información emitida por las instituciones educativas fiscales, se registraron 34 embarazos, 67 casos de maternidad y 9 de paternidad hasta marzo del año anterior. El MSP registró un total de 174 embarazos adolescentes durante el 2019.

Este dato no evidencia la totalidad de embarazos adolescentes a nivel cantonal ya que no se cuenta con información de instituciones educativos privadas, de centros médicos privados y/o centros médicos u hospitales de referencia.

[23] Nacidos vivos registrados (t): corresponden a los nacidos vivos ocurridos en el año de estudio, e inscritos hasta el 31 de marzo de 2019.

- **Infraestructura y equipamiento en salud**

Las unidades del Ministerio de Salud Pública (MSP) que prestan atención en el Cantón Rumiñahui son las siguientes: un hospital básico, diez centros de salud distribuidos en las diferentes parroquias urbanas y rurales. Además, cuenta con Hospital básico IESS nuevo, 3 centros de salud privada y militar, 5 clínicas privadas y 11 dispensarios o consultorios privados.

Diez de los doce establecimientos de salud son parte del primer nivel de atención que constituye la puerta de entrada para resolver el 80% de las necesidades de salud de la población. Mientras que, los 2 establecimientos de salud del segundo nivel de atención tienen todas las acciones y servicios de atención ambulatoria especializada y aquellas que requieran hospitalización.

Puestos de salud y cobertura

Cuadro 49. Establecimientos de salud

Establecimientos de Salud	Total población por unidad operativa No.	Nivel de atención	Parroquia tipo INEC	Servicios
Capelo	5.555	I Nivel	Urbano	Medicina general, odontología, obstetricia, psicología, trabajo social.
Cotogchoa	10.491	I Nivel	Rural	
Curipungo	1.343	I Nivel	Urbano	
Rumipamba	1.389	I Nivel	Rural	Medicina general, odontología, obstetricia, psicología, trabajo social.
San Pedro de Taboada	17.177	I Nivel	Urbano	
Selva Alegre	4.950	I Nivel	Urbano	
Jatumpungo	5.305	I Nivel	Urbano	
Fajardo	15.750	I Nivel	Urbano	
San Fernando	6.701	I Nivel	Urbano	
Centro de Salud de Sangolquí	43.697	I Nivel	Urbano	
IESS Hospital del día	-	II Nivel	Urbano	Servicios de especialidad medicina general, medicina interna, pediatría, fisiatría, cardiología, gastroenterología, patología clínica, medicina familiar, dermatología, rehabilitación, odontología, medicina ocupacional Laboratorio clínico, imagenología, emergencia cuenta.
Hospital Cantonal Sangolquí Área De Salud No.15	-	II Nivel	Urbano	Servicios de especialidad: traumatología, dermatología, pediatría, ginecología, cirugía, emergencia, laboratorios clínico e Imagen.
Total	**112.358**			

Fuente: MSP – Distrito Mejía/Rumiñahui 2019.

Según el MSP en el 2019 los establecimientos de salud del primer nivel de atención tuvieron una cobertura para 112.358 personas del Cantón Rumiñahui, en primer lugar, con mayor cobertura se encuentra el Centro de Salud de Sangolquí con el 38,89%, en segundo lugar, el establecimiento de San pedro de Taboada con el 15,28% y, en tercer lugar, el establecimiento de Fajardo con el 14,01%, todos ubicados en la zona urbana, conforme se presenta a continuación:

Cuadro 50. Cobertura de salud por parroquia 2019

Establecimiento de salud	Total población por unidad operativa	Parroquia tipo INEC
Capelo	5.555	Urbano
Cotogchoa	10.491	Rural
Fajardo	15.750	Urbano
Rumipamba	1.389	Rural
San Pedro de Taboada	17.177	Urbano
Selva Alegre	4.950	Urbano
Jatumpungo	5.305	Urbano
Curipungo	1.343	Urbano
San Fernando	6.701	Urbano
Centro de Salud de Sangolquí	43.697	Urbano
Total	**112.358**	

Fuente: MSP – Distrito Mejía/Rumiñahui 2019.

Si comparamos la población considerada en el 2019 por el MSP vs el total de la población considerada en la proyección 2020 se identifica que se planteó una cobertura del 97,37%.

Número de médicos

En 2017 según el Anuario de Estadísticas de Salud: Recursos y Actividades de salud el número de médicos en el Cantón Rumiñahui fue de 255 profesionales, es decir que por cada mil habitantes se cuenta una con una tasa de 2,32 médicos. La tasa obtenida se encuentra enmarcada en lo que menciona la Organización Mundial de la Salud, acerca de contar con 2,3 médicos por cada mil habitantes, superando ese déficit de médicos presentado en el PDOT 2014-2019 donde menciona que únicamente se contaba con 42 profesionales.

Sistema de referencia y contra referencia

A continuación, se presentan los establecimientos de referencia establecidos en el Sistema Nacional de Salud Pública:

Cuadro 51. Establecimientos de referencia

Nombre de la Institución	Dirección	Teléfono	Distancia km	Tiempo min
Hospital Enrique Garcés	Quito Av. Enrique Garcés 170131	2650273	25,20	46
Hospital Eugenio Espejo	Quito Av. Gran Colombia s/n y Yaguachi	22507919	22,30	37
Hospital Baca Ortiz	Quito Colón Y 6 de Diciembre	2-222-900	23,50	38
H.G.O.N.A.	Quito 170146	3-948-940	34,50	51
Hospital Pablo Arturo Suárez	Quito Calle Ángel Ludeña S/N Y Calle A	02-298-985	40,1	64
Hospital Del Día IESS Sangolquí	Av. Atahualpa Sangolquí Ecuador	23-982-700	1,20	4
Hospital Carlos Andrade Marín- IESS	Quito Av. Universitaria 170103	22-944-200	24,30	41
Hospital Militar	Av. Colombia 521 y	2-568-021	23,60	37

Nombre de la Institución	Dirección	Teléfono	Distancia km	Tiempo min
	Queseras Del Medio			
Hospital ISSPOL	Avenida Mariana De Jesús/Y	2-443-3218	34,30	57

Fuente: MSP – Distrito Mejía/Rumiñahui 2019.

3.3.8 Organización social y comunitaria

Identificación de la existencia de grupos de organizaciones sociales del cantón a partir del mapeo de actores, de las cuales cabe destacar organizaciones barriales, deportivas, culturales, juveniles, adultos mayores, asociaciones de comercio, mecánica automotriz y transporte, federación de artesanos, grupos de artistas, asociaciones agrícolas y de ganaderos. Dichas organizaciones en su mayoría son de hecho y cuentan con objetivos claros, sin embargo, se caracterizan por trabajar de manera individual, carecen de redes de mutua cooperación y articulación, por lo tanto, se trata de sectores organizados pero dispersos.

La Organización Comunitaria: La minga es una práctica tradicional de los pueblos indígenas, es un espacio de encuentro, relacionamiento, conocimiento y fortalecimiento de la unidad. Esta práctica la realizan regularmente las parroquias rurales de Rumiñahui (Cotogchoa y Rumipamba), generalmente las actividades que se realizan son el arreglo y limpieza de las vías, limpieza de áreas comunales, limpieza de sequias que conducen el agua de riego, limpieza de cunetas de agua lluvia, etc.

Se ha propuesto rescatar esta práctica comunitaria en un proyecto denominado “La Minga de la Unidad”, ejecutado por la Dirección de Participación Ciudadana del Municipio de Rumiñahui.

La zona rural afirma que las practicas comunitarias como las mingas, cada vez disminuyen como una práctica barrial, esto debido a que la población se acostumbró únicamente a esperar respuestas y beneficios por parte de las autoridades del Cantón.

- **Comunas y territorios ancestrales**

El Municipio de Rumiñahui, no cuenta con registros o un inventario de comunas ancestrales en el cantón. Sin embargo, se identifica la Comuna La Libertad de Pinllocoto y la Comuna La Esperanza San José del Vinculo ubicadas en la parroquia urbana de Sangolquí.

Cabe mencionar, que dichas comunas a pesar de ubicarse en una parroquia urbana, mantienen vigentes prácticas comunitarias para la producción agrícola y formas de participación comunitaria, sin embargo, debido a la falta de interés y presupuesto destinado para dichos procesos, son prácticas que se encuentran en riesgo de desaparecer y cuyos habitantes no han logrado mejorar sus condiciones de vida.

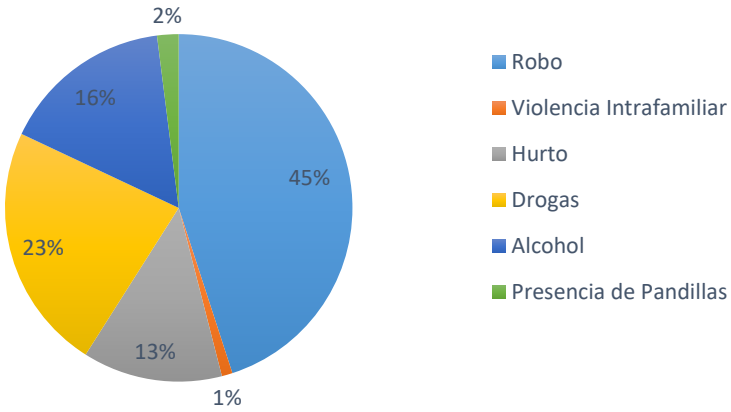
No obstante, uno de los propósitos de la actual administración es mejorar las condiciones de vida de los comuneros.

3.3.9 Promoción de sociedades pacíficas

De acuerdo a datos del PNUD[24] *"las instituciones más afectadas por la corrupción son el poder judicial y policial".* Por lo tanto, es responsabilidad de los Estados promover acciones para disminuir los altos índices de violencia en todas sus expresiones, corrupción, violación de los derechos humanos y demás actos violentos que denigren nuestro entorno y condición como seres humanos.

Los índices de seguridad en la actualidad sobre los delitos y contravenciones en el Cantón Rumiñahui han aumentado de una manera moderada de acuerdo a los índices de desempleo y demás factores que afectan al país. Como se detalla a continuación, los delitos que ocurren con mayor frecuencia son: Robo en un 45%, consumo de drogas 23%, alcohol 16%, hurto 13% y la presencia de pandillas en un 2 %.

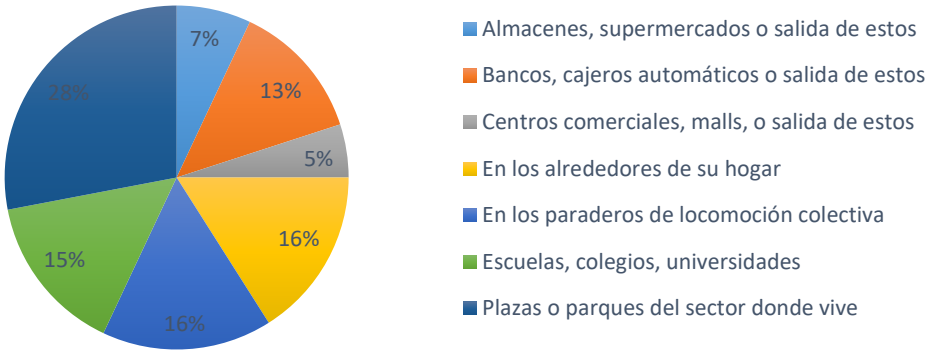
Gráfico 7. Principales problemáticas de inseguridad



Fuente: Dirección de Seguridad/GADMUR 2017.

Los sitios más vulnerables para el cometimiento de delitos son los espacios públicos: plazas, parques, alrededores de las viviendas, paraderos de locomoción colectiva y centros educativos.

Gráfico 8 Sitios vulnerables con mayor incidencia de delitos



Fuente: Dirección de Seguridad/GADMUR 2017.

[24] PNUD, 2013.

Bajo el propósito de garantizar la seguridad pública en el cantón actualmente la policía nacional cuenta con 204 profesionales a cargo de los servicios preventivos de seguridad y 22 profesionales para el sistema investigativo.

Cuadro 52. Total personal Policía Nacional

Subsistema preventivo				
Servicios	**Jefes No.**	**Oficiales No.**	**Clases y policías No.**	**Total No.**
Servicio preventivo	2	16	152	170
Servicio de tránsito	1		33	34
Total Preventivo	**3**	**16**	**185**	**204**
Sub- Sistema Investigativo				
Policía Judicial	1	1	8	10
Dinapen	0	2	5	8
Devif	0	0	5	4
Total Investigativo	**1**	**3**	**18**	**22**
Total general	**4**	**19**	**203**	**226**

Fuente: Policía Nacional 2019.

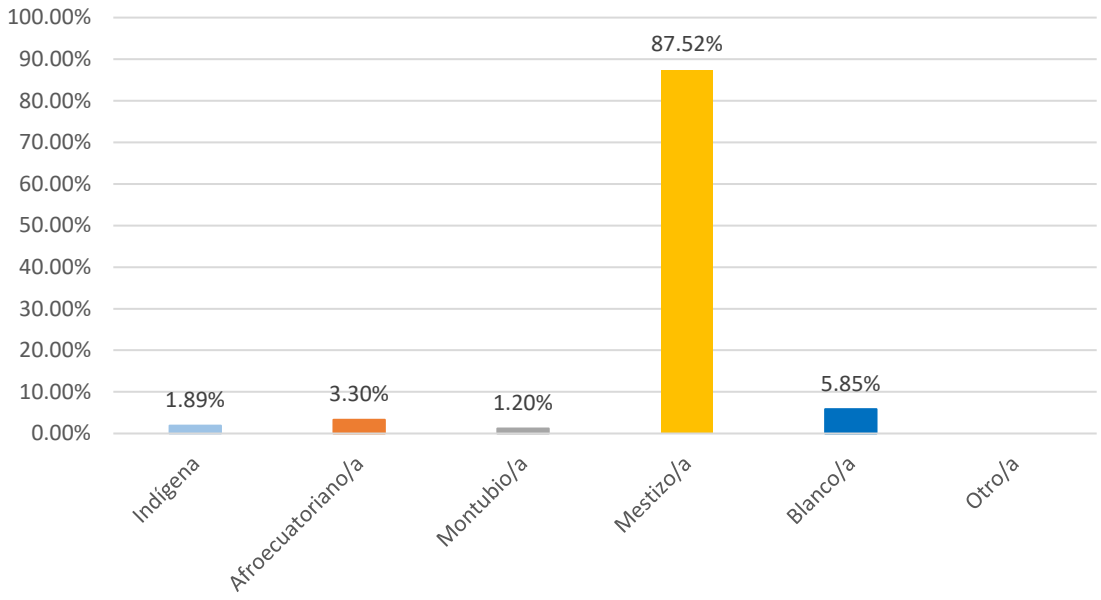
Adicionalmente, cabe mencionar que por su parte el municipio ha implementado estrategias de vigilancia y control como son: cámaras del sistema Ecu 911, se han instalado 94 cámaras de vigilancia y 36 equipos de audio y megafonía, además de alarmas comunitarias en varios sectores del Cantón Rumiñahui.

De esta manera, se puede evidenciar que actualmente tanto la policía nacional como el GADMUR han orientado sus acciones para fortalecer los sistemas de prevención a través del personal de seguridad, infraestructura física y varios sistemas de vigilancia y control en los espacios públicos y a nivel comunitario.

3.3.10 Cultura

De acuerdo a los datos del Censo INEC 2010, la población cantonal se auto identifica en su gran mayoría como mestiza y representa el 87% del total de la población urbana y el 93% de la rural. Sin embargo, también se registran otros grupos auto identificados como: indígenas, afro ecuatorianos, montubios y blancos principalmente, dentro de los cuales los más representativos, en términos cuantitativos, son los blancos con el 6% del total cantonal, muy por debajo del primer grupo; en tercer lugar, con una mínima diferencia en relación a la población indígena, se encuentran los afros ecuatorianos con el 2% cantonal.

Gráfico 9. Grupos por autoidentificación étnica en el Cantón Rumiñahui



Fuente: INEC 2010.

Cuadro 53. Población por autoidentificación

	Indígena No.	Afro ecuatoriano/a No.	Montubio/a No.	Mestizo/a No.	Blanco/a No.	Otro/a No.	Total No.
Cotogchoa	49	73	60	3.686	64	5	3.937
Rumipamba	80	4	5	679	7	-	775
Sangolquí	1.496	2.752	961	70.776	4.952	203	81.140
Total	**1.625**	**2.829**	**1.026**	**75.141**	**5.023**	**208**	**85.852**

Fuente: INEC 2010, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

De esta tabla también se puede desprender que, la mayor concentración poblacional de mestizos, blancos, afro ecuatorianos, indígenas y montubios se asientan en la parte urbana de la cabecera cantonal sumando 75,080 personas y que la zona más despoblada es la parroquia rural Rumipamba que alberga a 775 personas.

- **Prácticas culturales**

La cultura es el conjunto aprendido de tradiciones y estilos de vida, socialmente adquiridos, incluyendo sus modos de pensar, sentir y actuar. En este sentido, las prácticas culturales comprenden los conocimientos, arte, moral, costumbres y otras capacidades y hábitos adquiridos por los miembros de una determinada sociedad[25]. Cabe mencionar que el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), incorporó a "El maíz y sus manifestaciones del Cantón Rumiñahui" a la lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador.

[25] Harris, 1996.

Fiestas

Las fiestas de mayor trascendencia cultural en el cantón giran en torno al maíz, uno de los alimentos fundamentales de la gastronomía, en este sentido cabe mencionar las más representativas:

- **Fiesta del Maíz y del Turismo:** Esta festividad expresa manifestaciones indígenas (como el Jacchigua, la cosecha del maíz) que preexiste paralelamente con las españolas (como es las corridas de toros). Festividad que se celebra en el mes de septiembre.
- **Carnaval de Sangolquí**: El desfile "Carnaval del Sol" el más representativo de la festividad que se celebra en el mes de febrero.
- **Semana Santa:** En semana se realizan varios actos religiosos como el tradicional "Vía Crucis" en el que participan fieles devotos para representar a personajes bíblicas. El evento inicia en el barrio San Sebastián, a la altura de la Plaza Cívica Rumiñahui, continua por la Av. Abdón Calderón y termina en la iglesia San Juan Bautista.
- **Cantonización de Rumiñahui:** En mayo Rumiñahui celebra las tradicionales fiestas de cantonización. En homenaje al cantón se realizan eventos históricos, culturales, sociales y deportivos entre los que se destacan el desfile cívico militar y la cabalgata de la identidad rumiñahuense, entre otros.

Por otro lado, existen también otras manifestaciones religiosas, como expresiones simbólicas de fe y devoción, tales como las misas de niño, fiestas a la virgen y diferentes santos que convocan a la población de cada una de las parroquias que conforman el Cantón Rumiñahui.

Grupos Tradicionales Culturales y Espacios de Expresión Cultural

La historia del cantón, sus personajes, festividades, rituales, relación con la tierra y los alimentos, también han sido parte del repertorio de algunas expresiones artístico-culturales, tanto de artistas individuales como de grupos de música, danza o teatro aún vigentes y cuyas obras también forman parte del patrimonio material e inmaterial del cantón.

Se registran nueve espacios denominados culturales en el cantón levantados por el área de asentamientos humanos de este PDOT, el cantón también posee alrededor de 17 casas hacienda de gran valor histórico y cultural, junto a otras de carácter religioso, militar, entre otros.

A continuación, se recogen una muestra de algunos de estos espacios significativos para el cantón.

Cuadro 54. Espacios de expresión cultural en el cantón

Nombre	Principal función	Ubicación
Salón de la Ciudad	Presentaciones / espectáculos	Sangolquí 171103
Centro Cultural Villa el Carmen	Centro cultural	Sangolquí 171103
Centro de Convenciones San Sebastián		Calle Quito y Av. Atahualpa
Plaza Centro Histórico	Espacio abierto	Calle Eloy Alfaro y Calle España
Monumento a Rumiñahui	Espacio abierto	Av. Abdón Calderón y Av. Atahualpa
Casa de Juan Pío Montúfar		Barrio Selva Alegre, Calle Francisco Guarderas
Casa Museo Eduardo Kingman	Museo	Almagro N.º 1550 y Pradera
Complejo Deportivo, Cultural y Social del Barrio Rumiñahui	Actividades deportivas / Espectáculos	Calle 2 de agosto y 20 de marzo
Centro Recreacional San Sebastián		Venezuela y Viñedos, Sangolquí 171103

Nombre	Principal función	Ubicación
Quinta Bolivia		Barrio Selva Alegre Calle Selva Alegre Y Juan De Salinas

Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Principales oficios

Las prácticas culturales de gran importancia en el cantón son los oficios artesanales tradicionales que en algunos casos se vienen realizando desde hace varias décadas, cuyos conocimientos se han ido trasmitiendo de generación en generación y actualmente también forman parte de la identidad cultural, siendo estas la restauración, helados de paila, panaderías, tradicionales peluquerías y salones de belleza, trajes típicos y sombrerero, tejedor de canastos tallador en cuero, corte y confección, sastrería, zapatería, plateros, herrero, orfebrería.

Cuadro 55. Principales oficios en el Cantón Rumiñahui

Oficios tradicionales Tipo	Descripción
Restauración	En el barrio San Nicolás y en el Centro Histórico de Sangolquí se puede encontrar el taller de restauración donde se arreglan figuras religiosas.
Helados de paila	El Centro Histórico de Sangolquí, barrio Selva Alegre, Fajardo y San Rafael existen varias heladerías donde se realizan los helados de paila de forma artesanal.
Panaderías tradicionales	Se realiza el pan artesanal de maíz y se encuentran ubicadas en el centro histórico de Sangolquí, San Pedro de Taboada, San Nicolás
Peluquerías y salones de belleza	Alrededor de todo el Cantón Rumiñahui, todavía podemos encontrar salas de belleza y peluquerías que conservan técnicas tradicionales desde hace más de 50 años.
Trajes típicos y sombrerero	Es un taller tradicional donde se elaboran trajes típicos y sombreros, se lo puede encontrar en el Centro Histórico de Sangolquí
Tejedor de canastos	Esta práctica de tejido de canastos se realiza con un tipo de carrizo llamado suro y aún se conserva en la Parroquia de Cotogchoa y barrio Patagua.
Tallador en cuero	Especialmente se realizan chompas y carteras en el Centro Histórico de Sangolquí
Corte y confección	Es una práctica artesanal realizada por mujeres para elaborar todo tipo de prendas de vestir y existe en varios sectores del Cantón Rumiñahui.
Sastrería	Esta práctica es tradicionalmente realizada por hombres para realizar prendas de vestir masculinas, también existe en varios lugares del catón.
Zapatería	A través de este oficio se realizan los zapatos de cuero a mano y a la medida para niños/as hombres y mujeres. Es una práctica familiar que se ha trasmitido generacionalmente desde hace más de 50 años y se realiza en el Centro Histórico de Sangolquí, San Pedro de Taboada, Fajardo, Selva Alegre y San Rafael. Cabe mencionar que, es un conocimiento que se preserva en pocas familias ya que en algunos casos está desapareciendo.
Plateros	Es una tradición familiar a través de la cual se elaboran especialmente aretes, anillos y pulseras de plata.
Herrero	Realiza trabajos en base a hierro forjado y se puede encontrar en San Fernando y San Rafael.
Orfebrería	Es considerada como una actividad muy importante cuyos productos artísticos y religiosos han trascendido el plano nacional. Es una práctica ancestral y actualmente familiar que se ha trasmitido de generación en generación. Dichos productos aún se pueden encontrar el Centro Histórico de Sangolquí, pero con el tiempo han desaparecido varios talleres.

Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Gastronomía

"A mí me gusta el picante como el ají patateño, como no he de ser picante si soy sangolquileño"

Al ser el maíz la base fundamental de la gastronomía en el cantón se puede encontrar una amplia y variada gama de platillos.

La colada de chuchuca es un plato que se realiza en base al maíz, el maíz tostado, el mote cocinado, tamales de harina de maíz, pan de leche de harina de maíz, choclo mote, choclo tierno asado, choclo cocinado, tostado en tiesto, morocho de leche, caca de perro o colación en base al tostado con panela, quimbolito, humita y sango que se realizaba en base al maíz reventado en tiesto, molido más quesillo y panela.

Buñuelos de harina de maíz ahornados o frutos con miel, morocho de sal con carne, chancho o pollo, chicha de jora, empanadas de morocho, caldo de pata con mote, tamales de masa dulce con condumio de pata de cerdo, tortillas de maíz con condumio dulce de zambo, colada de choclo con carne de cerdo, morocho partido con carne frita, arepas de maíz envueltas en hojas de achira y ahornadas en leña, las tortillas de maíz a tiesto o popularmente conocidas como boniticas, colada y pan de maíz.

Adicionalmente, existen otros platos tradicionales que actualmente también forman parte de la gastronomía propia del cantón:

- **El Hornado:** elaborado en base a la carne de cerdo, cuero crocante, tortillas de papa, mote, aguacate, tostado, maduro frito y bañado con agrio, salsa elaborada en base a chicha de jora, cabe mencionar que, la preparación de este plato se ha trasmitido generacionalmente desde el siglo pasado y actualmente constituye el plato más reconocido, razón por la cual, esta ciudad es conocida como la "Capital Mundial del Hornado", donde se realizan eventos como "El Mundial del Hornado".
  El principal sitio de expendio de este plato se encuentra a lo largo de la Av. General Enríquez y en el Mercado Cerrado de "El Turismo".
- **La Fritada:** plato típico elaborado en base a la carne de cerdo a la paila y acompañado de mote, choclo, maduro y aguacate. Este plato fue seleccionado para la elaboración de la fritada más grande del Ecuador en las Fiestas del Maíz y el Turismo.
- **La Trucha de Rumipamba:** este plato es muy apetecido por los turistas debido a que la preparación la realizan al carbón y lo sirven especialmente con papa, arroz o yuca.
- **El Cuy de Selva Alegre:** este plato típico es uno de los principales atractivos gastronómicos debido a su preparación al carbón, viene acompañado con papas salsa de maní, tostado y la chica de jora.
- **Cariucho de San Pedro:** este plato se prepara en base a la carne de pollo al horno acompañado de papas con salsa de maní.
- **Pescados a leña en Fajardo:** Es un plato típico de la zona elaborado a base de tilapia, pargo o camotillo, cuya elaboración data de hace más de 30 años.
- **Helados de Paila Artesanal:** Es un producto que se elabora desde hace 80 años, los helados artesanales batidos a mano se los elabora de acuerdo a su receta original sin preservantes ni colorantes que alteren el sabor natural de las frutas.

Leyendas

Las leyendas forman parte del folclore de un pueblo, una leyenda es un relato que se transmite por tradición oral, el cual combina elementos reales con elementos imaginarios, enmarcados en un contexto geográfico e histórico concreto. En Rumiñahui entre las más relevantes tenemos:

- El duende del aguacate.
- La viuda de Montalvo.
- Uñaguille del río San Pedro.
- El Jorobado de San Isidro.
- La canilla del muerto de la General Enríquez.
- La Cruz del Ilaló.
- La procesión de la otra vida.
- El padre sin cabeza.

3.3.11 El patrimonio cultural tangible e intangible del Cantón Rumiñahui

- **Caracterización**

El patrimonio cultural está constituido por cinco ámbitos: arqueológico, documental, inmueble y mueble, que corresponden al patrimonio tangible o material y; el inmaterial, que corresponde al patrimonio intangible.

La actualización del PDOT 2014-2019 del Cantón Rumiñahui muestra dos listados de bienes, de acuerdo con la fuente citada del Instituto Ecuatoriano Espacial; los que denomina oficiales.

De acuerdo al Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano-SIPCE, el Cantón Rumiñahui tiene 180 bienes inventariados como patrimonio cultural, entre casas de vivienda, haciendas, conjuntos arquitectónicos, arquitectura religiosa, partituras, esculturas, pinturas, muebles y la fiesta del maíz. De ellos, 65 inmuebles se ubican en el Centro Histórico de Sangolquí, declarado como Patrimonio Cultural de la Nación en 1992 y la Fiesta del Maíz y sus manifestaciones en el Cantón Rumiñahui, incorporada el 6 de junio del 2019 a la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador.

Adicionalmente, el SIPCE registra 272 bienes de interés patrimonial, es decir que no cumplen aún con los requisitos para ser considerados patrimonio cultural del cantón.

Cuadro 56. Bienes del Cantón Rumiñahui inventariados como patrimonio cultural

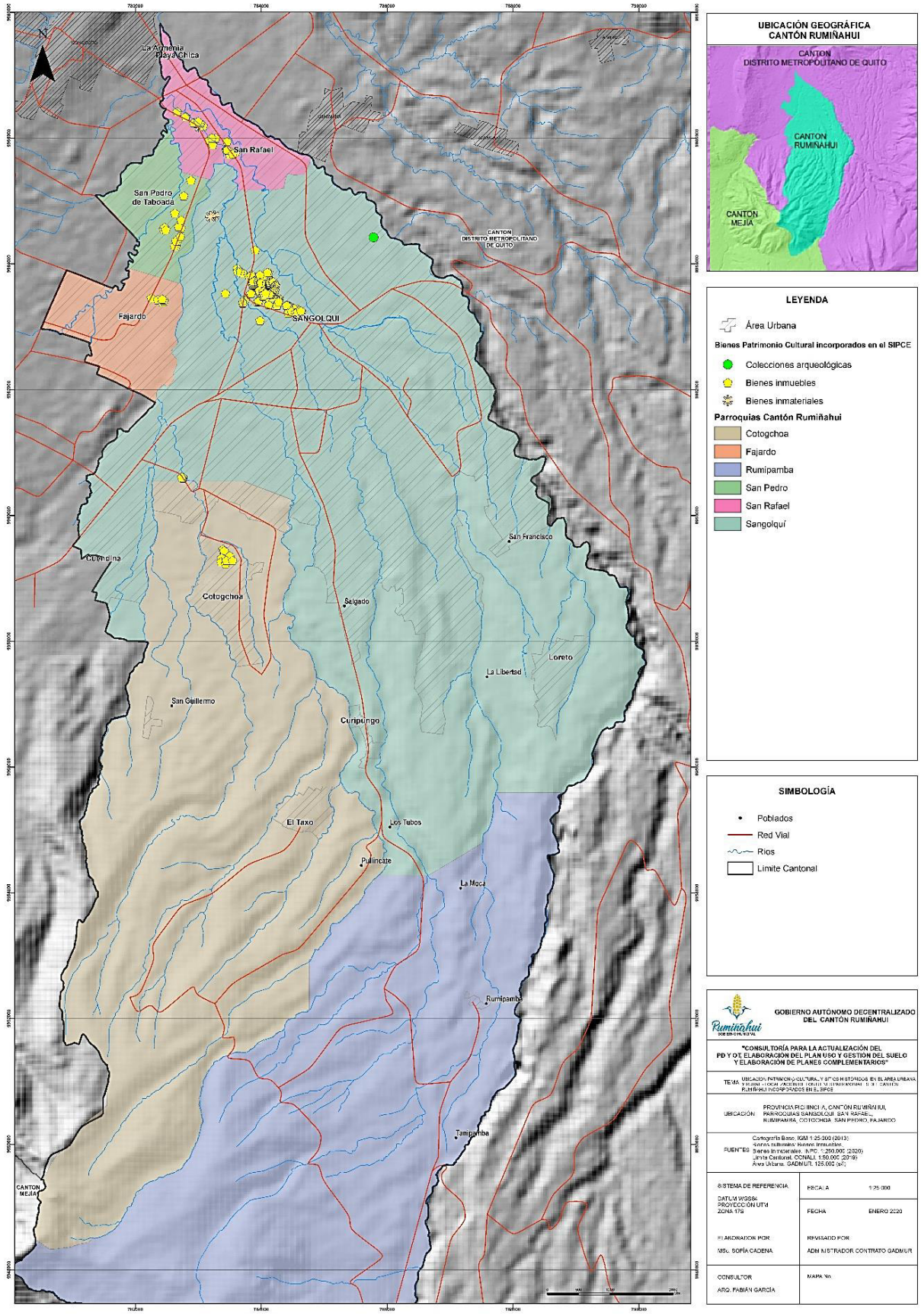
Bienes del Cantón Rumiñahui inventariados como patrimonio cultural en el SIPCE					
Parroquia	**Ámbitos del patrimonio cultural**				
	Tangible				**Intangible**
	Arqueológico	**Documental**	**Inmueble**	**Mueble**	**Inmaterial**
Cotogchoa	0	0	3	0	0
Rumipamba	0	0	0	0	0
Sangolquí (cabecera cantonal)	0	24	5	0	1
Sangolquí (parroquia urbana)	0	0	8	71	0
San Pedro de Taboada	0	0	2	0	0
San Rafael	0	0	0	66	0
Total	0	24	18	137	1
Total bienes inventariados	**180**				

Fuente: INPC-Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano-SIPCE, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

El inventario de bienes patrimoniales del cantón solo abarca a los bienes inmuebles, muebles, documentales e inmateriales y no cuentan con bienes arqueológicos inventariados, aunque, actualmente, están en proceso en el GADMUR dos consultorías para el estudio y registro de bienes arqueológicos.

Sangolquí, como parroquia urbana y cabecera cantonal concentra el 60,55% de los bienes inventariados; San Rafael, el 36,66%; Cotogchoa, el 1,66% y San Pedro de Taboada, el 1,11%. Rumipamba no registra ningún bien inventariado. Además, no todas las parroquias tienen inventariados bienes en todos los ámbitos del patrimonio cultural.

Mapa 23. Ubicación patrimonio cultural y sitios históricos en el área urbana y rural - localización de los bienes patrimoniales del Cantón Rumiñahui incorporados en el SIPCE



Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Apropiación del patrimonio cultural como eje para la protección, conservación y uso social**

El patrimonio inmueble es el que mejor lo tienen identificado y resaltan las técnicas constructivas, los materiales y su antigüedad como elementos valiosos. Sin embargo, desconocen que otros bienes y manifestaciones de patrimonio cultural posee su parroquia o su cantón, lo que determina una débil apropiación de sus elementos de identidad.

- **Tráfico ilícito de bienes patrimoniales**

En el Cantón Rumiñahui se tiene información de un caso de tráfico ilícito, como es el robo producido en la Casa-Museo Kingman, en el año 2003, de dos cuadros del Maestro Eduardo Kingman, denominados *La Mano de Dios* (1946) y *San Pedro y San Pablo* (1948). Recuperados y entregados a sus propietarios, en el año 2010, por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, como miembro de la Comisión.

- **Centro Histórico de Sangolquí: Patrimonio Cultural de la Nación**

El Centro Histórico de Sangolquí fue declarado como Patrimonio Cultural de la Nación en 1992 por su valor arquitectónico, estético y tecnológico.

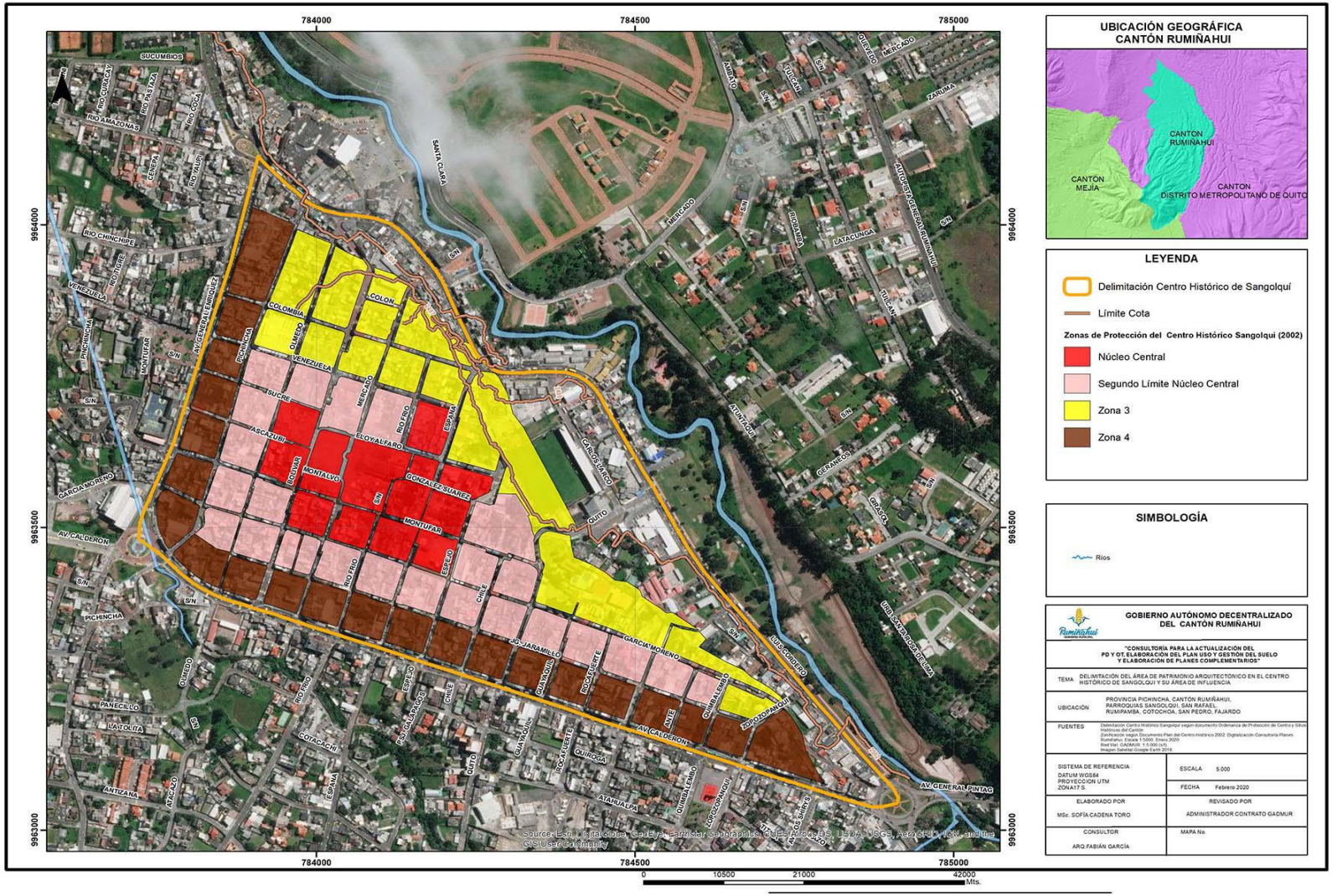
El patrimonio material inmueble del centro histórico de Sangolquí está conformado por su estructura urbana, su estructura arquitectónica y las áreas de amortiguamiento o influencia, así como su imagen de paisaje natural que la rodea, como es el caso del río Santa Clara.

Características del centro histórico de Sangolquí

- Las edificaciones que la conforman con una arquitectura tradicional rural, desarrolladas en un piso de altura, su estructura consiste en cimentación de piedra, paredes portantes de tapial o adobe, cubierta de estructura de madera y recubrimiento de teja.
- Arquitectura Monumental Religiosa[26] que comprende el conjunto arquitectónico de la iglesia Matriz construida en el período (1906-1926), la capilla de San Juan Bautista y la antigua casa parroquial.
- Otra agrupación relevante de las características espaciales del centro urbano, tal como el conjunto urbano de la Plaza Juan Salinas, Plaza Chiriboga y el caso de la calle Ascázubi.
- Las haciendas del Cantón Rumiñahui, por sus características históricas, tanto desde el punto de vista productivo, así como desde lo funcional, morfológico y técnico-constructivo constituyen edificaciones emblemáticas de gran valor patrimonial.
- La potencialidad de sus hitos simbólicos, históricos, arquitectónicos y urbanos, y la incorporación de su área de influencia natural- ambiental de la ribera del río Santa Clara.

[26] INPC-Departamento Nacional de Inventario, Revisión del Inventario, delimitación y declaratoria de bienes inmuebles de la ciudad de Sangolquí, noviembre de 1995.

Mapa 24. Delimitación del área de patrimonio arquitectónico en el Centro Histórico de Sangolquí

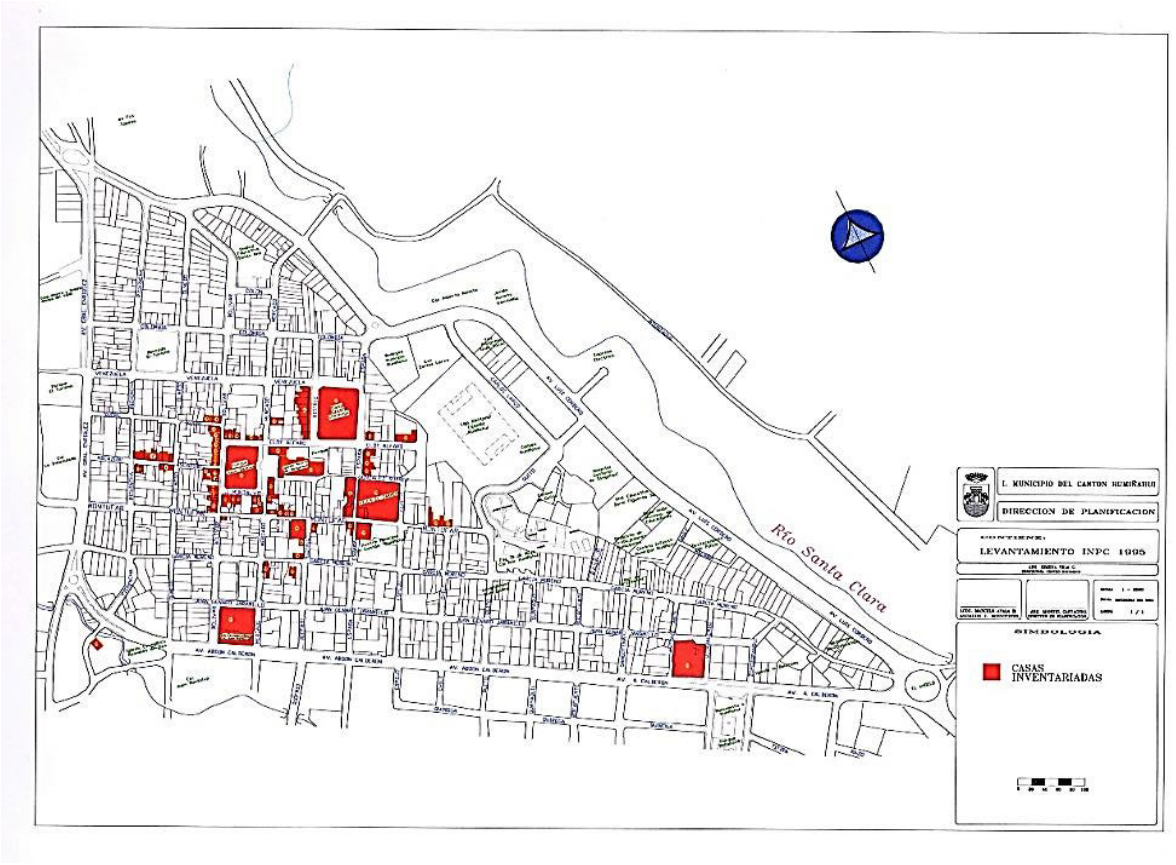


Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Estado de conservación del patrimonio inmueble del Centro Histórico

El análisis comparativo del estado de conservación de los inmuebles inventariados del Centro Histórico de Sangolquí indica que, de los 65 inmuebles inventariados, el 95,4% se encuentra dentro del área de delimitación y el 4,6% están ubicados fuera del perímetro del área del Centro Histórico.

Ilustración 9. Ubicación de los predios inventariados del Centro Histórico de Sangolquí



Fuente: Plan de Conservación del Centro Histórico de Sangolquí del 2002.

Del análisis realizado encontramos que el porcentaje de deterioro en su patrimonio inmueble, así como su imagen urbana es del 87%, lo que significa que los instrumentos creados no han sido respetados, ni ejecutados.

- **Inversión del GADMUR en patrimonio cultural**

Datos del Ministerio de Finanzas[27] establecen que el Cantón Rumiñahui recibió, para el año 2016, USD. 2.666.268,03 por concepto de MET para la inversión en patrimonio cultural. La información financiera analizada en el presente diagnóstico sobre la inversión realizada por el GADMUR en el tema de patrimonio cultural, corresponde al período 2015-2020.

Desde el año 2016 se establecen dos proyectos denominados: Registro y regeneración del patrimonio tangible e intangible del Cantón Rumiñahui, que están presentes hasta el año 2020, lo

[27] Banco de Desarrollo del Ecuador, Documento Conceptual del Programa de Financiamiento para la Gestión Patrimonial, fase II, Quito, agosto de 2018 (inédito)

que evidencia la preocupación del GADMUR de establecer en su planificación, proyectos alineados a la competencia de patrimonio cultural, recibida en el año 2015.

El GADMUR cuenta con una importante asignación anual exclusiva por concepto de la transferencia de la competencia de patrimonio cultural, que no es utilizada en su totalidad, ni de manera prerrogativa en temas de patrimonio cultural.

La asignación por concepto de la competencia de patrimonio cultural, entre los años 2016 al 2019, supera los diez millones, sin embargo, de la información proporcionada por el GADMUR, se registra una inversión de solo un 19,77% para el tema patrimonial.

3.4 Diagnóstico y análisis del componente Económico Productivo

Con el estudio de este componente se busca entender los patrones de producción y consumo, así como identificar cómo se complementan o compiten entre sí los diversos sectores productivos del territorio y estos con el nivel nacional. Así como las opciones para el desarrollo de emprendimientos que generen trabajo y empleo, potencialidades y recursos con los que se cuenta, y factores de concentración y redistribución de la riqueza

3.4.1 Población Económica

- **Situación del trabajo y empleo**

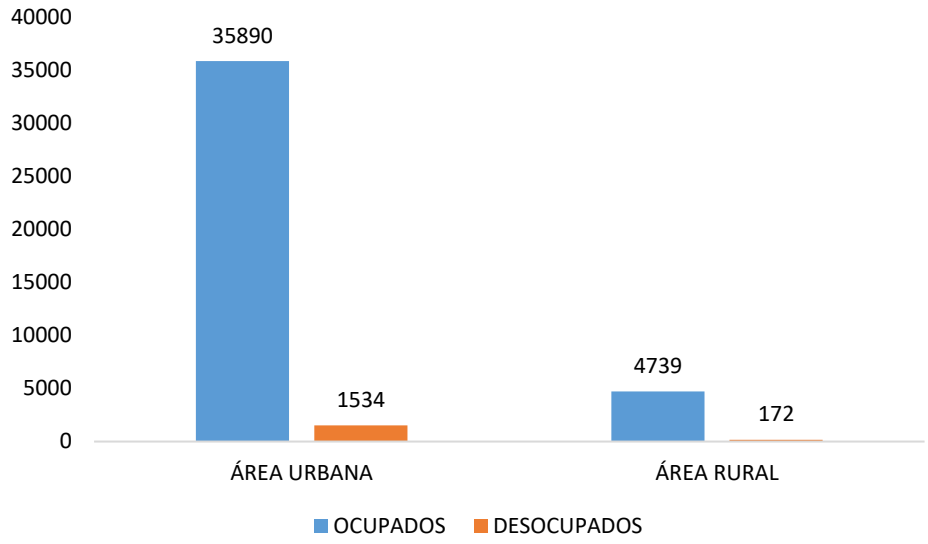
El censo de población del año 2010 indica que 42.335 habitantes (59,81%) se encuentran en edad económicamente activa; de los cuales el 88% se halla en el área urbana. Por otro lado, la PEA ocupada, es decir personas que al presente perciben una remuneración por su trabajo, es próximo al 96% tanto en la zona urbana como rural.

Cuadro 57. Población Económicamente Activa

Población Económicamente Activa				
Categoría / Área	Área urbana		Área rural	
	Total hab.	Porcentaje %	Total hab.	Porcentaje %
Activa (a)	37.424	60,22	4.911	56,87
Ocupados	35.890	95,90	4.739	96,50
Desocupados	1.534	4,10	172	3,50
Población Inactiva				
Categoría / Área	Área urbana		Área rural	
	Total hab.	Porcentaje %	Total hab.	Porcentaje %
Inactiva (b)	24.725	39,78	3.724	43,13
Pet (a+b)	62.149	100,00	8.635	100,00

Fuente: PDOT 2014 – 2019.

Gráfico 10. Población Económicamente Activa en área urbana y rural



Fuente: PDOT 2014 – 2019.

Comparando la población activa versus la inactiva, la primera de estas tiene un mayor porcentaje de ocurrencia en el área urbana; dicho de otra manera, el sector rural cuenta con una mayor población en edad de trabajar en estado inactivo, dedicándose a los quehaceres del hogar o son estudiantes, jubilados, rentistas.

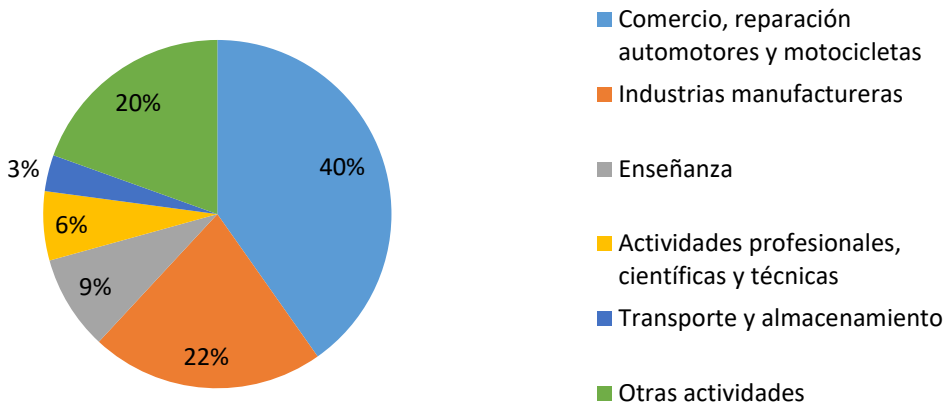
3.4.2 Población Económicamente Activa - mercado laboral

En el Cantón Rumiñahui se ha evidenciado una dinámica de empleo positiva, pese al decrecimiento del año 2016, el cual estuvo marcado por el terremoto de del 16 de abril, ha logrado recuperarse e inclusive sobrepasar los niveles del 2015. Es así como para el 2018 se registraron 45.288 personas afiliadas a algún tipo de empresa.

Mediante la fórmula de la tasa de empleo formal bruto se evidencia que desde el 2009 hasta el 2015 el cantón experimento una tendencia de crecimiento significativa pasando del 37% al 58%, respectivamente; no obstante, entre los años 2016 y 2018 se ha entrado en una suerte de estancamiento, lo cual responde al contexto macroeconómico del país y una potencial imposibilidad de absorción de los trabajadores informales por parte del sector privado.

$$Tasa\ de\ empleo\ formal\ bruto = \frac{Población\ empleada\ afiliada}{Población\ en\ edad\ de\ trabajar}$$

Gráfico 11. Estructura de participación laboral formal por rama de actividad económica en el año 2018 del Cantón Rumiñahui



Fuente: INEC, 2018.

De acuerdo con la clasificación del DIEE, las empresas tendrían la siguiente clasificación tomando en cuenta su tamaño de ventas o número de empleados:

Cuadro 58. Caracterización de las empresas

Tamaño de empresa	Ventas USD	Personal
Grande	5.000.000 o más	200 en adelante
Mediana A	1.000.001 a 2.000.000	50 a 99
Mediana B	2.000.001 a 5.000.000	100 a 199
Pequeña	100.001 a 1.000.000	10 a 49
Microempresas	Menor o igual a 100.000	1 a 9

Fuente: INEC, 2018.

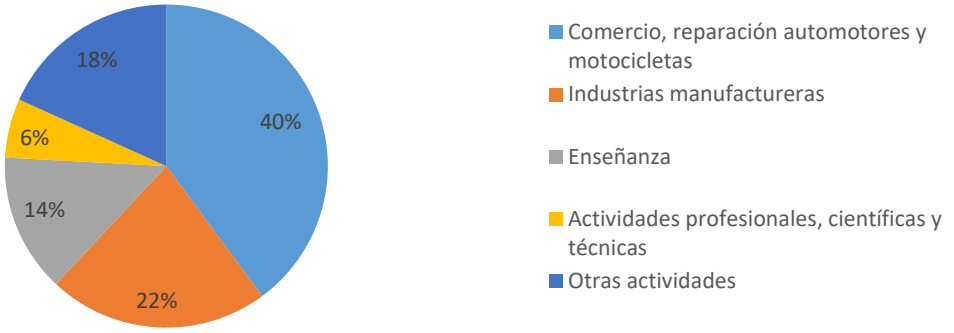
En el Cantón Rumiñahui más de la mitad del personal afiliado está vinculado principalmente las grandes empresas (56%) y a las microempresas (22%), esto quiere decir que las políticas públicas deberían tener especial cuidado con los grandes grupos empresariales y las empresas que probablemente están iniciando o son familiares, pues el impacto en el mercado laboral es importante.

3.4.3 Principales fuentes de ingresos de la población

Una variable proxy de los ingresos promedio de la población es la masa salarial per cápita calculada a partir del DIEE y las proyecciones poblacionales. El Cantón Rumiñahui ha pasado de un salario del sector formal per cápita de $1.789 USD a $3.667 USD, entre los años 2010 y 2018 respectivamente.

Por otro lado, las ramas de actividad que tuvieron una mayor participación en la masa salarial del Cantón Rumiñahui fueron comercio, reparación de automotores y motocicletas en un rango de e industrias manufactureras, lo cual se relaciona con el número de trabajadores de vinculados a esas ramas.

Gráfico 12. Participación de la masa salarial por actividad económica en el año 2018 del Cantón Rumiñahui



Fuente: INEC, 2018.

3.4.4 Sectores Económicos

- **Relación entre los distintos sectores económicos**

De acuerdo con el PDOT 2014 – 2019, para analizar los sectores económicos se diferencia en primera instancia entre el área urbana y rural del Cantón Rumiñahui con una influencia de población ocupacional de 37489 personas en el margen urbano y 4919 en el margen rural.

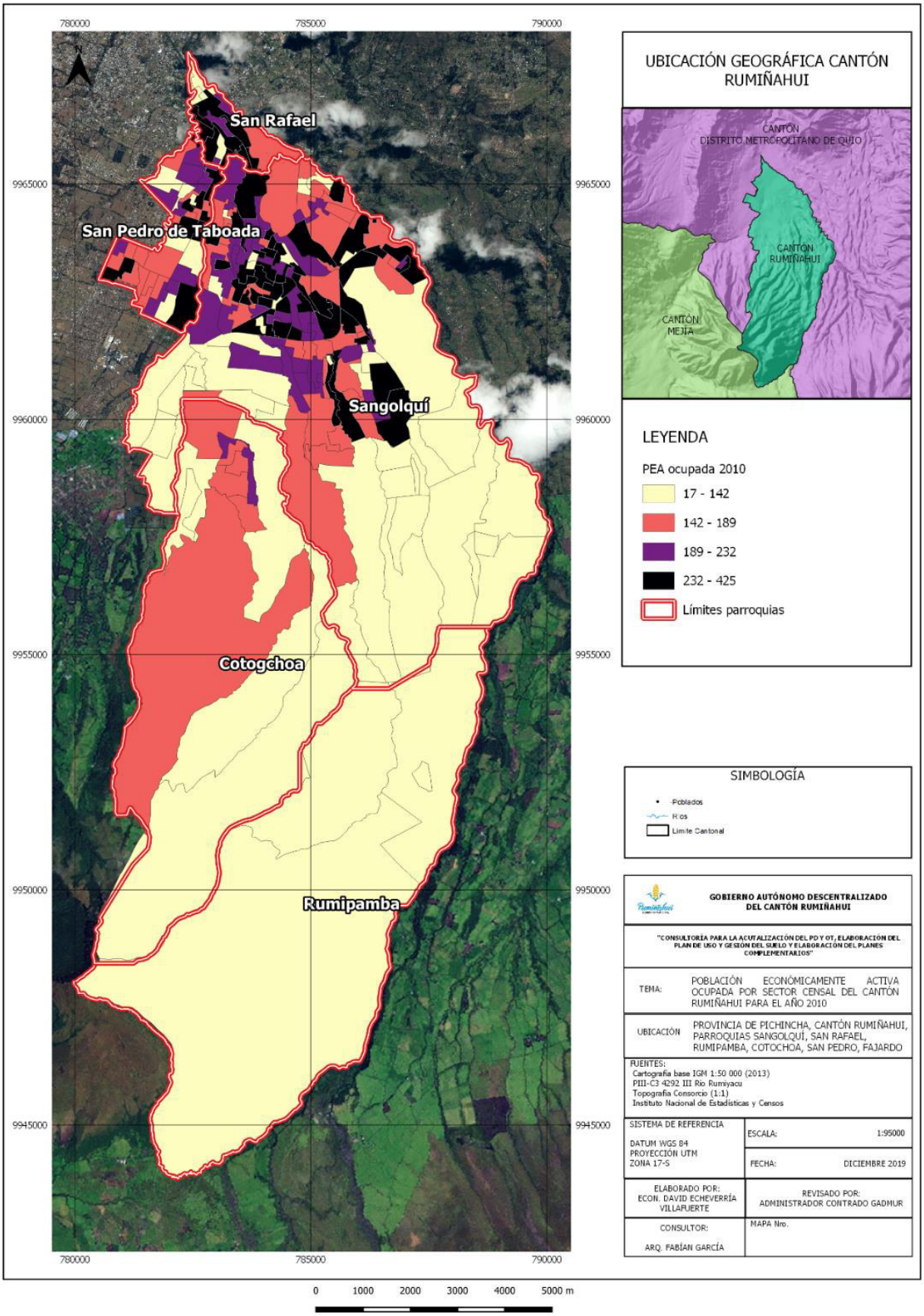
De acuerdo con los datos del Censo 2010, las actividades económicas relacionadas con el comercio, prestación de servicios y enseñanza, es decir acciones terciarias, son las que agrupan a un mayor número de población tanto en el espacio urbano como en el rural con un 67, 47% y 45,72% respectivamente.

El sector secundario, donde destacan las actividades económicas son la industria manufacturera y construcción. En el mismo existe una menor diferencia porcentual de la población ocupacional entre el ámbito urbano y rural, con un 21,89% y 29,90% respectivamente.

El sector primario ocupa un rango de la población del 3% en lo urbano y 15,57% en lo rural. En las actividades de la agricultura, ganadería, animales de corral, bosques y minería.

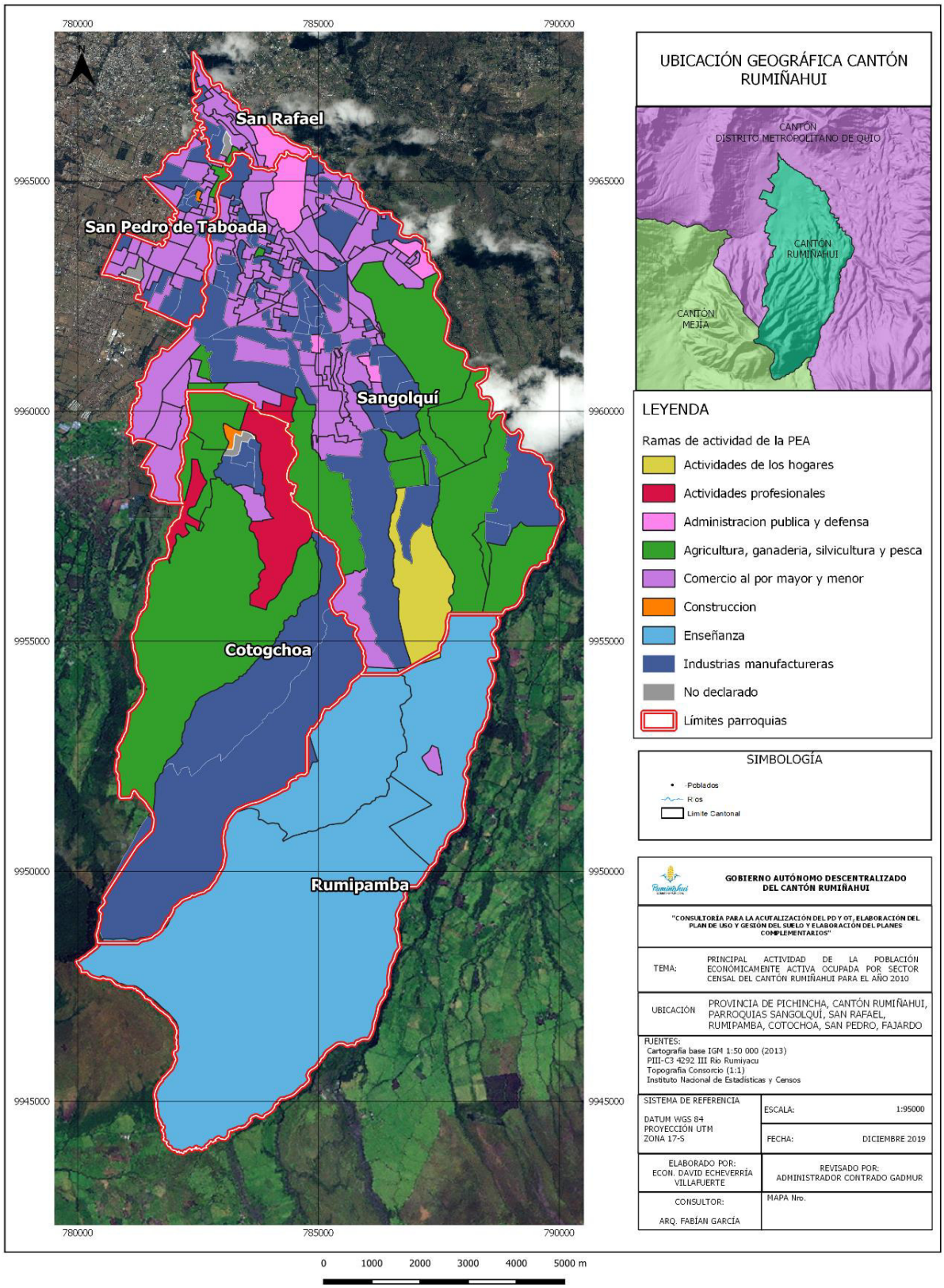
El siguiente gráfico muestra los sectores censales donde existe una mayor concentración de trabajadores en el área rural. La agrupación mayor se dispone en el área cercana de Sangolquí, en los sectores de Cotogchoa, Barrio Salgado, Curipungo, entre otros. Un segundo perímetro que aglutina a trabajadores es San Guillermo y La Moca, los cuales se disponen en la zona central del cantón y están de igual manera próximos a la cabecera cantonal.

Mapa 25. Mapa de PEA ocupada Cantón Rumiñahui



Fuente: INEC, 2010, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 26. Principal actividad de ocupación de la PEA por sector censal



Fuente: INEC, 2010, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

El gráfico anterior expone las principales ramas de actividad de la población económicamente actividad por sector censal y se observa que en el año 2010 la población se empleó principalmente

al comercio al por mayor y menor y la industria manufacturera, seguido de la agricultura y la enseñanza.

Cuadro 59. Población ocupada por rama de actividad (PORA) según área urbana y rural – Cantón Rumiñahui

Población ocupada por rama de actividad					
Sector	**Rama de actividad**	**Porcentaje %**	**Urbano hab.**	**Porcentaje %**	**Rural hab.**
Primario	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3,00	939	15,57	757
	Explotación de minas y canteras		187		9
Secundario	Industrias manufactureras	21,89	5.701	29,90	937
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado		135		24
	Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos		109		16
	Construcción		2.262		494
Terciario	Comercio al por mayor y menor	67,47	7.329	45,72	622
	Transporte y almacenamiento		1.922		242
	Actividades de alojamiento y servicio de comidas		1.941		128
	Información y comunicación		949		57
	Actividades financieras y de seguros		751		51
	Actividades inmobiliarias		212		13
	Actividades profesionales, científicas y técnicas		1.625		95
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo		1.590		138
	Administración pública y defensa		2.117		138
	Enseñanza		2.547		140
	Actividades de la atención de la salud humana		1.269		89
	Artes, entretenimiento y recreación		433		50
	Otras actividades de servicios		872		99
	Actividades de los hogares como empleadores		1.707		386
	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales		28		1
No declarado		**4,88**	**1.828**	**6,36**	**313**
Trabajador nuevo		**2,76**	**1.036**	**2,44**	**120**
Total		**100,00**	**37.489**	**100,00**	**4.919**

Fuente: PDOT 2014 – 2019.

3.4.5 Principales productos

En base a la información generada por el Instituto Espacial Ecuatoriano el uso del suelo del cantón está destinado en su mayor porcentaje a labores pecuarias (37%), actividades antrópicas (29%), conservación y protección (25%).

Para la definición de los sistemas productivos, se asocian las categorías de producción en un solo conjunto, quedando así defino como actividades agropecuarias. En sentido se presenta la siguiente tabla donde se citan los tipos de sistemas productivos existentes, con sus principales características diferenciadoras:

Cuadro 60. Sistemas productivos - características

Tipos de sistemas de producción agropecuarios	Características	
	Mano de obra	Destino de la producción
Empresarial	Asalariada permanente	Exportación industria intermediario
Combinado	Asalariada permanente y ocasional	Industria intermediario
Mercantil	Familiar y asalariada ocasional	Intermediario
Marginal	Familiar permanente	Autoconsumo

Fuente: PDOT 2014 – 2019.

Se observa como el sistema productivo mercantil, donde la tenencia de la tierra es propia; los productos son leche, truchas, maíz, cebada, trigo, cebolla, haba, papa, tomate riñón y frutales; la maquinaria es propia o alquilada; se manejan fertilizantes químicos con semilla certificada y con disponibilidad de riego, ocupan alrededor del 48% de la superficie cantonal.

3.4.6 Tipos de sistemas productivos

En el Cantón Rumiñahui se presentan 3 tipos de sistemas productivos, siendo los más ampliamente extendidos en el territorio los de tipo Mercantil (2.561,01 ha) y Empresarial (2.504,33 ha) y en menor proporción (215,33 ha) el de tipo Marginal.

Sistema Empresarial. El sistema empresarial que caracteriza al 47,42% del territorio dedicado al agro, se distribuye principalmente en las parroquias de Cotogchoa y parte de Sangolquí. Este incluye predios de tenencia propia, con tecnificación agrícola (riego y maquinaria), asistencia técnica y mano de obra asalariada permanentes.

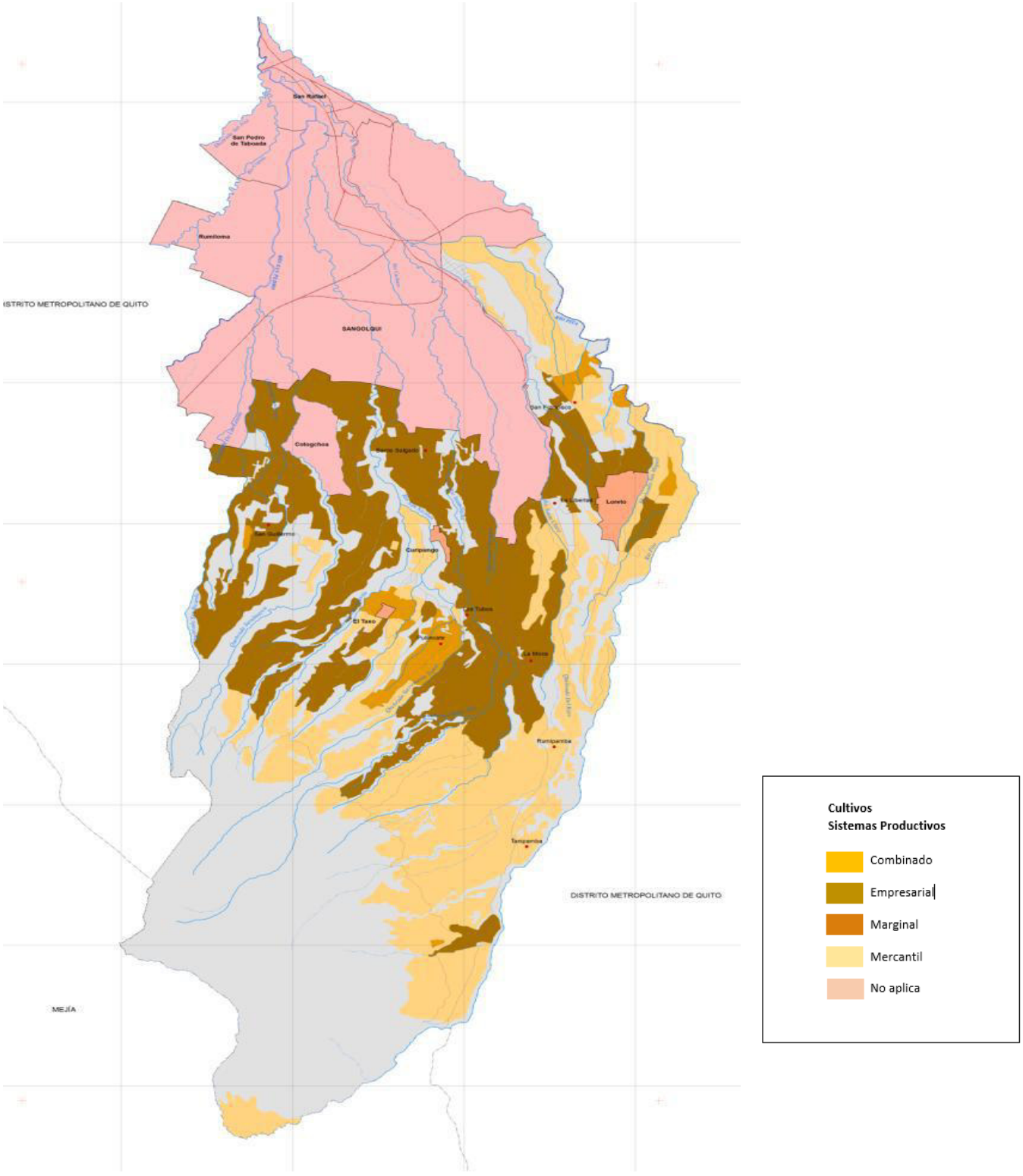
Dentro de este grupo se encuentran predios de producción agrícola y pecuaria. Así se observa:

- **Agrícola empresarial:** producción de rosas y frutillas.
- **Pecuario empresarial:** ganadería de leche y granjas avícolas.

Sistema Mercantil: El sistema Mercantil representa al 48,50% de la tierra productiva y se observa sobre todo en la parroquia de Rumipamba. La tierra es de tenencia propia y la producción que utiliza mano de obra familiar y asalariada ocasional es variada: ganadería de leche, truchas, cereales, papas, leguminosas y frutales. Esta se destina al mercado intermediario.

Sistema Marginal: Este sistema representa al 4,08% de los predios agropecuarios del cantón. Se distribuyen en áreas pequeñas y aisladas en las parroquias de Sangolquí, Rumipamba y Cotogchoa. Se tratan de predios de tenencia propia y mano de obra familiar. Los cultivos principales varían entre leguminosas, cereales y tubérculos destinados al autoconsumo.

Ilustración 10. Sistemas productivos



Fuente: Actualización PDOT 2014 – 2019, IEE, 2013.

3.4.7 Caracterización de los predios agropecuarios y su producción

- **Extensión de los predios**

En forma general existen cuatro tipos de predios de acuerdo a su área. En el cuadro se puede observar esta clasificación y su proporción en área y porcentaje para el Cantón Rumiñahui.

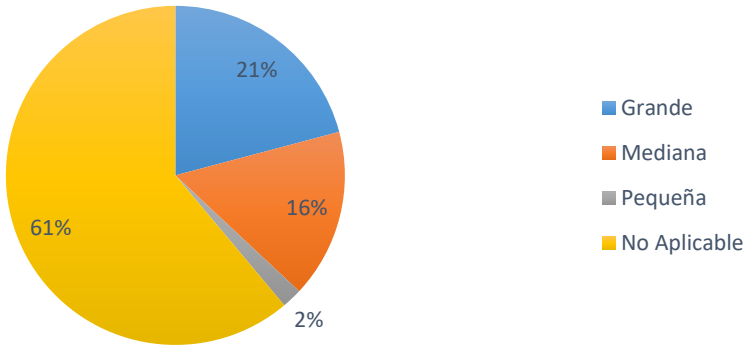
Cuadro 61. Tamaño de parcelas del Cantón Rumiñahui

Tamaño ha.	Categoría	Superficie ha.	Porcentaje %
< 5	Pequeña	261,22	1,92
> 5 - 25	Mediana	2.186,84	16,11
> 25	Grande	2.832,59	20,86
N/A	No aplicable Urbana	8.295,39	61,1

Fuente: IEE, 2013, Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

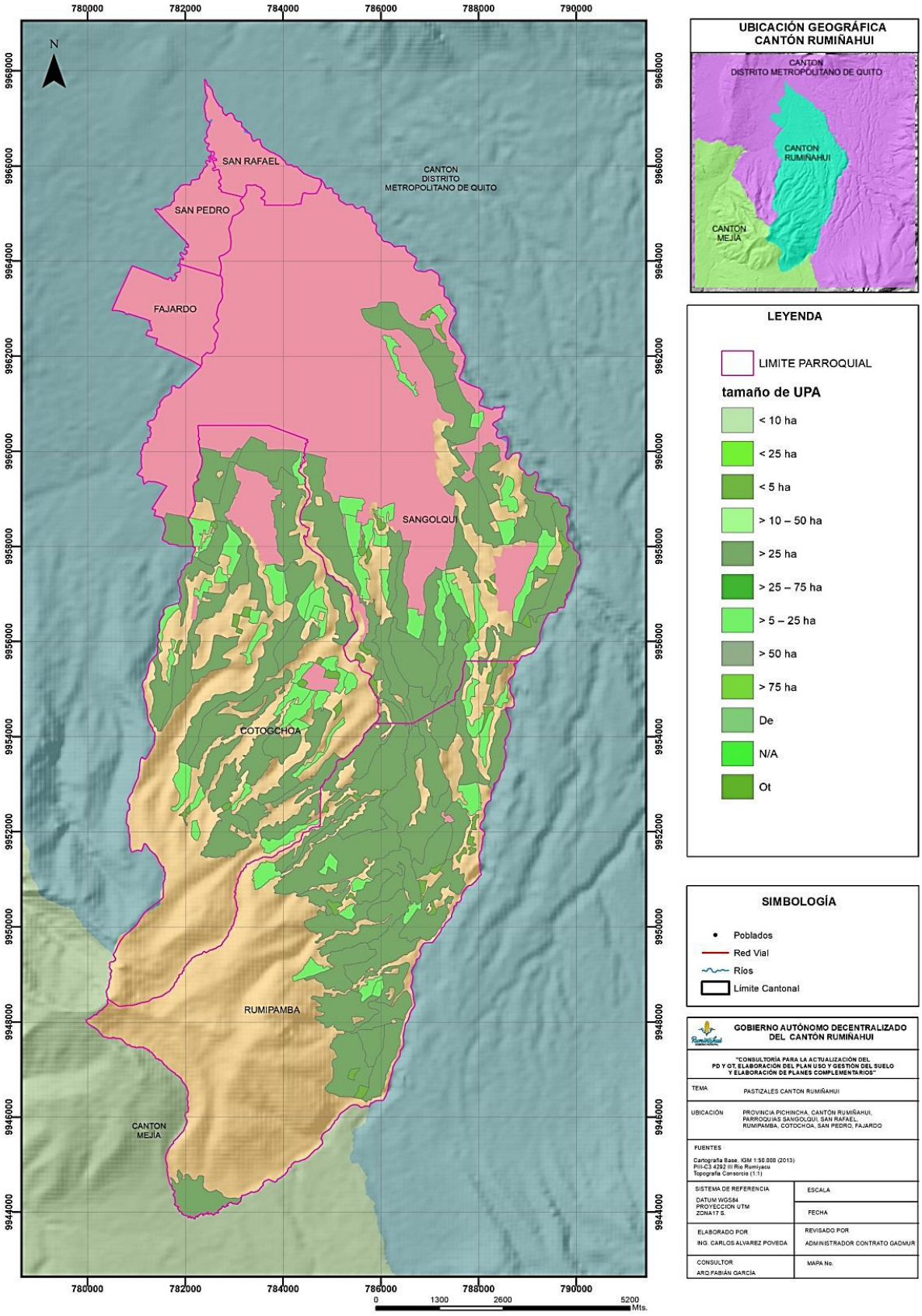
La mayor parte de los predios agropecuarios del Cantón Rumiñahui corresponden a parcelas medianas (16,11% del territorio) con un área de 2.186,84 ha y grandes (20,86% del territorio) con una superficie de 2.832,59 ha. Debido a su representatividad espacial en el territorio estos corresponden a sistemas productivos de tipo empresarial y mercantil; tecnificados y relacionados a producción a gran escala. En cuanto a los predios pequeños (1,92% del territorio) son los que constituyen sistemas marginales de subsistencia. Los predios que no aplican por ser zona urbana con 8.295,39 ha. (61.1%)

Gráfico 13. Superficie ocupada por parcelas productivas según su extensión



Fuente: IEE, 2013, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 27. Localización de las actividades productivas y actividades relacionadas con la dinámica de desarrollo de los asentamientos humanos y del área urbana del cantón - unidades productivas agropecuarias



Fuente: CGSIN, 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Mecanización agrícola**

De acuerdo a las características de uso potencial del suelo y de las pendientes de terreno, el Cantón Rumiñahui presentaría un total de 4.048,59 hectáreas mecanizables para la producción de pasturas, cultivos de mora, tomate de árbol y frutales de clima templado.

Cuadro 62. Área potencial para mecanización agrícola

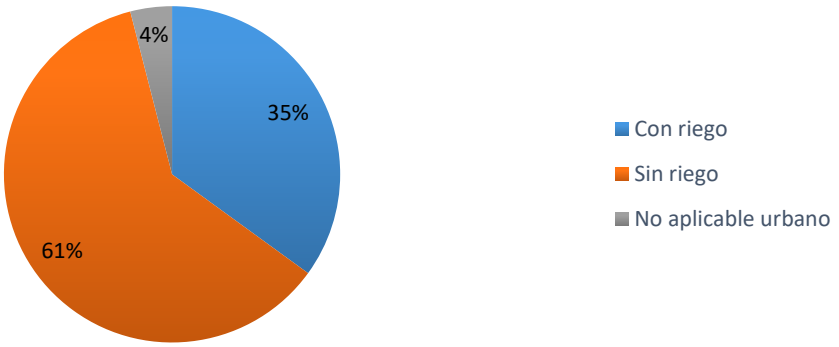
Uso agropecuario del suelo	Pendiente	Área ha.
Pasturas	Suave	1.432,48
Frutas de clima templado	Suave	2.147,71
Mora, tomate de árbol	Suave	468,40
Total Estimado		**4.048,59**

Fuente: CGSIN 2019, elaborado por: consultoría PDOT 2020.

- **Riego**

Respecto a la disponibilidad de riego en el Cantón Rumiñahui, sin tener en cuenta áreas urbanas descritas como “No aplicable” (8.295,38 ha.), el 35% (4.726,29 ha.) que corresponde a las tierras rurales dedicadas a actividades agropecuarias cuentan con sistemas de riego de diversa índole, mientras que el 4% (554,17 ha.) no poseen este tipo de herramienta.

Gráfico 14. Porcentaje del territorio del Cantón Rumiñahui con disponibilidad de riego



Fuente: CGSIN, 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

De acuerdo al “Diagnóstico de Riego y Drenaje de la provincia de Pichincha” realizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Pichincha, las tasas de acceso a riego varían de acuerdo al tamaño del predio.

Las unidades productivas agropecuarias (UPA´s) con menor concentración de tierra agrícola (< 5 ha) tienen escaso acceso a riego (8%), en cuanto a predios considerados medianos (5-20 ha) se evidencia un 38% con disponibilidad a estos sistemas y entre un 50 a 90% para unidades productivas de más de 50 ha.

3.4.8 Formas de organización de los modos de producción

De acuerdo con el PDOT 2014 – 2019, la principal actividad económica en la zona rural del Cantón Rumiñahui está relacionada a las actividades pecuarias y en específico con la producción de la leche. Según el MAGAP, se contabilizan 4.649,31 ha de pastos, que son el 30 51% de cantón con ocupación en actividades del agrícola.

Por otro lado, en el Cantón Rumiñahui se maneja el sector pecuario en forma semi-intensiva en las haciendas medianas y grandes y extensivo en las parcelas pequeñas (< a 5 ha).

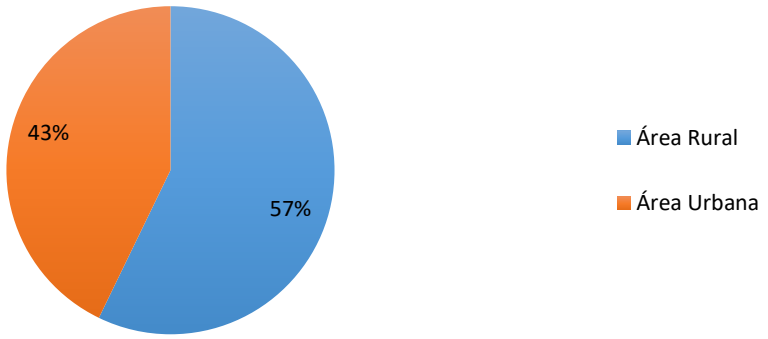
3.4.9 Sector primario y secundario de la producción

- **Productivo agropecuario**

El clima del Cantón Rumiñahui favorece las actividades agrícolas y pecuarias. Las variaciones mensuales de las temperaturas no son significativas, esto hace que se presenten escenarios propicios para el establecimiento de cultivos de ciclo corto a lo largo de todo el año.

Respecto a la precipitación, esta representa un limitante para ciertas actividades programadas como son los cultivos de maíz, frijol, haba, papa, cereales, entre otros.

Gráfico 15. Porcentaje de territorio urbano y rural en el Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Producción pecuaria**

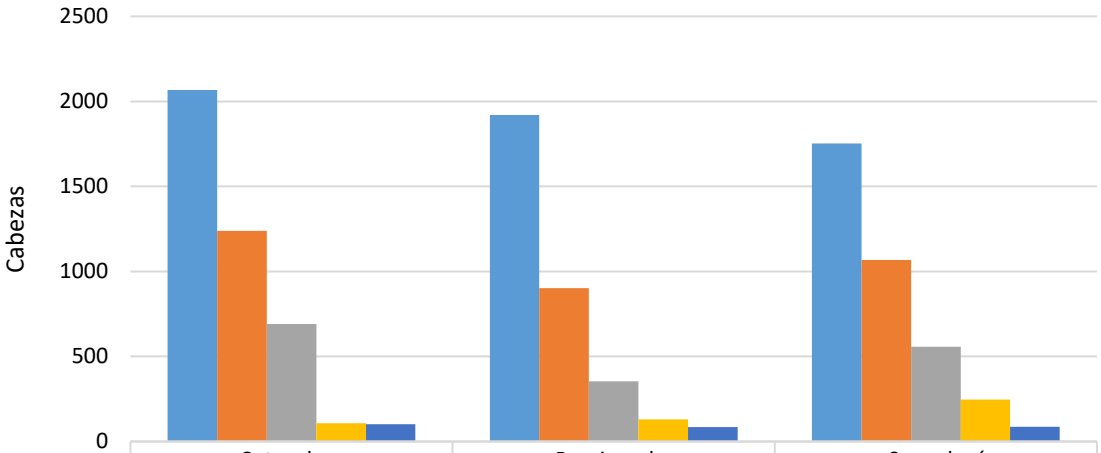
El Cantón Rumiñahui posee una importante actividad ganadera asentada en zonas de pasto cultivado, las cuales ocupan el 37,05 % de la superficie del cantón, es decir: 5.029,60 hectáreas. Estas son destinadas a la ganadería extensiva y se distribuyen en: Cotogchoa, Loreto, El Taxo, Curipungo, San Guillermo, Barrio Salgado, San Francisco, La Libertad, La Moca y Vallecito.

Ganado bovino

De acuerdo a la base de datos de la campaña de fiebre aftosa 2018, en el Cantón Rumiñahui existen 11.307 cabezas de ganado registradas, de las cuales 5.741 corresponden a vacas en producción y 3.207 a vaconas de reemplazo. En cuanto a toros (273) y toretes (485), estos son destinados a uso como reproductores y para engorde por lo cual su población es altamente fluctuante.

En el gráfico, se observa que la mayor cantidad de ganado bovino se encuentra en la parroquia de Cotogchoa, seguido por Sangolquí y Rumipamba.

Gráfico 16. Cabezas de ganado bovino por parroquia



	Cotogchoa	Rumipamba	Sangolquí
Vacas	2067	1921	1753
Vaconas	1238	901	1068
Terneras	690	353	558
Toretes	108	130	247
Toros	101	85	87

Fuente: SIFAE, 2018, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Respecto a la producción promedio de leche en el Cantón Rumiñahui, se tiene que pequeñas explotaciones lecheras (< 5 ha) presentan un promedio de 9,88 litros/vaca, medianos productores (5-25 ha) generan 11,31 litros/vaca, mientras que los grandes predios ganaderos (> 25 ha.) producen en promedio 16,6 litros/vaca. Esta diferencia responde entre otras cosas al uso de razas mejoradas de vacas lecheras en predios de gran escala, las cuales son especializadas para producción lechera en las condiciones agroclimáticas del cantón.

Cuadro 63. Productividad de predios lecheros de acuerdo a su escala

Categoría	Productividad (litro/vaca/día) C. Rumiñahui	Productividad (litro/vaca/día) Nacional	Productividad (litro/vaca/día) P. Pichincha
Pequeños	9,88		
Mediano	11,21	5,94	10,49
Grande	16,6		

Fuente: INEC, 2016, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Ganado porcino

Esta actividad económica se desarrolla en 1.027 UPA's de las cuales 980 utilizan ganado de tipo criollo (2.337 animales) en sistemas traspatio y 47 manejan animales mestizos mejorados (361 animales).

Cuadro 64. Ganado porcino del Cantón Rumiñahui

Ganado porcino	UPAS u	Número de animales u
Criollo	980	2.337
Mestizo	47	361
Total	1.027	2.698

Fuente: SIISE, 2012, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Producción pecuaria**

La producción agrícola del cantón se destina a tres rubros principales: ganadería, rosas y cultivos para subsistencia familiar.

La superficie de 5.029,60 ha. de la tierra productiva está ocupada por pasto cultivado destinado a la ganadería para producción de leche que corresponde al 90,73%, a lo que se suma 151,10 ha. de pasto cultivado con presencia de maíz en un 2,73% y 19,86 ha. de avena forrajera en un 0,36%.

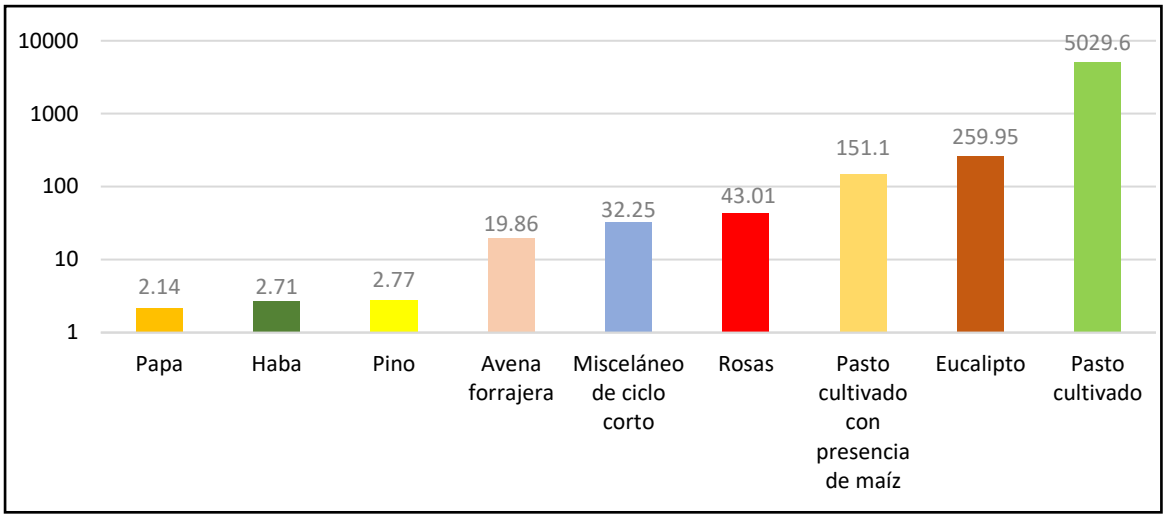
La agricultura con cultivos representa en suma apenas el 0,67 % de la superficie total cantonal, en particular cultivos permanentes y transitorios. En cuanto a plantaciones forestales ocupan 4,74% con eucalipto y pino y la producción de rosas un 0,78%.

Cuadro 65. Cultivos establecidos en el Cantón Rumiñahui

Cultivo	Porcentaje %
Papa	0,04
Haba	0,05
Pino	0,05
Avena forrajera	0,36
Misceláneo de ciclo corto	0,58
Rosas	0,78
Pasto cultivado con presencia de maíz	2,73
Eucalipto	4,69
Pasto cultivado	90,73

Fuente: CGSIN, 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 66. Producción agrícola del Cantón Rumiñahui



Fuente: CGSIN, 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020

Cuadro 67. Cultivos perennes

Cultivos	Superficie ha.
Babaco	1,1
Mora	1
Tomate de árbol	0,9

Fuente: GADMUR, 2015, Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 68. Cultivos transitorios

Cultivo	Superficie ha.
Maíz suave seco	136
Maíz suave choclo	134
Fréjol seco	127
Fréjol tierno	67
Papa	53

Fuente: GADMUR, 2015, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Áreas productivas homogéneas

Con fines de planificación y coordinación de actividades en el sector agropecuario, se han reagrupado en el espacio las áreas territoriales con características homogéneas respecto a factores de índole productiva. Así, se identifica 4 zonas homogéneas en el Mapa de Áreas homogéneas:

- **Área 1.** Pastos cultivados ubicados bajo el páramo andino hacia el centro del cantón, la producción ganadera se dedica a la obtención y comercialización de leche con presencia de algunas agroindustrias.

- **Área 2.** Área de cultivos. La expansión urbana ha relegado notablemente la vocación agrícola de la zona. No obstante, se mantienen cultivos tradicionales de papa, maíz, haba en el área noreste del cantón.

- **Área 3.** Área con presencia de florícolas. Este sector dedicado principalmente a la producción de rosas para exportación marca un enclave productivo debido a que la zona no presenta grandes extensiones de cultivos para exportación.

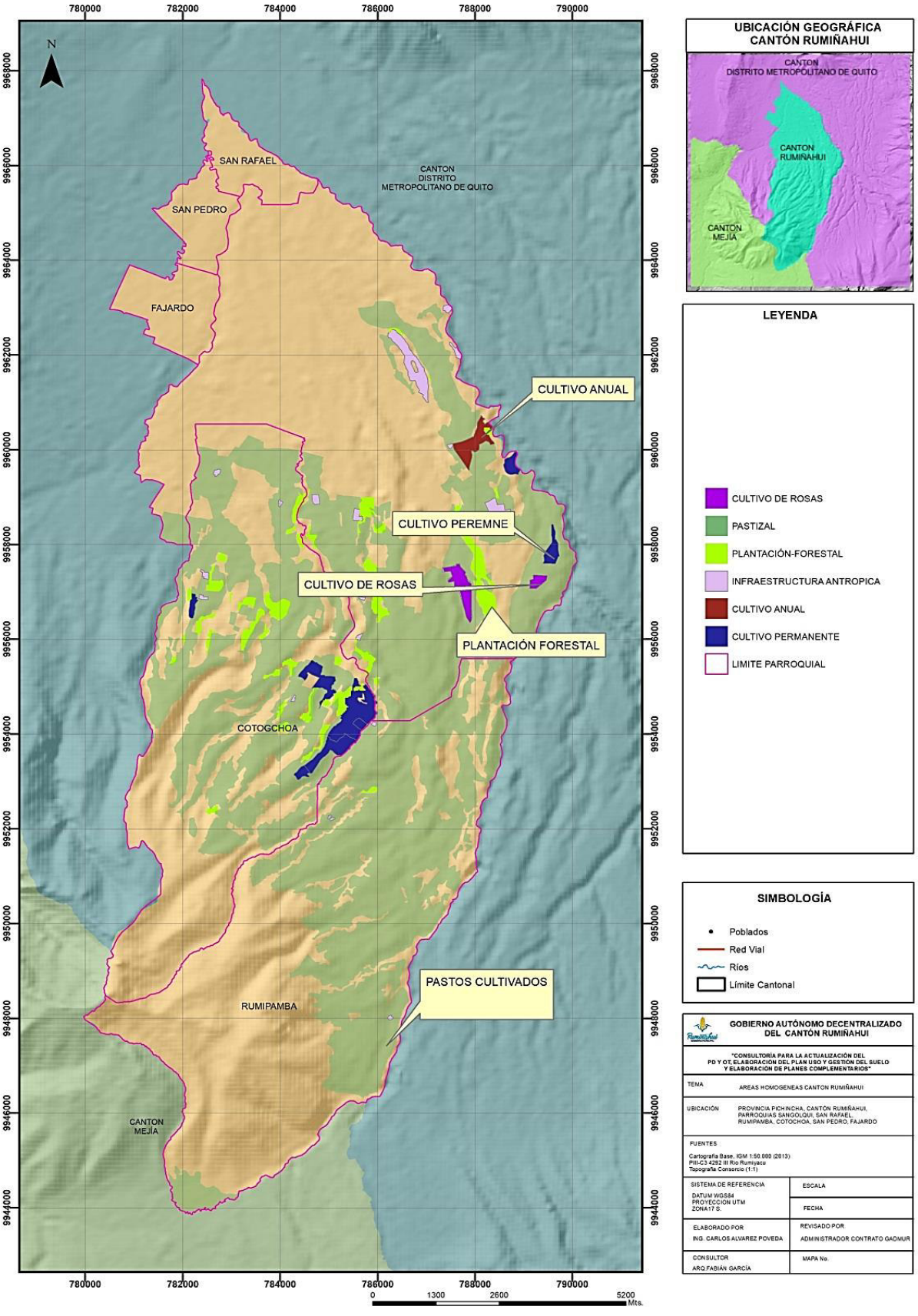
- **Área 4.** Plantaciones forestales en el centro del cantón, principalmente en las zonas de drenajes.

Actividad forestal

Plantaciones de Eucalipto

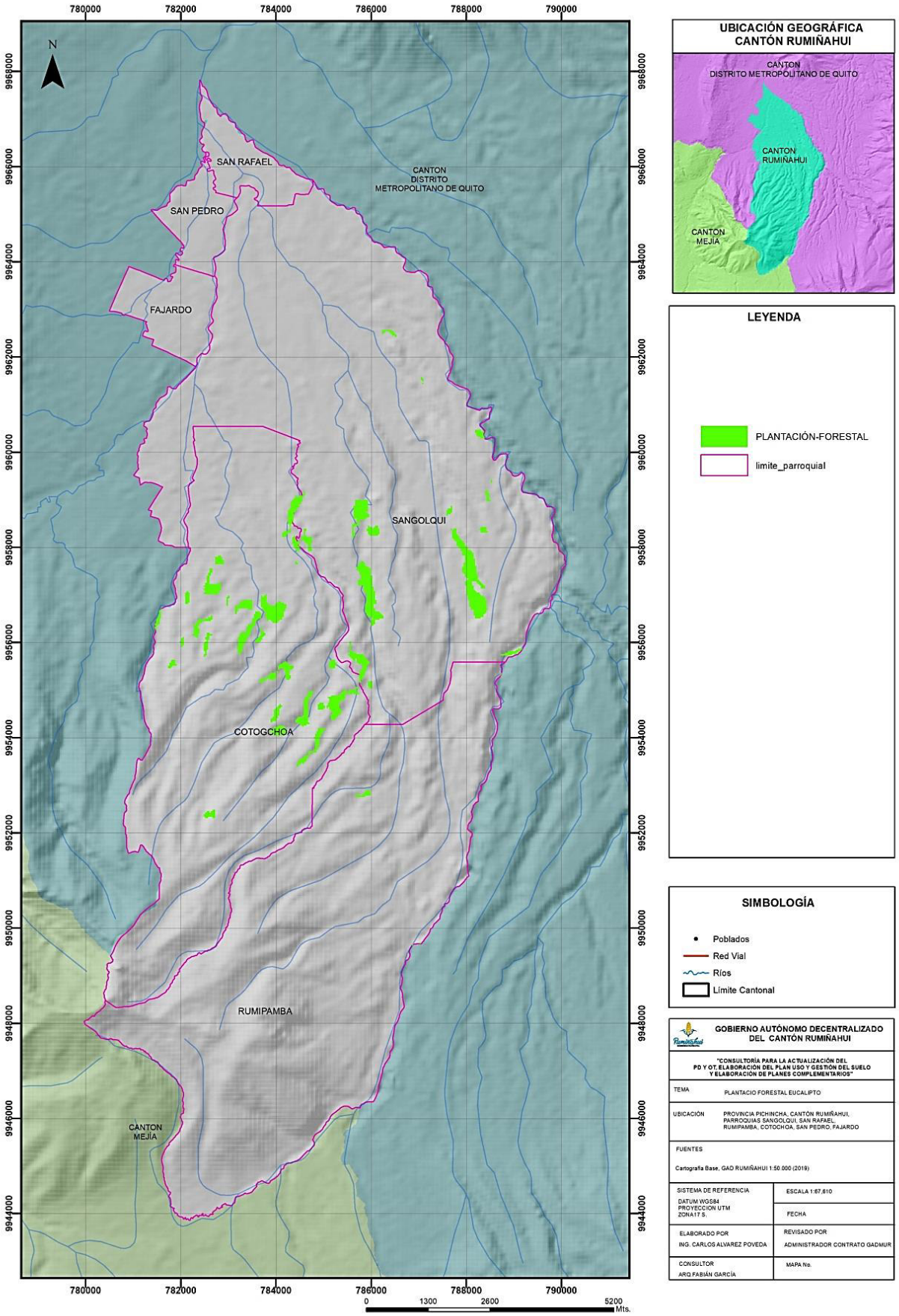
Las plantaciones de eucalipto se localizan principalmente en la parte sur del cantón, mayoritariamente en la parroquia de Cotogchoa y en los sectores de Curipungo, El Taxo y Loreto, aunque también se encuentra una considerable extensión dispersa a lo largo de los sectores de San Francisco y La Libertad. Esta especie forestal abarca una superficie 259,94 ha que representa el 1,9 % de la superficie del cantón.

Mapa 28. Áreas homogéneas agroproductivas del Cantón Rumiñahui



Fuente: IGM, 2013, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 29. Plantaciones forestales del Cantón Rumiñahui



Fuente: MAE 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

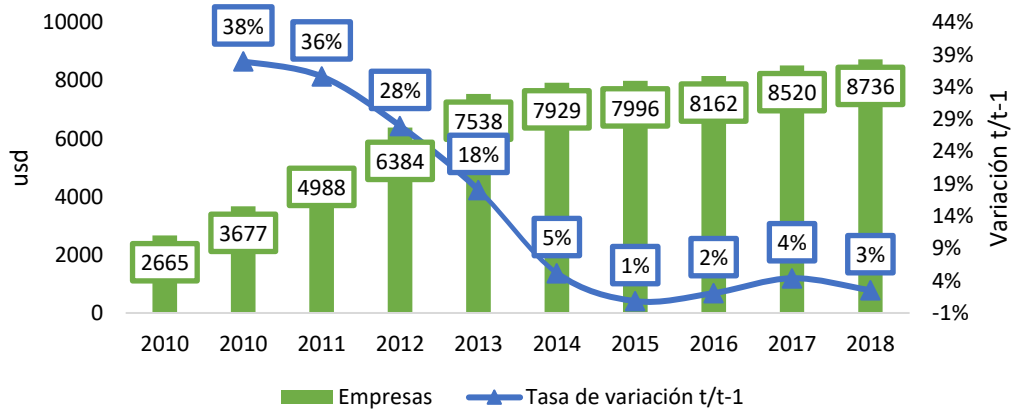
3.4.10 Sector terciario de la economía

- **Número de establecimientos**

El número de empresas que se han constituido en el cantón ha experimentado un crecimiento continuo durante el periodo 2009 - 2018.

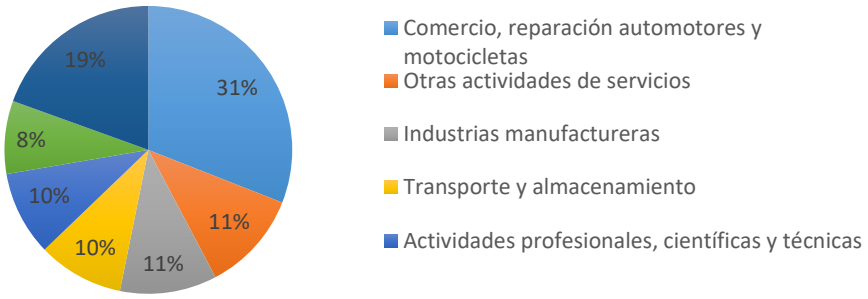
En el siguiente grafico se muestra el crecimiento empresarial del cantón Rumiñahui.

Gráfico 17. Número de empresas en el Cantón Rumiñahui



Fuente: INEC 2010 – 2018.

Gráfico 18. Número de empresas por actividad económica en el año 2018 del Cantón Rumiñahui



Fuente: INEC, 2018.

- **Servicios a la producción: crédito**

En 2018 se otorgó USD 73,9 millones, de los cuales el 29,1% (USD 21,5 millones) fueron destinados a créditos de consumo prioritario[28], seguido del microcrédito de acumulación ampliada con el 16,1% (USD 11,9 millones).

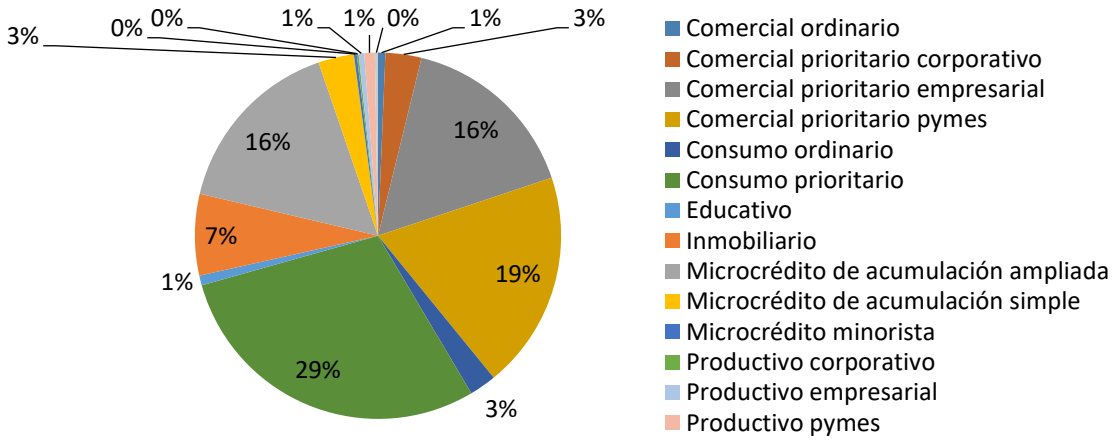
[28] Es el otorgado a personas naturales para la compra de bienes, servicios o gastos no relacionados con una actividad productiva, comercial y otras compras y gastos no incluidos en el segmento de consumo ordinario, incluidos los créditos prendarios de joyas.

Cuadro 69. Volumen de crédito en el Cantón Rumiñahui por tipo de crédito 2018

Tipo de Crédito	Dólares USD
Comercial ordinario	481.256,77
Comercial prioritario corporativo	2.342.964,55
Comercial prioritario empresarial	11.859.386,13
Comercial prioritario pymes	14.213.949,05
Consumo ordinario	1.752.792,90
Consumo prioritario	21.536.323,19
Educativo	637.831,88
Inmobiliario	5.310.170,03
Microcrédito de acumulación ampliada	11.863.696,52
Microcrédito de acumulación simple	2.327.741,66
Microcrédito minorista	182.997,72
Productivo corporativo	120.000,00
Productivo empresarial	362.834,30
Productivo pymes	687.296,42
Vivienda interés publico	203.399,00
Total general	**73.882.640,12**

Fuente: Volumen de Crédito – Superintendencia de Bancos 2018.

Gráfico 19. Participación del Volumen de Crédito en Rumiñahui por Tipo de Crédito 2018



Fuente: Volumen de Crédito – Superintendencia de Bancos 2018.

Por entidad financiera, el Banco Pichincha otorgó USD 35,3 millones (47,8%) de los USD 73,9 millones otorgados en 2018, le sigue el Banco de Guayaquil con USD 16,6 millones que representó el 22,4% del crédito en Rumiñahui.

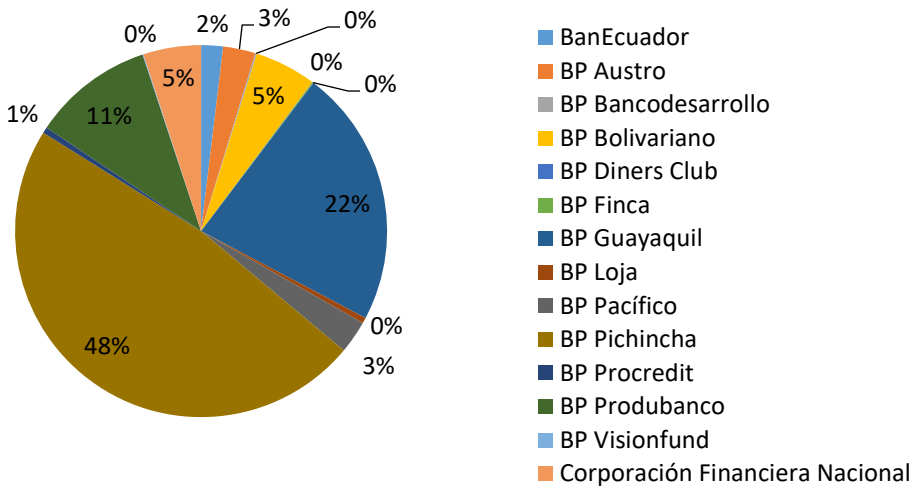
Cuadro 70. Volumen de Crédito en el Cantón Rumiñahui por Entidad 2018

Entidad	Dólares USD
BanEcuador	1.403.220,18
BP Austro	2.078.834,32
BP Banco Desarrollo	100.500,00
BP Bolivariano	3.962.787,00
BP Diners Club	13.500,00
BP Finca	70.073,92
BP Guayaquil	16.556.087,38

BP Loja	361.275,94
BP Pacífico	2.112.286,10
BP Pichincha	35.309.535,99
BP Procredit	386.800,00
BP Produbanco	7.763.033,32
BP Visionfund	58.300,00
Corporación Financiera Nacional	3.706.405,97
Total general	**73.882.640,12**

Fuente: Volumen de Crédito – Superintendencia de Bancos 2018.

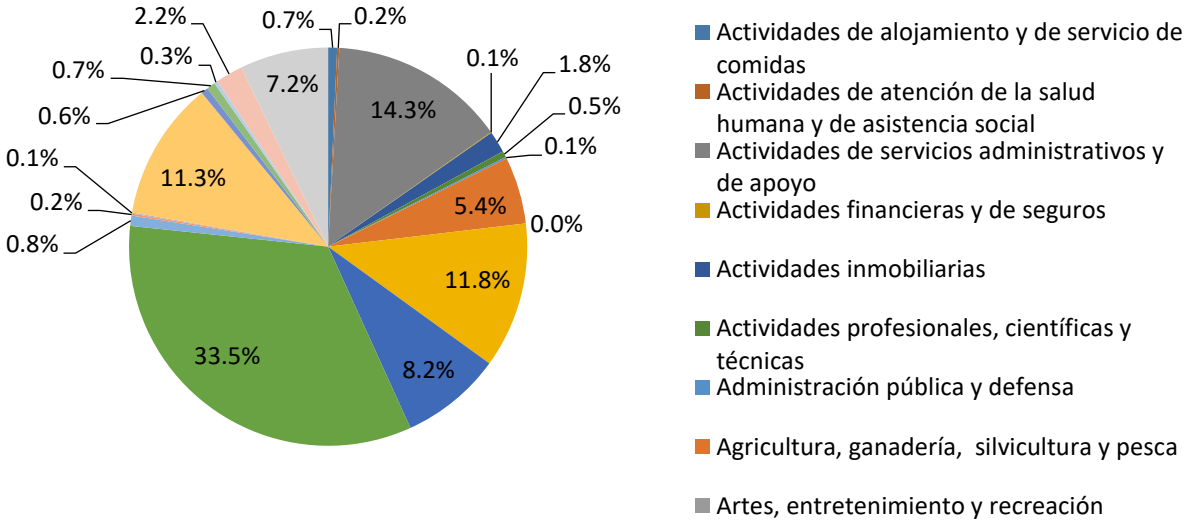
Gráfico 20. Participación del Volumen de Crédito en Rumiñahui por Entidad 2018



Fuente: Volumen de Crédito – Superintendencia de Bancos 2018.

Finalmente, a nivel sectorial el crédito otorgado a Consumo No Productivo es el mayoritario con el 33,5%, es decir, USD 24,7 millones, seguido de las actividades de servicios administrativos y de apoyo con USD 10,6 millones (14,3%), comercio al por mayor con USD 8,7 millones (11,8%) e industrias manufactureras con USD 8,4 millones que representa el 11,3%.

Gráfico 21. Participación del volumen de crédito en Rumiñahui por Sector 2018



Fuente: Volumen de Crédito – Superintendencia de Bancos 2018.

Cuadro 71. Volumen de Crédito en el Cantón Rumiñahui por sector 2018

Sector	Dólares USD
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	537.602,96
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	127.955,18
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	10.600.786,59
Actividades financieras y de seguros	46.500,15
Actividades inmobiliarias	1.293.513,27
Actividades profesionales, científicas y técnicas	367.526,51
Administración pública y defensa	96.220,08
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	4.024.368,49
Artes, entretenimiento y recreación	381,05
Comercio al por mayor y al por menor	8.745.464,81
Construcción	6.084.670,73
Consumo - no productivo	24.717.212,43
Educativo - no productivo	614.688,36
Enseñanza	118.238,85
Explotación de minas y canteras	69.007,68
Industrias manufactureras	8.352.194,95
Información y comunicación	418.010,51
Otras actividades de servicios	521.450,05
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	211.655,51
Transporte y almacenamiento	1.625.021,93
Vivienda - no productivo	5.310.170,03
Total general	73.882.640,12

Fuente: Volumen de Crédito – Superintendencia de Bancos 2018.

- **Crecimiento económico**

El Cantón Rumiñahui se muestra como un territorio con un gran dinamismo económico. De acuerdo con la información de las cuentas nacionales del Banco Central del Ecuador, el Cantón Rumiñahui pasó de registrar un Valor Agregado Bruto (VAB) de 422 millones de dólares en 2009, a 830 millones de dólares en 2018, es decir que en 10 años el VAB creció en 1,96 veces. Además, en términos del VAB per cápita, el cantón pasó de $ 4.910 USD en 2009, a $7.563 USD, lo que significa que aumentó en 1,54 veces, posicionándose en promedio durante estos últimos diez años en el décimo lugar de los cantones con mayor VAB no petrolero per cápita. Pese a que en el año 2017 el VAB registró, por primera vez en el periodo 2009 - 2017, un decrecimiento anual del -2%, se observa una recuperación inmediata en el 2018. Esta recuperación estuvo vinculada al crecimiento del último año del comercio (2,7%) y la manufactura (6,8%). Con respecto al VAB no petrolero per cápita se observó la misma tendencia, una caída mucho más pronunciada en 2017 (-5%) y una recuperación más sobria, del orden del 1% para el siguiente año.

El Cantón Rumiñahui se caracteriza por tener una economía vinculada a las actividades de servicios y manufactura. De acuerdo con la información del VAB del 2018 las 6 principales actividades son: Comercio (28%), Manufactura (21%), Actividades profesionales e inmobiliarias (11%), Administración pública (7%), Actividades financieras (6%) y Alojamiento y servicios de comida (5%). Estas 6 actividades representaron el 78% del VAB cantonal. Sin embargo, existe una fuerte concentración en tan solo dos actividades - Comercio y Manufactura - que representaron el 49% del VAB.

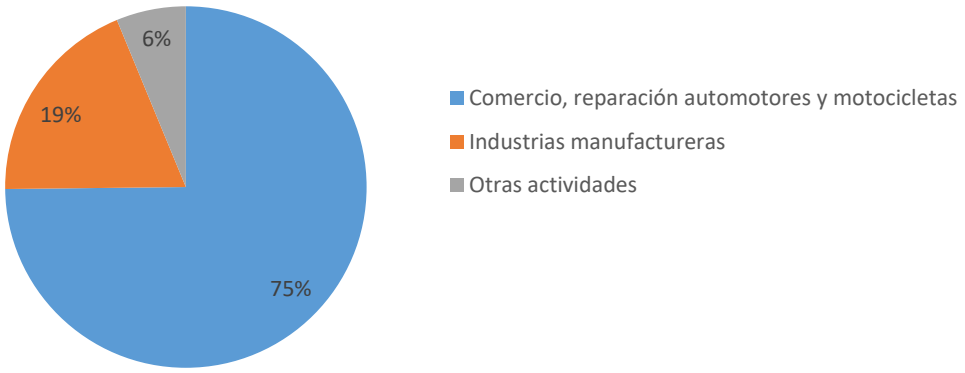
Es importante señalar que de acuerdo con la información del VAB existen cinco ramas de actividades que han presentado altas potencialidades de expansión: explotación de minas y

canteras, actividades financieras, salud, suministros de electricidad y agua y alojamiento y servicios de comida. Es así como en el promedio de crecimiento anual durante el periodo 2009 - 2018 fueron: explotación de minas y canteras (67%), actividades financieras (18%), salud (16%), suministro de electricidad y de agua (15%), Alojamiento y servicios de comida (14%). Es importante mencionar que, pese a que las actividades financieras han mostrado un desempeño positivo, desde el 2015 se evidenció una ralentización hasta llegar a un decrecimiento del orden del 21% en 2018.

No obstante, estas, es importante mencionar que las cifras del VAB del 2017 y 2018 son provisionales y están sujetas a modificaciones.

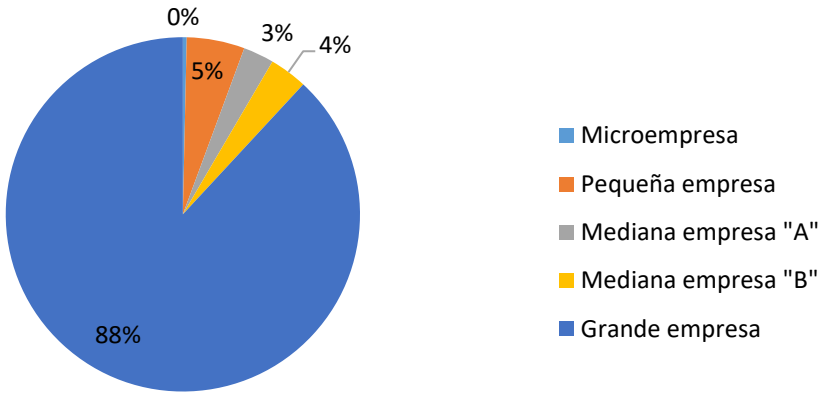
En la línea de lo expuesto, se puede evidenciar que el comercio, reparación de automotores y motocicletas y las industrias manufactureras han concentrado la participación 75% y 19%. Por otro lado, las grandes empresas captaron el 88% del total de ventas del año 2018.

Gráfico 22. Participación de las ventas del por rama de actividad del Cantón Rumiñahui en el año 2018



Fuente: INEC, 2018.

Gráfico 23. Participación de las ventas por tamaño de empresa del Cantón Rumiñahui en el año 2018



Fuente: INEC, 2018.

3.4.11 Seguridad y soberanía alimentaria

La soberanía alimentaria tiene notorios vacíos respecto de preguntas claves sobre la agricultura como: el origen de los alimentos, modos de producción, quién realiza la producción agrícola y para que fines.

En este sentido, el Gobierno Municipal del Cantón Rumiñahui a través de proyectos importantes como: "Rumiñahui Productivo" y los "Mercados Agroecológicos", ha canalizado esfuerzos en la relocalización de la producción como eje estratégico para lograr una política transformadora desde la seguridad hacia la soberanía alimentaria dando oportunidad al fomento y defensa de la pequeña y mediana agricultura campesina como actor fundamental de las políticas agrícolas y alimentarias locales.

- **Infraestructura pública para apoyo a la producción**

Vivero Municipal: El Municipio del Cantón Rumiñahui posee el Vivero Municipal con una oferta de alrededor de 24.000 plantas de especies vegetales entre ornamentales, frutales, medicinales y forestales. Además, fabrica humus de lombriz, compost, biol y constituye un espacio de producción, comercialización y capacitación comunitario.

Centro Industrial de Faenamiento (CIF): El 21 de diciembre del 2017, mediante Ordenanza Nro. 027-2017, se crea la Empresa Pública Municipal de Faenamiento y Cárnicos de Rumiñahui E.P.M.

Los beneficiarios serán productores de carne bovina y porcina, los transportistas autorizados y los consumidores de productos cárnicos del Cantón Rumiñahui.

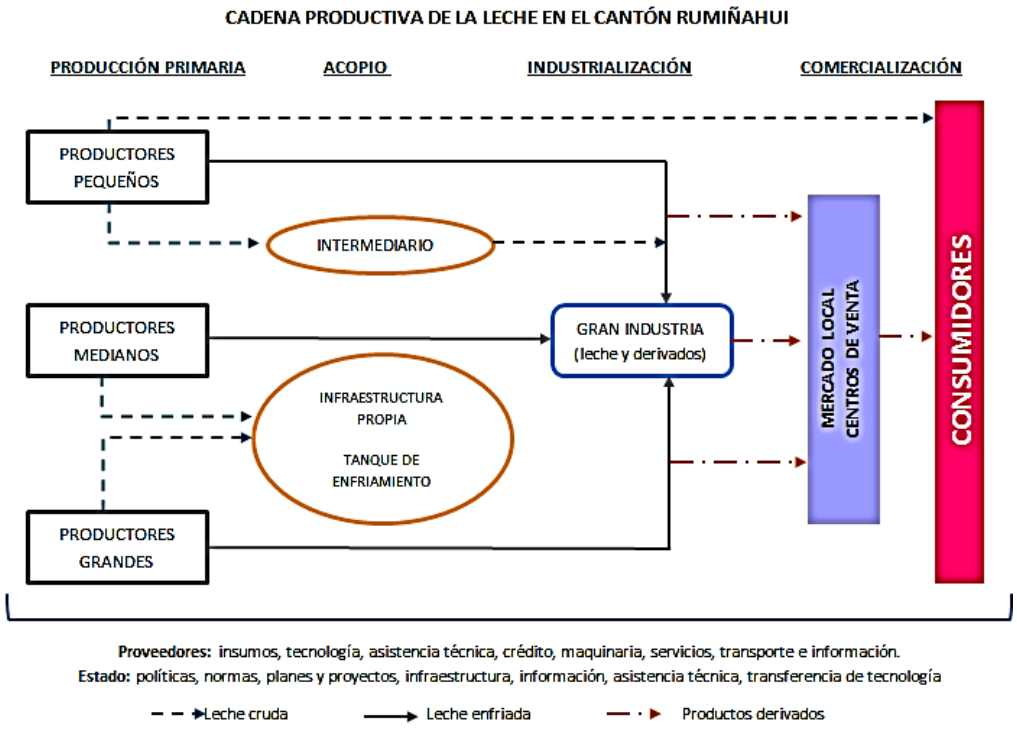
El centro de Faenamiento tendrá una capacidad de procesar 40 porcinos y 20 bovinos cada 60 minutos, dado un total de 95.000 animales anuales.

3.4.12 Generación de valor agregado

- **Cadena de valor de la leche**

La cadena de valor de la leche comprende 4 pasos para la transformación de la producción primaria a productos con valor agregado que llegan al consumidor: producción primaria, acopio, industrialización y comercialización

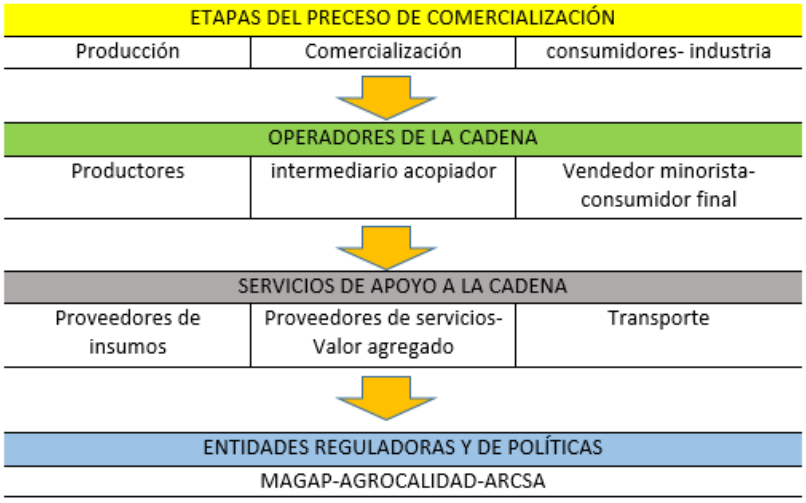
Gráfico 24. Cadena productiva de la Leche en el Cantón Rumiñahui



Fuente: IEE, 2013, Actualizado por: Consultoría PDOT 2020.

Además de los eslabones básicos, la cadena láctea responde al esquema observado en el gráfico siguiente.

Gráfico 25. Esquema de la cadena de valor de la leche



Fuente: Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Respecto a la cadena de valor de la leche, sus eslabones y esquema productivo, se tienen la siguiente dinámica.

Producción primaria

De acuerdo al registro de vacunación 2018 del Sistema de Fiebre Aftosa (SIFAE), en el Cantón Rumiñahui existen 3.115 ganaderos, cuyos predios se encuentran establecidos en las zonas uso de suelo destinado a pasturas.

En cuanto a la calidad composicional de la leche, independientemente de la escala de producción, los porcentajes de grasa, proteína y sólidos totales de la leche del Cantón Rumiñahui sobrepasan los valores de referencia establecidos en la Norma INEN 9:2012 (Fundación Alpina, 2017)

Cuadro 72. Calidad composicional de la leche del Cantón Rumiñahui

Categoría	Sólidos totales %	Proteína %	Grasa %
Pequeño	12,24	3,25	3,66
Mediano	12,93	3,33	4,06
Grande	12,32	3,16	3,67
Referencia INEN	11,20	2,90	3

Fuente: Fundación Alpina, 2017, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Destino de la producción

Respecto al destino de la producción, independientemente de la escala, sobre el 80% de la producción de leche del cantón se destina a la venta de leche cruda. Para consumo interno y productos elaborados, las producciones pequeñas son las que presentan el mayor porcentaje (3,60%) respecto a las otras escalas de producción dado que estos sistemas corresponden a explotaciones de subsistencia familiar.

Cuadro 73. Destino de la producción de leche en el Cantón Rumiñahui

Categoría	Destino de la leche	Porcentaje %
Pequeño	Consumo interno	3,6
	Terneros	6,9
	Productos elaborados	4,6
	Venta leche cruda	84,9
Mediano	Consumo interno	0,7
	Terneros	6,1
	Productos elaborados	0,0
	Venta leche cruda	93,2
Grande	Consumo interno	0,1
	Terneros	3,7
	Productos elaborados	0,3
	Venta leche cruda	96,1

Fuente: Chasipanta et al., 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Los pequeños, medianos y grandes productores en su mayoría utilizan los vehículos de la empresa que adquiere su producción, mientras que en particular en las producciones a pequeña escala, un 18% transportan su producción a pie o no la transportan (15%) pues comercializan su producción directamente en finca.

Distribución

En Rumiñahui existen canales de distribución de leche de 3 tipos dependiendo de los pasos que siguen previo a llegar al consumidor:

- **1 canal:** productores que venden leche ordeñada o la procesan artesanalmente para venderla directamente al consumidor sin pasar por un intermediario.
- **2 canales:** predios con producciones mayores a 5.000 litros que entregan directamente a procesadoras de leche de diversa escala.
- **3 canales:** centros de acopio que reciben leche cruda de productores e intermediarios.

Cuadro 74. Canales de distribución de la leche

Categoría	Canales de distribución		
	1 canal	2 canales	3 canales
Pequeño	17%	6%	77%
Mediano	4%	13%	83%
Grande	0%	100%	0%

Fuente: Fundación Alpina, 2017, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

El 77% de productores pequeños entregan su producción a centros de acopio y el 17% venden la leche ordeñada directamente en su predio; respecto a los productores medianos un 83% distribuyen su producción mediante centros de acopio mientras que el 100% de los productores grandes entregan la leche directamente a la planta procesadora debido fundamentalmente a que cuentan con tanques fríos propios.

Acopio

De acuerdo a la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario – Agrocalidad, existen 8 centros de acopio de leche en el Cantón Rumiñahui distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 75. Acopio de leche en las parroquias del Cantón Rumiñahui

Parroquia	Acopio litros/día	Porcentaje respecto a la producción cantonal %
Rumipamba	10.500	48,00
Sangolquí	7.800	40,00
Cotogchoa	2.500	12,00
Producción total cantonal	**20.200**	**100,00**

Fuente: Agrocalidad, 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

En la parroquia de Sangolquí existen 4 centros de acopio ubicados en los barrios: Mushuñan, San Sebastián, El Cabre y Cashapamba. Por su parte, las parroquias de Cotogchoa y Rumipamba cuentan con 2 centros de acopio cada una.

Industrialización

En el Cantón Rumiñahui existen dos pequeñas industrias de producción de lácteos registradas en el ARCSA (2017): Lácteos el Pedregal y FEDAC; y 2 industrias de gran escala: Andina y Rey Leche. Respecto a las pequeñas industrias informales no se tiene información ya que estas operan al margen de la ley y las normas que rigen esta actividad productiva.

- **Cadena de valor de la carne**

En forma general, la cadena de valor de la carne está constituida por 3 eslabones principales que corresponden a la producción primaria, la transformación y la comercialización.

Gráfico 26. Eslabones de la cadena de valor de la carne

Fuente: GADMUR, 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020

En el Cantón Rumiñahui, a través de la creación del Centro Industrial de Faenamiento (CIF), se pretende atender al eslabón de la Transformación mediante el desarrollo de una red productiva y comercial que apoye al productor de materia prima y a los involucrados en la cadena de valor del faenamiento y procesamiento de cárnicos.

3.4.13 Proyectos estratégicos productivos

- **Rumiñahui Productivo**

Como parte de la estructura del GAD Municipal de Rumiñahui, existe Misión Social Rumiñahui cuyo eje productivo a través del proyecto "Rumiñahui Productivo" tiene por objetivo incrementar la productividad, promover la diversificación de la producción y estabilizar las pequeñas economías locales para la reducción de la pobreza.

Para lograr sus objetivos, Misión Social Rumiñahui ha puesto en marcha tres instrumentos:

- **Capacitación comunitaria*:*** busca potenciar las capacidades empresariales de la comunidad, para que, a través del conocimiento y la experticia en diversos temas, conformen su microempresa o emprendimiento autónomo.
- **Vivero municipal (asistencia técnica):** capacitación y asistencia técnica agropecuaria, el propósito fundamental es capacitar y asistir técnicamente a los productores del cantón para incrementar la productividad y promover la diversificación de la producción agropecuaria, disminuir la degradación ambiental y la inseguridad alimentaria en comunidades del Cantón Rumiñahui.
- **Comercialización:** los beneficiarios del proyecto de capacitación y asistencia técnica que manejan sus cultivos con técnicas agroecológicas de producción, cierran el ciclo productivo con la comercialización de sus productos en ferias que son organizadas en espacios públicos como el Boulevard Santa Clara y la Plazoleta Municipal.

- **Mercados Agroecológicos y Producción**

En el Cantón Rumiñahui existen cuatro espacios de comercialización agroecológica ubicados en Cotogchoa, Capelo, Boulevard Santa Clara y San Rafael.

Fotografía 14. Mercado Agroecológico, Aso. de Productos Agropecuarios de Cotogchoa

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Una de las razones de ser de estos mercados agroecológicos locales es impulsar la agroecología como la propuesta para potenciar el proceso productivo campesino, cuidando de la salud y del medio ambiente, bajo el marco de la soberanía alimentaria, garantizando las prácticas culturales y la identidad de las zonas. Las oportunidades más relevantes dentro de esta actividad para el Cantón Rumiñahui son:

- Sustituir y reducir la dependencia de insumos químicos nocivos que degradan el medio ambiente y aumentar el uso de insumos biológicos u orgánicos.
- Aumentar la capa vegetal del suelo a través de materia orgánica y la actividad biótica del suelo y reducir la cantidad de labranza para minimizar la erosión del suelo, la pérdida de agua/humedad y nutrientes.
- Rotación de cultivos que disminuye los problemas de maleza, insecto y plagas, reduciendo la necesidad de pesticidas mediante la rotación de cultivos.
- Sistema de manejo para mejorar la salud vegetal y la capacidad de los cultivos para resistir plagas y enfermedades.
- Reciclaje de nutrientes y energía para reforzar la acumulación de materia orgánica en el suelo, con el fin de equilibrar y optimizar el ciclo de nutrientes.
- Optimizar las interacciones y la productividad del sistema agrícola en su totalidad, en lugar de los rendimientos aislados de las distintas especies.
- Diversidad ambiental (estructural): diversidad de nichos: diversidad vegetal, diversidad animal.
- Multifuncionalidad, agroforestería y combinaciones de cultivos y ganado o integrando peces.

3.5 Diagnóstico y análisis del componente de Asentamientos Humanos que incluye movilidad, energía y telecomunicaciones

El GAD Municipal de Rumiñahui, como parte del análisis, debe identificar los asentamientos humanos de hecho o irregulares. Es fundamental complementar este análisis desde una mirada integral del cantón, considerando: las redes viales, infraestructura de transporte y accesibilidad universal, de telecomunicaciones y de energía que enlazan los asentamientos y los flujos que en estas redes se generan.

El Cantón Rumiñahui, localizado al sureste de la Provincia de Pichincha, es el corazón del Valle de los Chillos. De acuerdo a la proyección poblacional al 2020, el Cantón Rumiñahui cuenta con aproximadamente 115.433 habitantes. Según los límites oficiales de la Secretaría Técnica del

Comité Nacional de Límites Internos CONALI 2019, Rumiñahui posee una extensión de 13.544,4 has. (135,44 km2). Limita: al Norte con el Distrito Metropolitano del Cantón Quito; al Sur con el Cantón Mejía; al este con el Distrito Metropolitano del Cantón Quito (parroquias rurales Alangasí, Pintag); y, al Oeste con el Distrito Metropolitano del Cantón Quito (parroquias rurales Amaguaña, Conocoto). El Cantón Rumiñahui opera desde su rol de "centralidad principal" en el Valle de los Chillos a partir de cuatro condiciones generales:

- Concentración de instituciones, equipamientos, servicios de escala cantonal y regional (especialmente en la Parroquia de Sangolquí).
- Importante desarrollo comercial e industrial.
- Expansión urbana desarrollada a partir de los años 70 como un proceso de urbanización periférica del Cantón Quito.
- Conurbación con las Parroquias Conocoto y Alangasí pertenecientes al DMQ con las cuales se opera y ofrece servicios.

3.5.1 Asentamientos Humanos

Los asentamientos urbanos del Cantón Rumiñahui se ubican en las cuatro Parroquias Urbanas: Fajardo (sin un límite definido), San Pedro de Taboada, San Rafael y Sangolquí considerados como centros urbanos consolidados y en las dos Parroquias Rurales: Cotogchoa y Rumipamba, conocidos como asentamientos urbanos parroquiales rurales. Las parroquias urbanas cuentan con más de 30 barrios, 78 urbanizaciones y albergan al 94,78% de la población del cantón; mientras que las parroquias rurales acogen a apenas el 5,48% de la población ubicándose en las cabeceras parroquiales rurales antes que en barrios o asentamientos rurales.

La población del Cantón Rumiñahui ha mantenido un constante crecimiento desde el año 1990. Durante los tres últimos períodos intercensales la población aumentó en 69.228 habitantes, observando para el año 2020 un incremento de la población total del Cantón en un 23,22% respecto a la existente en el 2010.

Cuadro 76. Población por área urbana - rural y porcentaje de incremento por período intercensal

Población/ Parroquia	Pob/ hab 1990	Pob/hab 2001	% crec 90/01	Pob/hab 2010	% crec 01/10	Pob/hab 2020	% crec 10/20
Total, parroquias urbanas	43.397	62.562	30,63	84.012	25,53	109.412	23,22
Cotogchoa	2.389	2.843	15,97	3.823	25,63	4.979	23,22
Rumipamba	429	447	4,03	800	44,12	1.042	23,22
Total, parroquias rurales	2.818	3.290	14,34	4.623	28,83	6.021	23,22
Total, Cantón Rumiñahui	**46.215**	**65.852**	**29,81**	**88.635**	**25,70**	**115.433**	**23,22**

Fuente: INEC, Consultoría PDOT 2020, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

3.5.2 Asentamientos Humanos concentrados (urbanos consolidados)

El asentamiento urbano consolidado del Cantón Rumiñahui cuenta con aproximadamente 5.732,32 has. La Parroquia Urbana de Sangolquí constituye el principal asentamiento debido a su mayor superficie y concentración poblacional.

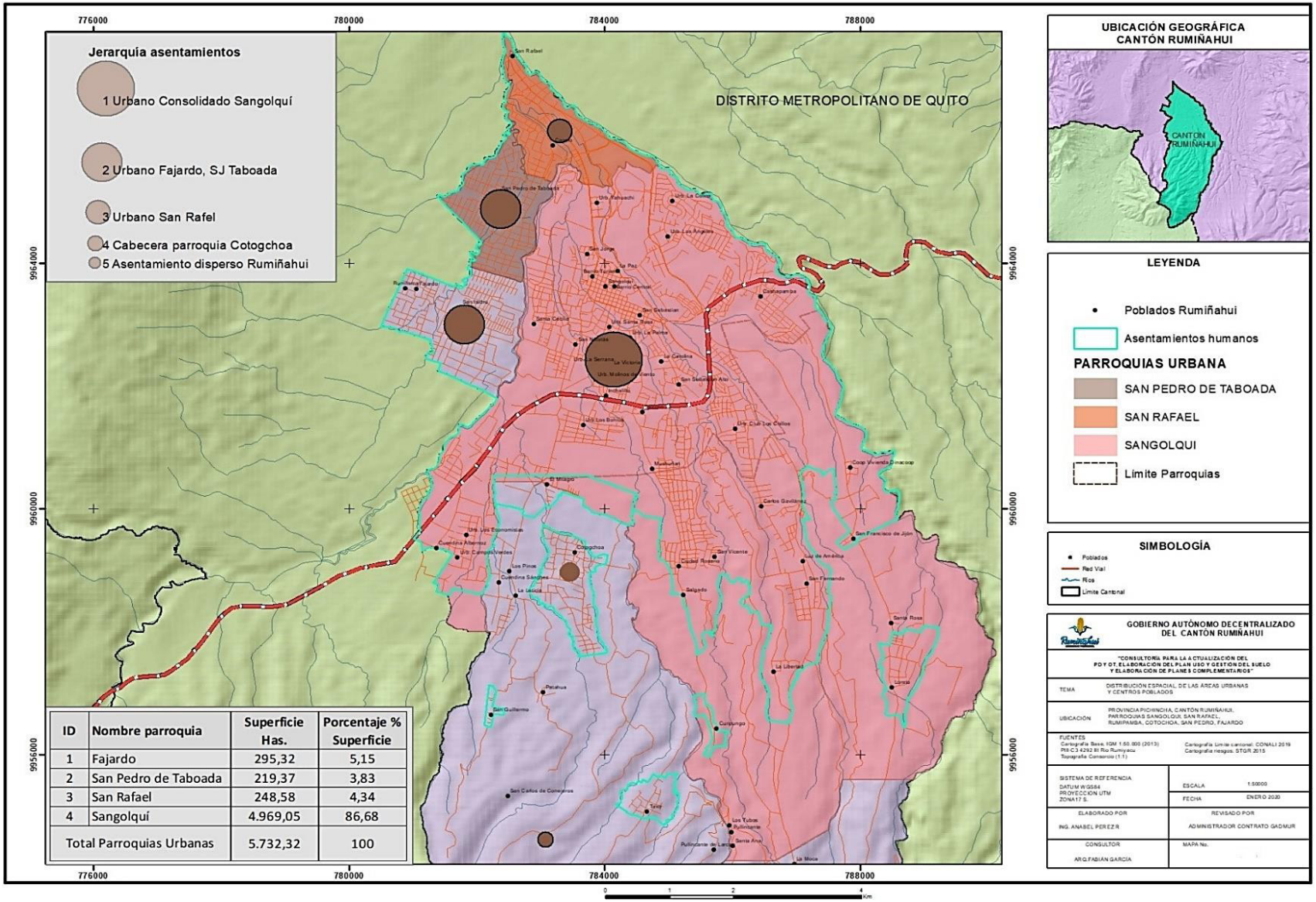
El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) en el informe nacional del Ecuador con respecto a la tercera conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible "Hábitat III" desarrollado en diciembre del año 2015, realiza un análisis de categorización de ciudades en términos de asentamientos consolidados.

Cuadro 77. Superficie y población por parroquias urbanas 2020

ID	Nombre parroquia	Superficie Total has.	Porcentaje superficie %	Superficie zona urbana has.	Porcentaje superficie zona urbana %	Población 2020 hab.	Densidad 2020 habs./ha.
1	Fajardo	295,32	5,15	295,32	7,30	20.640	40,10
2	San Pedro de Taboada	219,37	3,83	219,37	5,43		
3	San Rafael	248,58	4,34	248,58	6,15	6.587	26,50
4	Sangolquí	4.969,05	86,68	3.279,84	81,12	82.185	16,53
	Total parroquias urbanas	**5.732,32**	**100,00**	**4.043,11**	**100,00**	**109.412**	**19,08**

Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT 2020, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

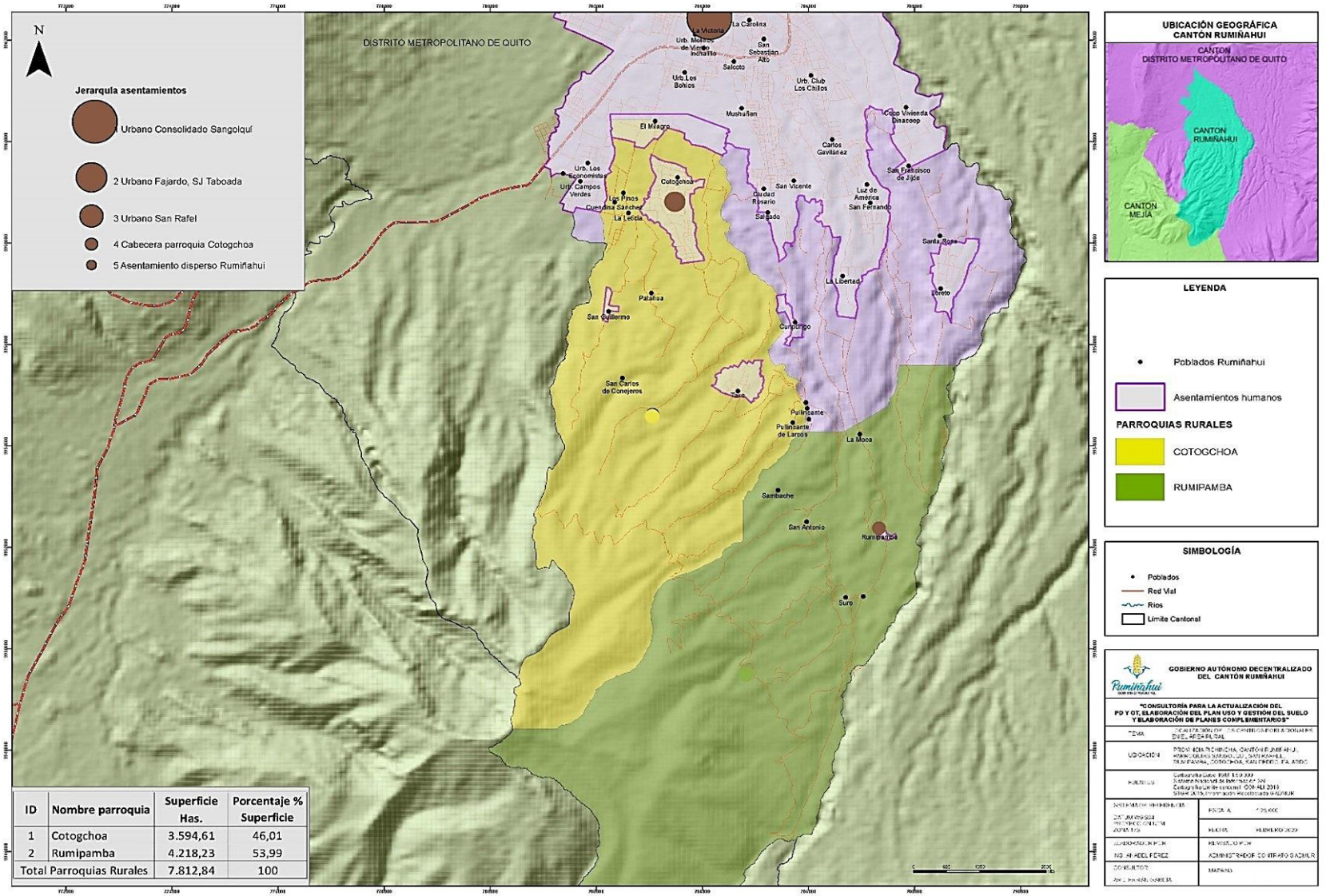
Mapa 30. Distribución espacial de la población, de las áreas urbanas y centros poblados



ID	Nombre parroquia	Superficie Has.	Porcentaje % Superficie
1	Fajardo	295,32	5,15
2	San Pedro de Taboada	219,37	3,83
3	San Rafael	248,58	4,34
4	Sangolquí	4.969,05	86,68
Total Parroquias Urbanas		5.732,32	100

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

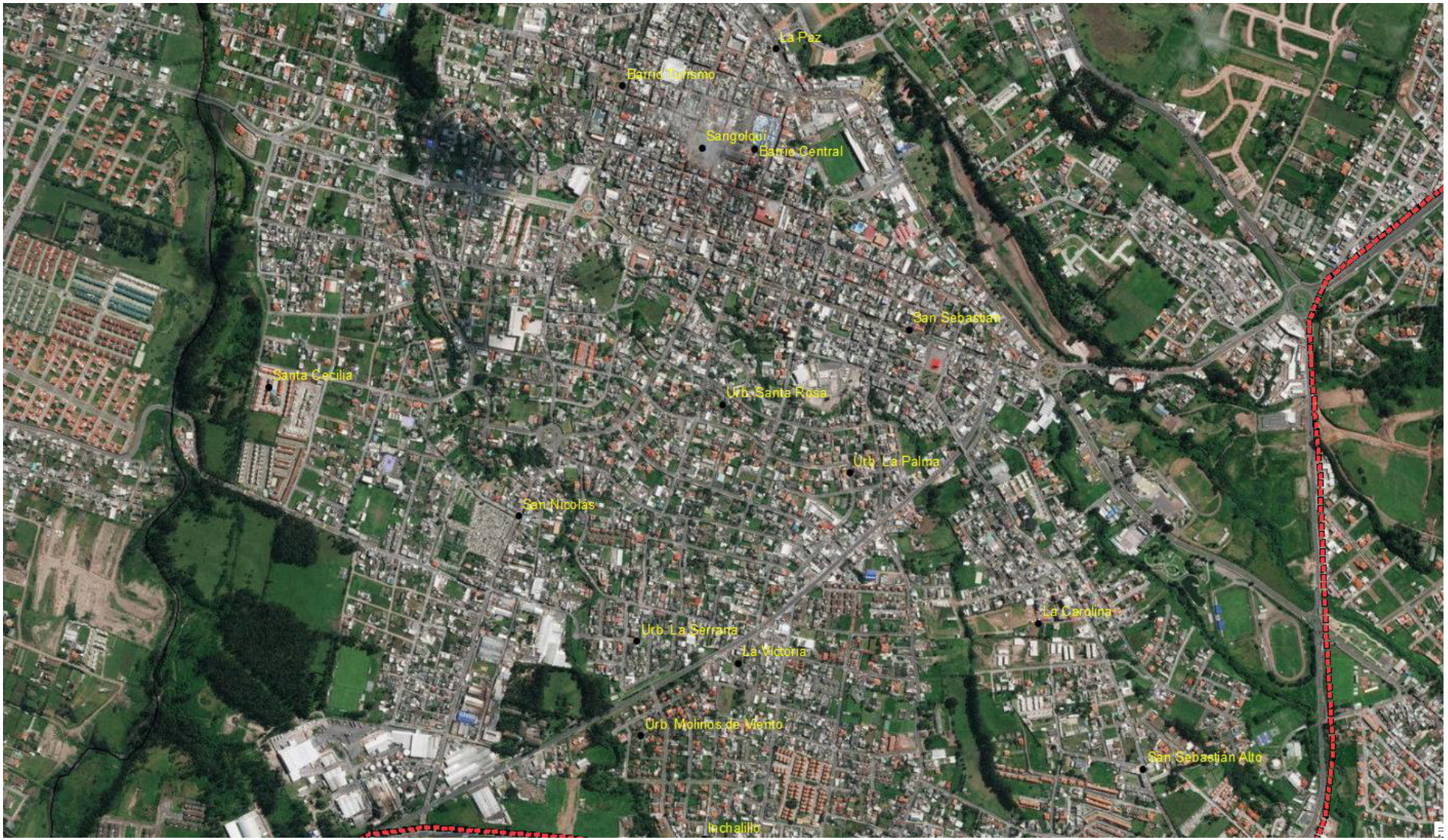
Mapa 31. Localización de los centros poblacionales en el área rural



ID	Nombre parroquia	Superficie Has.	Porcentaje % Superficie
1	Cotogchoa	3.594,61	46,01
2	Rumipamba	4.218,23	53,99
Total Parroquias Rurales		7.812,84	100

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Ilustración 11. Asentamiento consolidado, parroquias urbanas Rumiñahui



Fuente: Google Earth 2017, elaborado por: GADMUR 2020.

Ilustración 12. Asentamiento mixto, cabecera parroquial Cotogchoa

Fuente: Google Earth 2017, elaborado por: GADMUR 2020.

Ilustración 13. Asentamientos dispersos, cabecera parroquial Rumipamba

Fuente: Google Earth 2017, elaborado por: GADMUR 2020.

3.5.3 Principales asentamientos humanos y distribución poblacional

En el Cantón Rumiñahui se identifican ocho asentamientos humanos - centros poblados[29]: la "Cabecera Cantonal"[30], Loreto, Curipungo, Cotogchoa, Cotogchoa Norte, San Guillermo, El Taxo y Rumipamba que conforman el eje urbano de la estructura territorial del Cantón. Estos asentamientos ocupan 4.353,62 has., representan el 32,14% del territorio cantonal y albergan a 113.358 habs. que constituyen el 98,20 % de la población total del Cantón proyectada al año 2020.

Cuadro 78. Asentamientos humanos según parroquia

Asentamientos Humanos	Población 2020 hab.	Parroquia
Cabecera cantonal	107.370,00	Fajardo
		San Pedro de Taboada
		San Rafael
		Sangolquí urbano
Loreto	985,00	Sangolquí rural
Curipungo	761,00	
Cotogchoa cabecera	2.911,00	Cotogchoa
Cotogchoa norte	845,00	
San Guillermo	192,00	
Taxo	258,00	
Rumipamba	36,00	Rumipamba
Total	**113.358,00**	

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

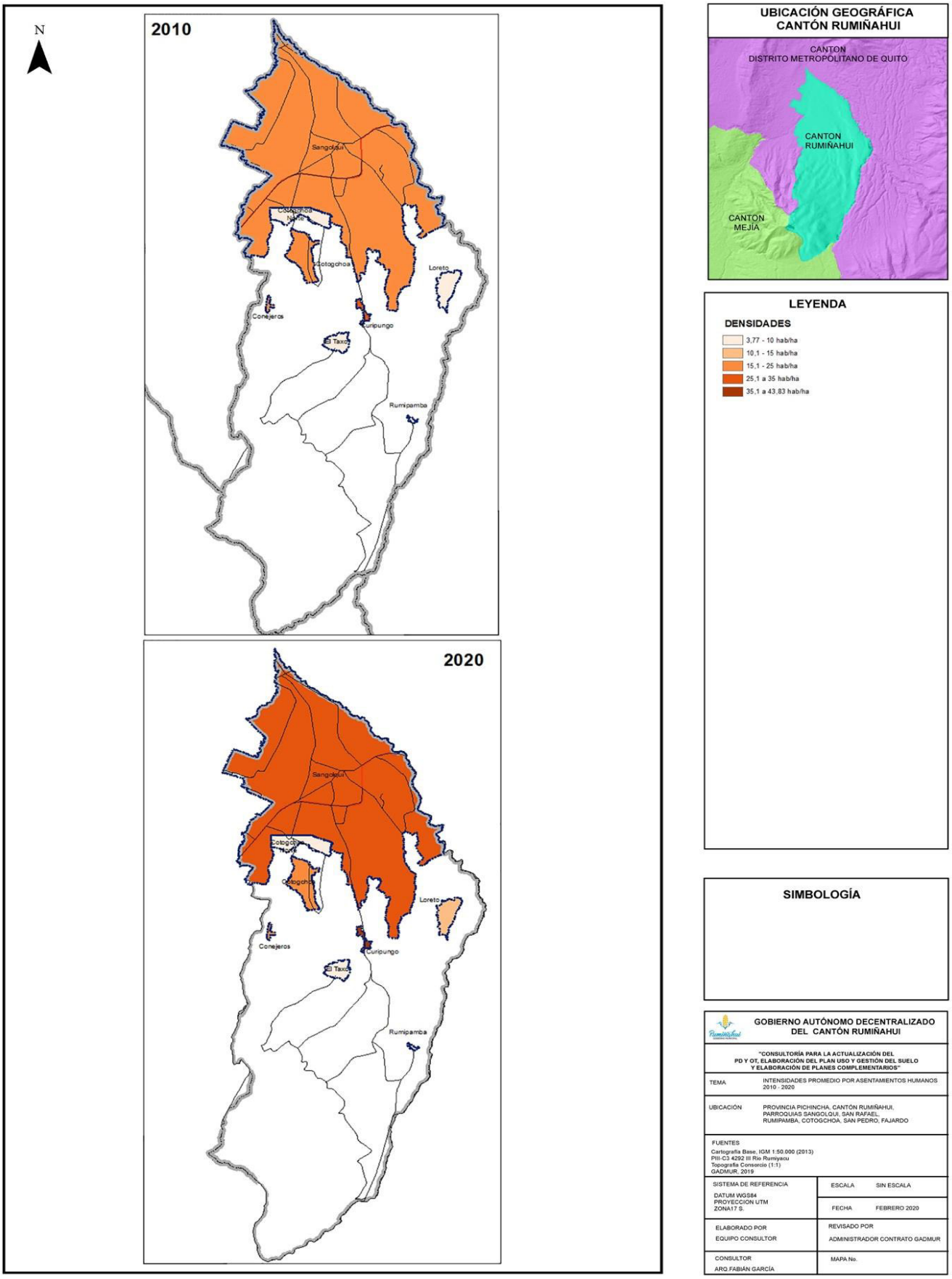
- **Distribución poblacional en la Cabecera Cantonal**

Según la proyección de la población al año 2020, la Cabecera Cantonal cuenta con una densidad promedio de 27,22 habs./ha. El mapa de densidad de población en asentamientos humanos 2020 a partir de sectores censales muestra variaciones que fluctúan entre 0,35 y 233,4 habs./ha. Al interior de este territorio se observa lo siguiente:

- Las densidades menores a 23,85 habs./ha. corresponden al área industrial y al sector sur de Cashapamba.
- Las densidades entre 23,85 y 54,61 habs./ha. se encuentran entre la Av. General Enríquez, Av. De los Shyris, E35 y el límite con la parroquia de Alangasí.
- Las densidades entre 54,61 y 96,71 habs./ha. se encuentran en el entorno del centro histórico.
- Las densidades entre 96,71 y 148,69 habs./ha. se encuentran en el núcleo del centro histórico.
- Las zonas con densidades mayores 148,69 habs./ha. se encuentran en el sector occidental de la Av. Mariana de Jesús y San Rafael.

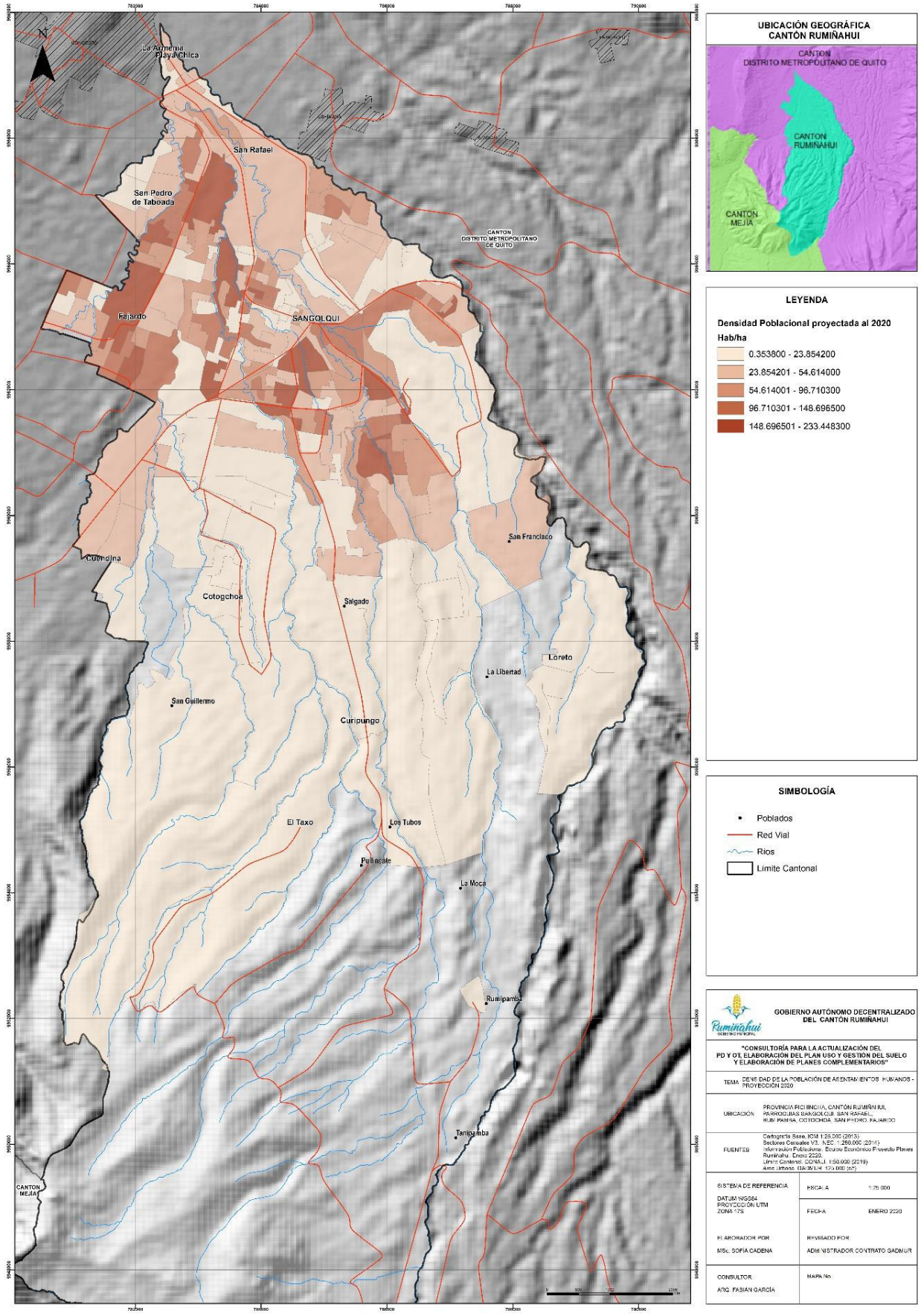
[29] Identificados como áreas urbanas en la ordenanza No. 031-2017 de Zonificación, Uso y Ocupación del Suelo del Cantón Rumiñahui.
[30] Comprende totalmente las parroquias urbanas Fajardo, San Pedro de Taboada, San Rafael y el área urbana de Sangolquí.

Ilustración 14. Densidad promedio por asentamientos al 2010 y proyección al 2020



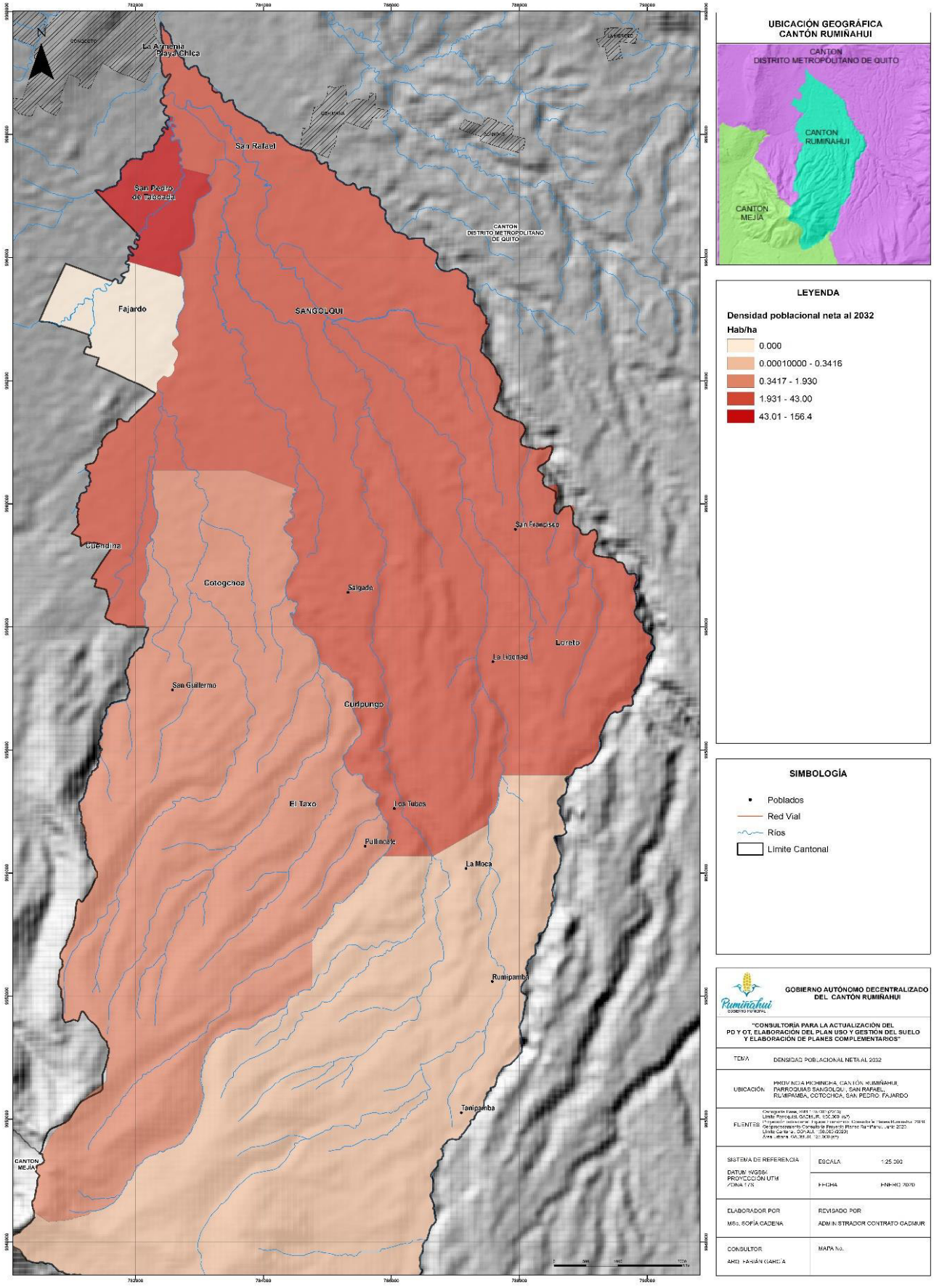
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 32. Densidad de la población de asentamientos humanos - proyección 2020



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 33. Densidad poblacional neta al 2032



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.5.4 Jerarquización y conectividad entre las centralidades rurales con el área urbana del cantón – jerarquización de los asentamientos humanos

Para la evaluación del modelo de distribución jerárquico en el Cantón Rumiñahui se emplea la opción básica de agrupar por rangos la población de manera descendente. Es así que la estructura predominante y distribución de los asentamientos en función de la jerarquización de la población se establece de la siguiente manera:

Cuadro 79. Jerarquía de asentamientos actual en Rumiñahui

Criterios (población y equipamientos)	Estructura predominante	Asentamiento	Jerarquía
Asentamiento principal, mayor población, donde se consolidan los servicios y presenta la mayor actividad comercial. Se dispone de una población más o menos consolidada de forma poligonal, existencia de infraestructura colectiva principal.	Centro urbano concentrado.	Cabecera cantonal y parroquias urbanas. (Parroquia urbana Fajardo sin delimitación) Barrios, urbanizaciones en cabecera cantonal.	1. Sangolquí 2. San Pedro de Taboada, Fajardo 3. San Rafael
Asentamiento de menor población donde se concentra alguna infraestructura colectiva deficiente. Se dispone de una estructura de asentamiento poligonal y lineal de menor escala.	Núcleo de población.	Cabecera parroquial rural Cotogchoa.	4. Cotogchoa
Asentamiento con un mínimo de población en relación a los otros existentes, la infraestructura colectiva es casi inexistente, existen pocas viviendas dispersas.	Asentamientos dispersos.	Cabecera parroquial rural Rumipamba. Barrios y asentamientos rurales.	5. Rumipamba

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

A partir de la identificación de las características demográficas, las coberturas de equipamientos y servicios específicos de cada uno de los asentamientos, se establece la jerarquía y el rol de los centros poblados:

- **Ciudad:** constituida por la **Cabecera Cantonal** conformada por las parroquias urbanas: San Pedro de Taboada, San Rafael, Fajardo y Sangolquí (parcialmente) que constituye la estructura central y funcional del cantón. La ciudad cuenta con gran parte de la trama urbana definida y cobertura total de servicios básicos y en ella se concentran: 107.370 habs. correspondientes al 93,01% de la población del cantón y el 94,72 % de la población existente en centros poblados; el 94,57% de los equipamientos; el total del comercio de escala mayor y la industria; y, el 94,96% de los equipamientos recreativos deportivos.
- **Un Centro Urbano Menor:** conformado por la **cabecera parroquial de Cotogchoa** con 2.911 habs. y el asentamiento denominado Cotogchoa Norte con 845 habs. que albergan en total a 3.756 habs. correspondiente al 3,25% de la población cantonal. El centro urbano menor constituido por asentamientos de "reserva urbana periférica", se encuentra conectado a la Cabecera Cantonal a través de una vía de escasa capacidad conectada a la vía E35. El sector se caracteriza por: una trama urbana indefinida, pero sin adecuado tratamiento y mantenimiento; amplia cobertura de servicios básicos; 16 equipamientos: 3 educativos de escala barrial y zonal; 1 de salud; 3 religiosos; 2 de seguridad; 7 recreativos y deportivos que representan el 4,82% de los equipamientos del cantón.
- **Dos Asentamientos Humanos Nucleados:** tienen una función de **"**residencia rural", forman

parte de esta tipología **Loreto** (985 habs.) y **Curipungo** (761 habs.) inmersos en áreas rurales y cercanos a la ciudad, con accesibilidad limitada, provisión de servicios básicos de agua y electricidad. Loreto cuenta con tres equipamientos: un educativo, un recreativo y uno de bienestar social; en Curipungo existen tres equipamientos: educativo, recreativo y cultural.

- **Tres Asentamientos Humanos Dispersos:** compuesto por tres asentamientos de escasa población: **San Guillermo** con 192 habs., el **Taxo** con 258 habs. y **Rumipamba** con 36 habs., que cumplen una función complementaria a la producción agropecuaria. Este sector cuenta solamente con servicios básicos de agua y energía eléctrica. El Taxo existe un equipamiento educativo y un cultural; mientras que Rumipamba cuenta con un solo equipamiento educativo.

3.5.5 Funcionalidad de los asentamientos humanos

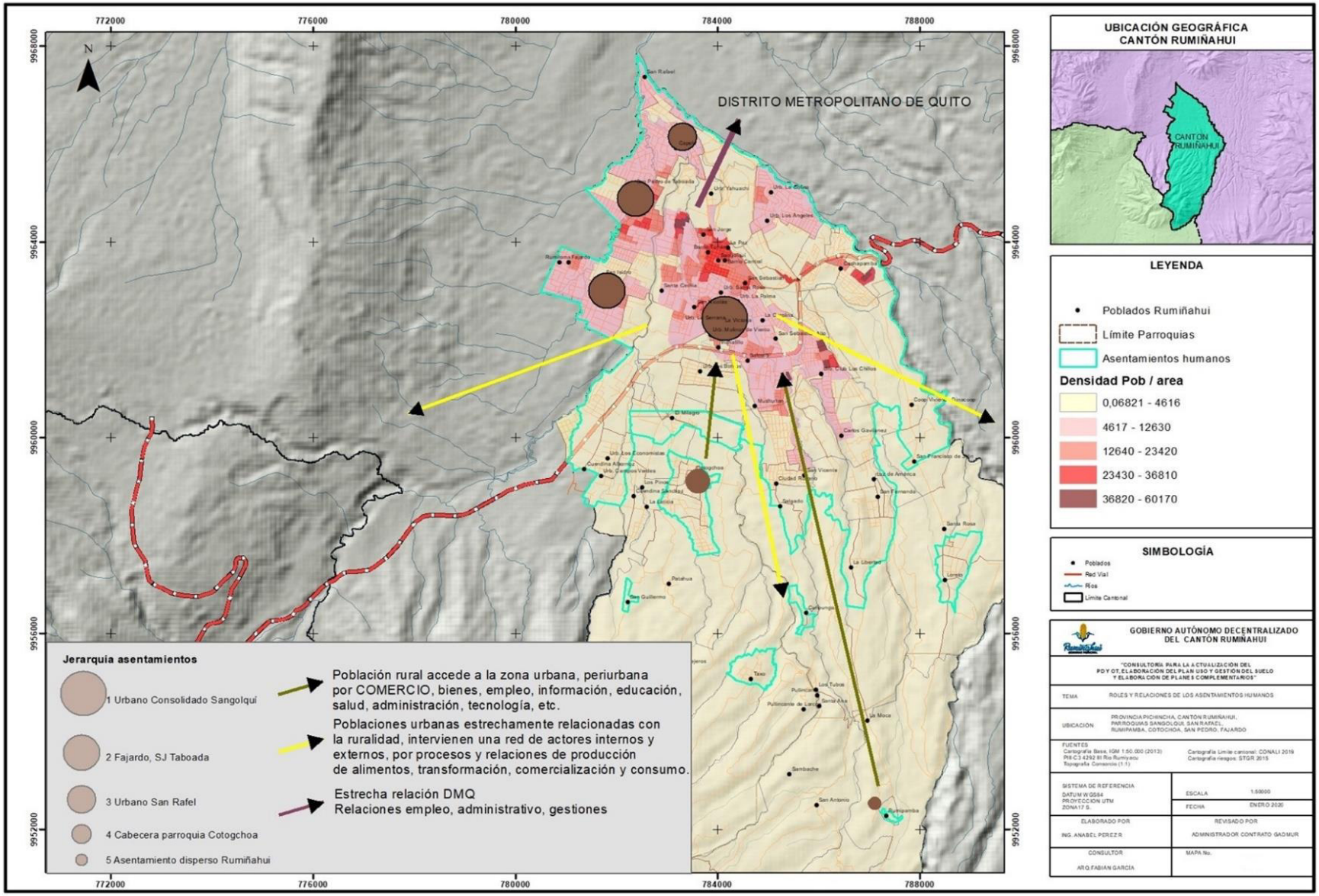
Las características de los asentamientos de Rumiñahui corresponden a una estrecha relación con el DMQ debido a las conexiones de empleo, administrativas, financieras, gestiones, intercambio y movilidad. Territorialmente, existe una conurbación muy amplia entre los asentamientos de las dos circunscripciones, estableciéndose no solo relaciones funcionales, sino también individuales y colectivas incluso en lo cultural. Hacia el interior, las poblaciones urbanas se vinculan con la ruralidad y con una red de actores internos y externos, por procesos y producción de alimentos, transformación, comercialización, movilidad y consumo. La población rural accede a la zona urbana y periurbana por comercio, bienes, empleo, información, educación, salud, administración, tecnología, etc. Rumiñahui se ha constituido como el centro de comercio del Valle de los Chillos, como así se manifiesta en su valoración económica descrita en el componente respectivo. Ello se corresponde con el rol histórico de Sangolquí desde su etapa como parroquia rural del Municipio de Quito, como un centro de abastecimiento y servicios para el “sistema hacienda” del Valle.

El área industrial ha generado impactos en los órdenes económico, ambiental, de empleo, vial, de conectividad y flujo de salida y entrada de insumos y productos finales, aparte de una disminución muy importante del área agropecuaria y forestal.

La construcción de Conjuntos Habitacionales, utilizando los ya escasos lotes de amplia cabida y los espacios vacíos que resultaron de los intersticios entre las urbanizaciones ya construidas forma parte del crecimiento del cantón.

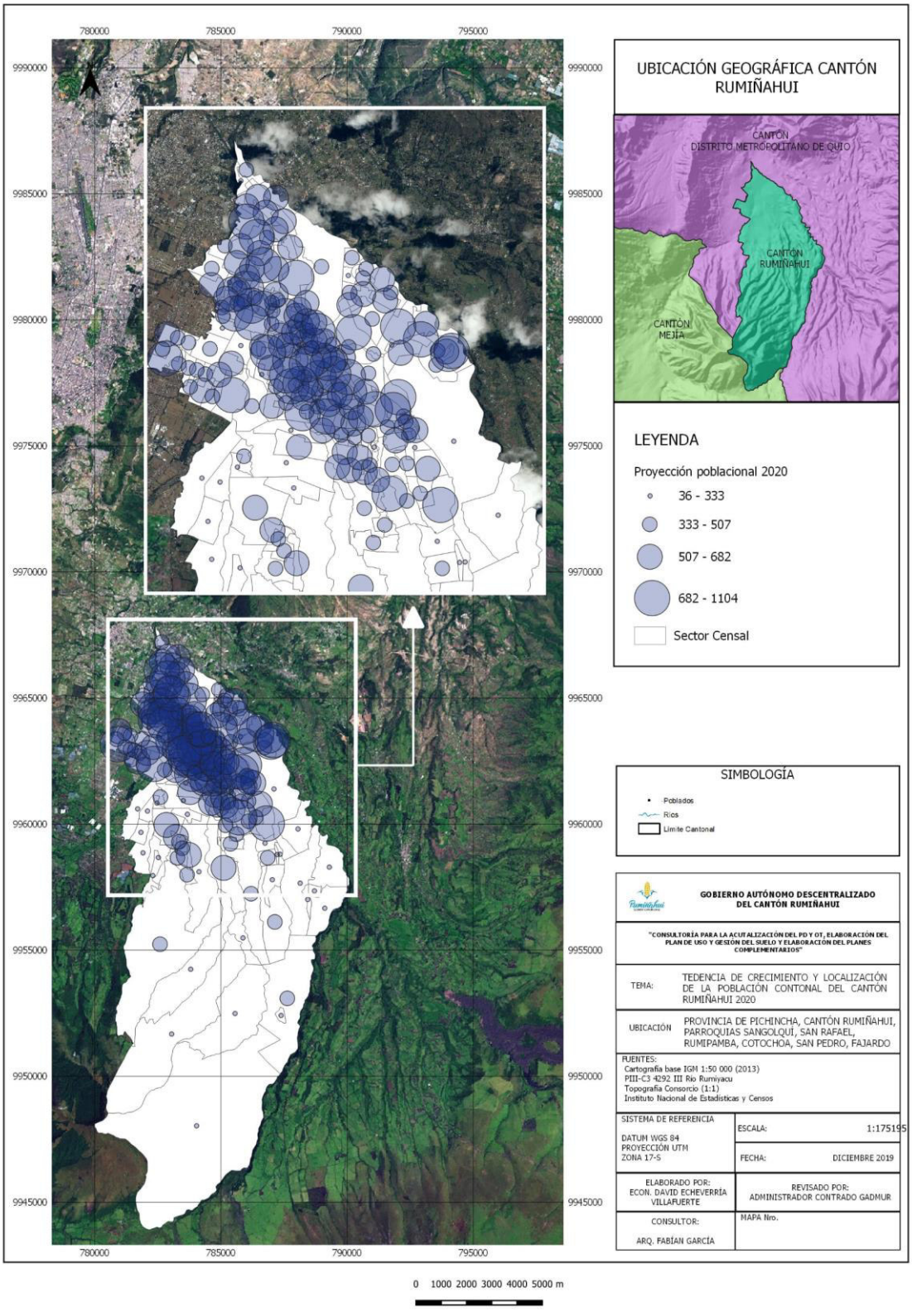
En general, el cantón ha intensificado el uso comercial como respuesta a las demandas regionales, presentando una amplia oferta de establecimientos comerciales como el C.C. San Luis Shopping, Hipermarket, Mega Kiwi, Santa María, AKI, TIA, entre otros, y una amplia gama de negocios y servicios que se relacionan conjuntamente con la manufactura a los sectores más dinámicos de la economía local. El sector que no ha reflejado un crecimiento sostenible es el agropecuario, reflejado territorialmente por la pérdida de áreas de producción, la presión urbana de sectores de mayor rentabilidad y la ausencia de políticas orientadas a su dinamización.

Mapa 34. Roles y relaciones de los asentamientos humanos en el territorio



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 35. Tendencia de crecimiento y localización de la población del Cantón Rumiñahui 2020



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.5.6 Vivienda

- **Características de las viviendas**

Muy pocos asentamientos corresponden a un nivel social medio-bajo, no existen programas de vivienda orientados a resolver las demandas de los sectores sociales de bajos ingresos, ni políticas que favorezcan a la generación de estos proyectos.

En el ámbito de la zonificación urbana, no se contemplan espacios para la generación de vivienda social. Además de la propuesta "Casa para todos" impulsado por el Gobierno de Rafael Correa.

Los conjuntos habitacionales del sector privado constituyendo un sector importante de la población equivalente al **33.45 %** de la población urbana total.

Fotografía 15. Conjuntos habitacionales

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

La población de menos recursos, o sectores con ascendencia local, han resuelto de alguna manera su demanda por vivienda en base a los fraccionamientos de lotes heredados, arriendo u otras formas.

Se toma como referencia un estudio de mercado realizado en el año 2016 por parte del GADMUR y su Empresa de Hábitat y Vivienda. Donde se detalla el número de habitantes por vivienda, llegándose a una media de 3.98 %, lo que coincide aproximadamente con los datos censales del INEN 2010. Este dato ayuda a configurar el tipo de vivienda más común en el cantón: 3 dormitorios, y revela cierta holgura en su cabida.

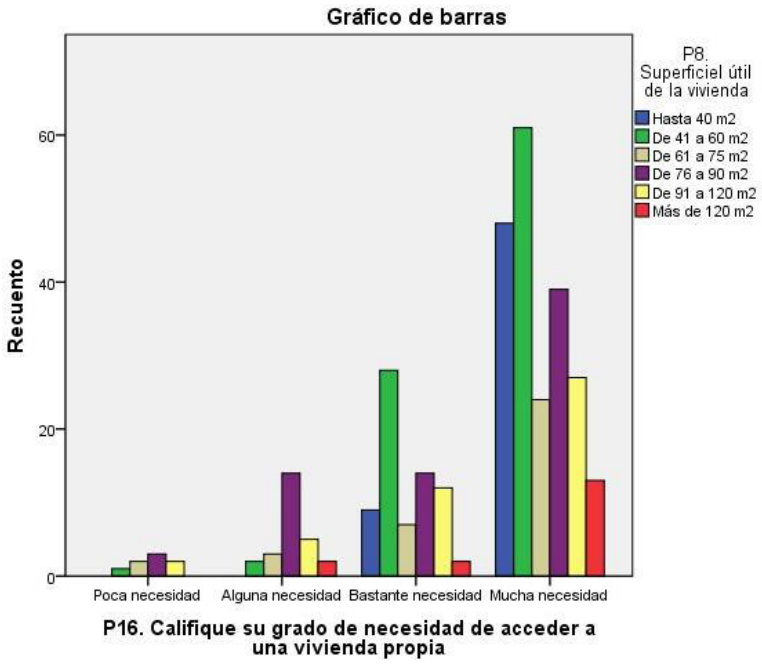
Vivienda social y la Ciudad El Rosario

El proyecto municipal denominado **Ciudad El Rosario**, con una superficie total de 533.538 m2, nace en la administración anterior con la expropiación de la Hacienda "El Rosario", con la finalidad de cumplir con una oferta electoral dirigida a satisfacer el déficit de vivienda, donde se construirán 1.923 casas de ***interés social y prioritario***. No obstante, el proyecto se encuentra paralizado y su oferta se orienta hacia la clase media o media-baja, de acuerdo al siguiente detalle:

"Sobre este inmueble se ha proyectado que se va a construir el proyecto de interés social, habitacional Y COMERCIAL EL Rosario, compuesto de número de casas tipo A 965 (área de 72 m2, costo $ 30.000*), número de casas tipo B 582(área de 92 m2, costo* $ 40.000*), número de casas tipo C 376 (área de 108 m2, costo* $ 60.000*), lo que da un total de 1923 casas. Un área de 6.192,68 m2 de locales comerciales, número de estacionamientos de uso privado 1923, número de estacionamientos de emergencia 103, número de estacionamientos para visitas 170, área de salas comunales es de 3.156,62 m2 en todo el proyecto".*

En el gráfico a continuación, se manifiesta el criterio ciudadano sobre su necesidad de vivienda, en el que los sectores más pobres aspiran a una vivienda de entre 40 m2 a 60 m2, es decir una vivienda básica, que como se señala no ha sido objeto de preocupación en el cantón. Estos rangos, de acuerdo al estudio de Mercado de la Empresa de Hábitat y Vivienda de 2016, corresponden a un 18.8 % de la muestra, lo que refleja la demanda existente.

Gráfico 27. Necesidad de vivienda



Fuente: Estudio de Mercado Empresa Hábitat y Vivienda, 2016.

Cohesión social en torno a la vivienda

El modelo de “Conjunto Habitacional” ha sido la fórmula para el crecimiento urbano del cantón.

El hecho de no coincidir culturalmente en diversos aspectos de la convivencia, erosiona este sentido de pertenencia, que es un elemento fundamental para garantizar la cohesión social de sus habitantes.

En el ámbito de imagen, la trama urbana refleja la presencia de islas rodeadas de muros y mallas electrificadas que anuncian la “privacidad” de los conjuntos habitacionales, lo que se refleja en el comportamiento de sus habitantes: la falta de integración social se ha hecho evidente, los nuevos habitantes del cantón no se han integrado a la comunidad, a sus tradiciones y convivir ciudadano de manera plena y activa.

Fotografía 16. Ciudad amurallada

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Fotografía 17. Desarrollos habitacionales

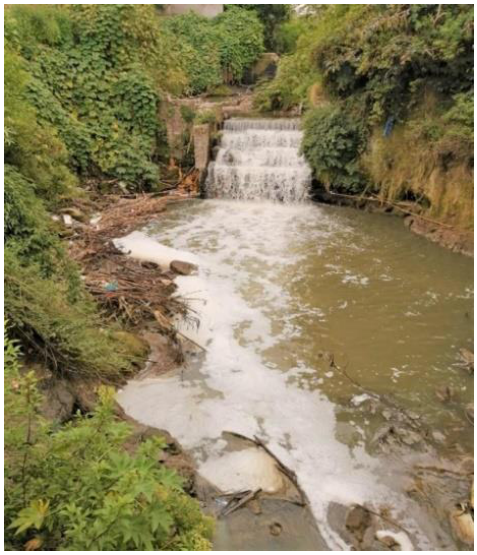
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Subsisten, varios asentamientos tradicionales, con su identidad, usos y costumbres, sentido de pertenencia, y participación activa en la vida cantonal. El espíritu de “barrio” todavía se mantiene en ellos, así como también el de buena vecindad.

Se encuentran zonas que se han edificado sin mayor criterio urbanístico, con alta densidad y ninguna relación con el espacio público. Conviven problemas de imagen urbana, de exposición a ríos y quebradas contaminadas e insalubres.

Fotografía 18. Trama urbana San Pedro

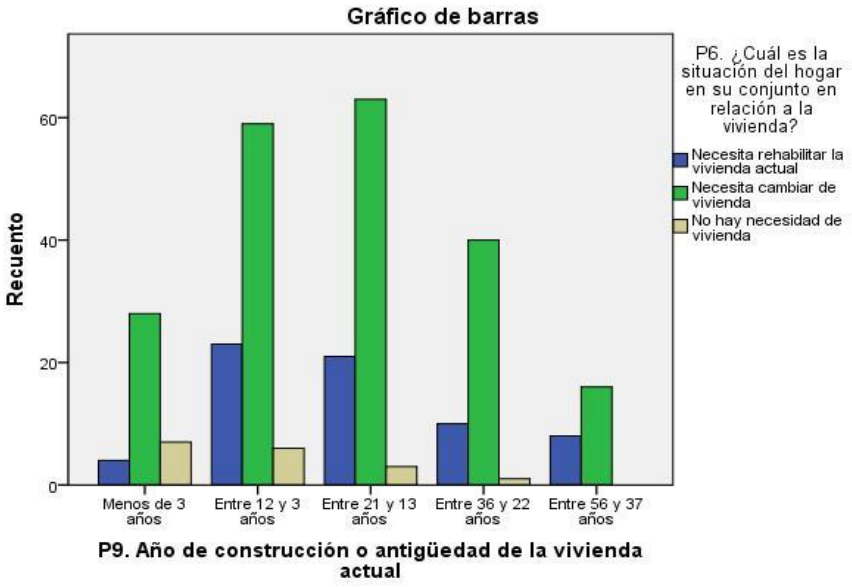
Fotografía 19. Contaminación Río Capelo



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

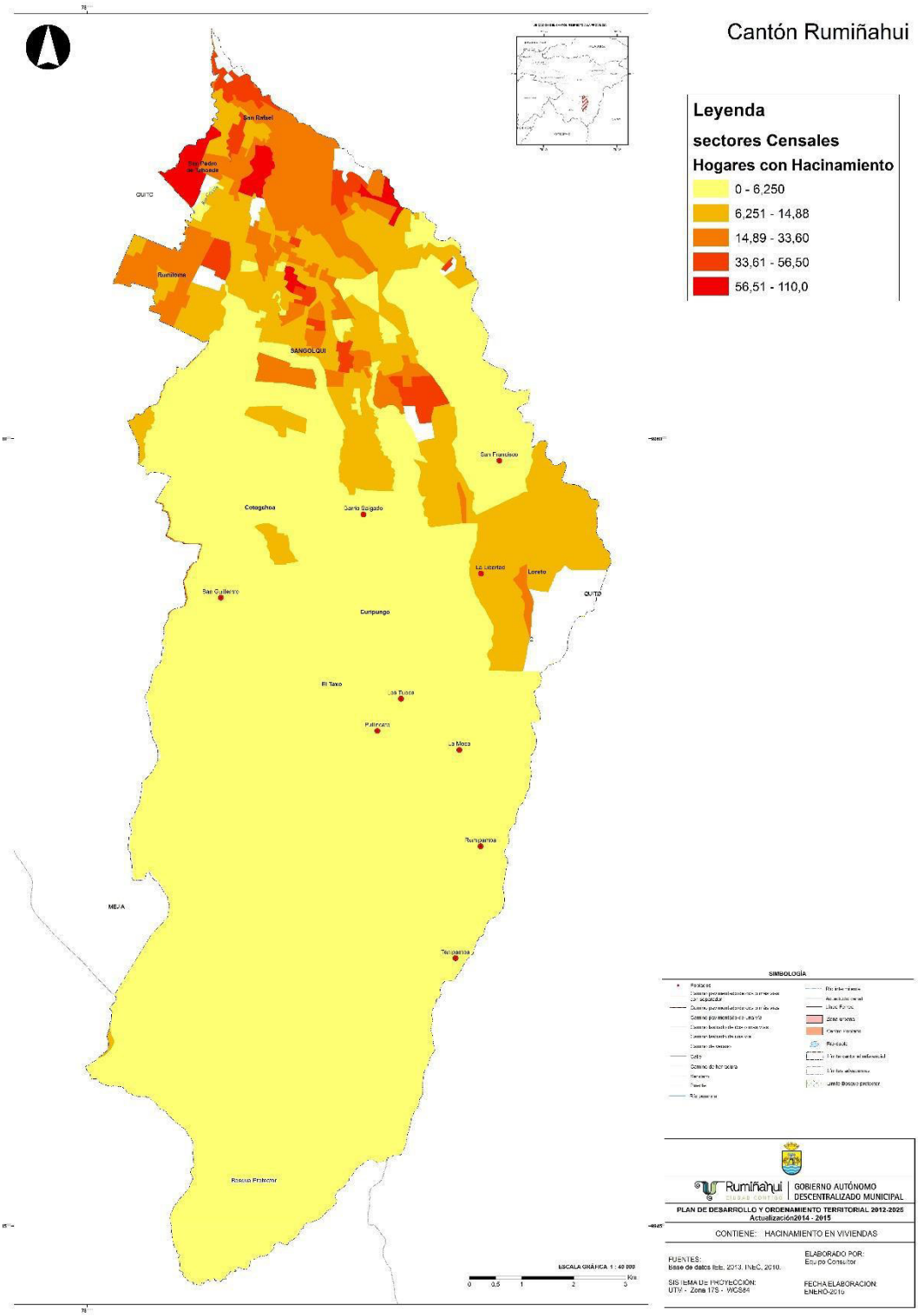
Se evidencia que mientras más nueva la vivienda, la necesidad de cambiar de vivienda es más alta, reflejando una influencia de la oferta cada vez más innovadora, a criterios de inconformidad con la movilidad, seguridad y relaciones urbanas.

Gráfico 28. Necesidades y conformidades de la vivienda según antigüedad de la misma



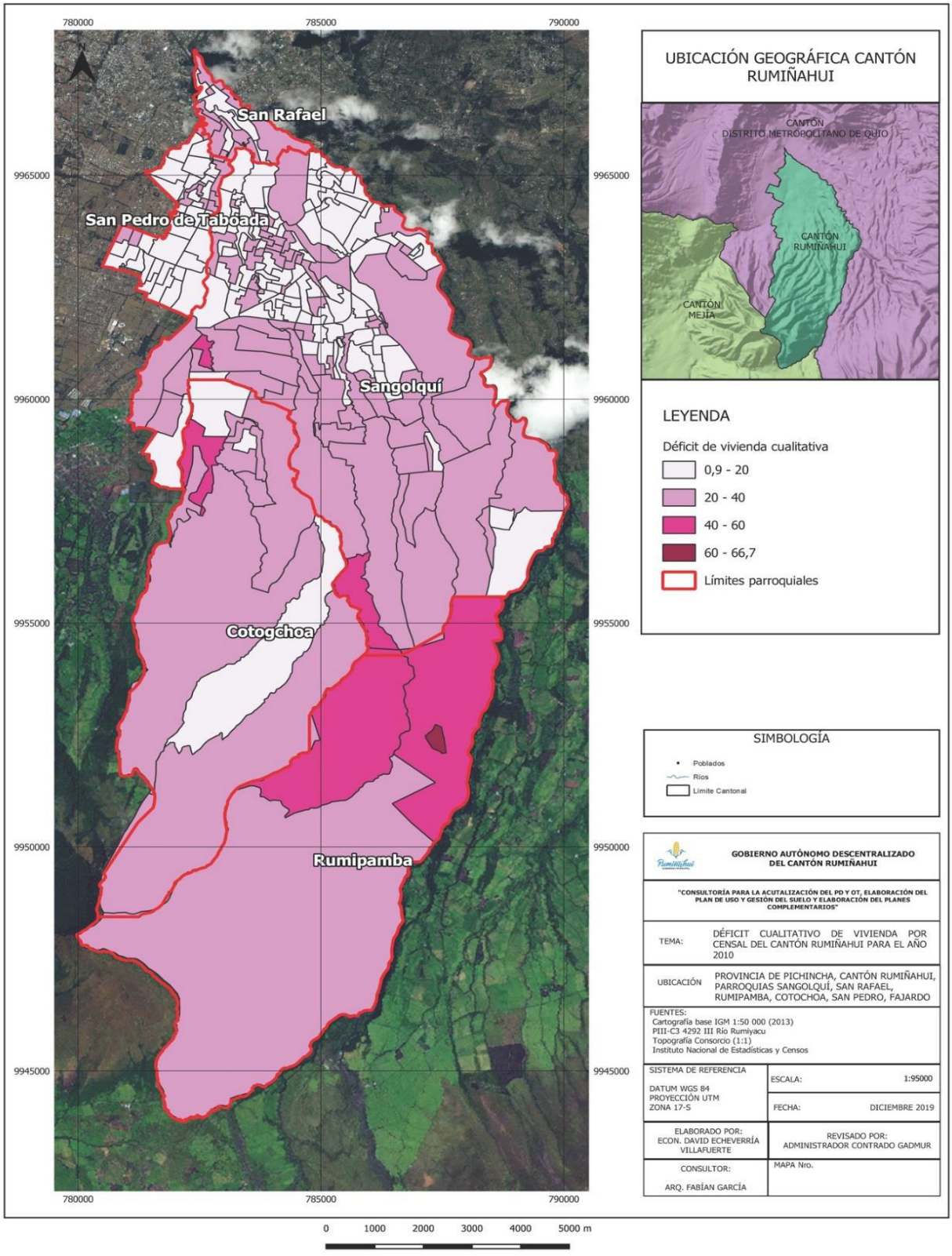
Fuente: Estudio de Mercado Empresa Hábitat y Vivienda, 2016.

Ilustración 15. Hacinamiento de viviendas



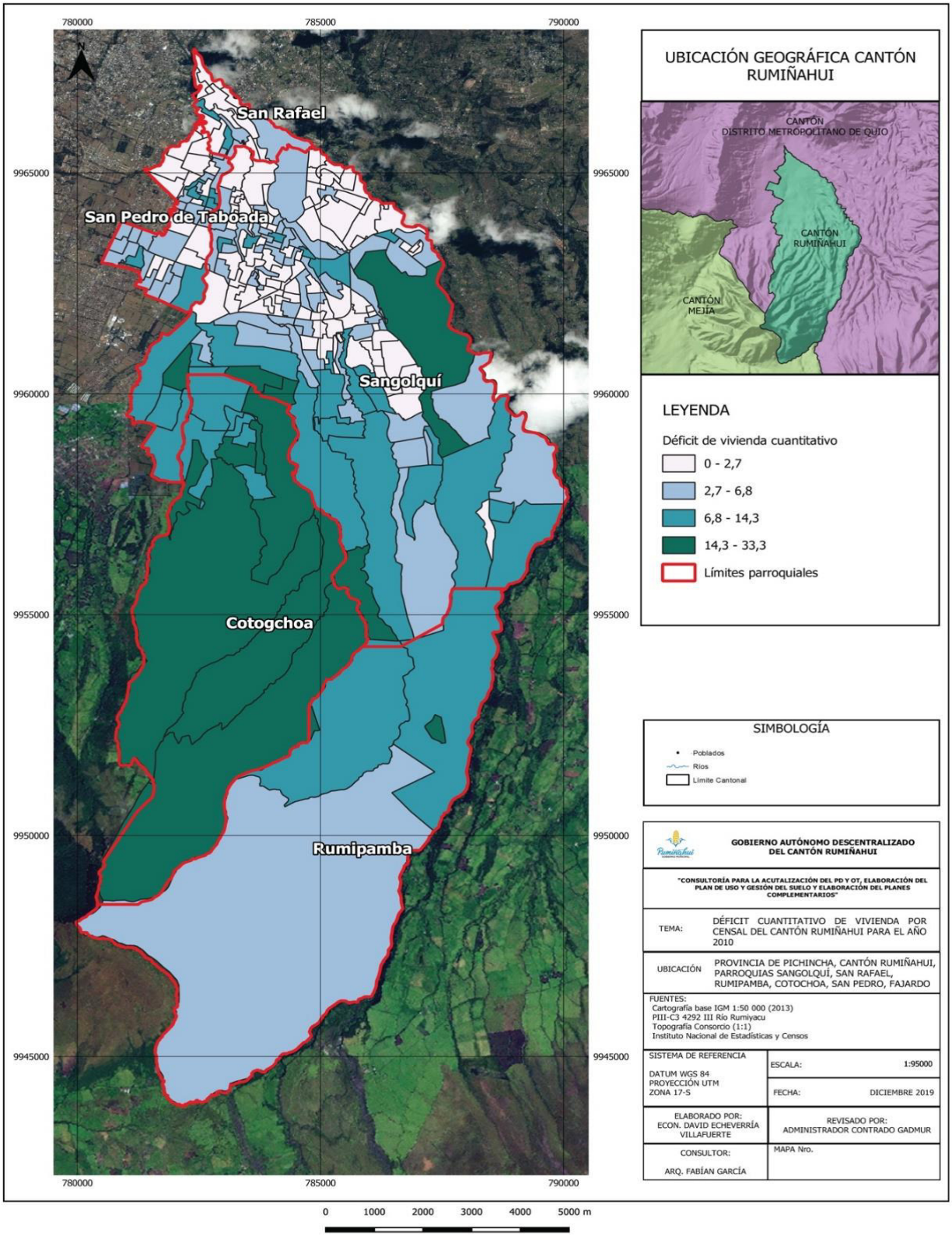
Fuente: Actualización PDOT 2014-2019.

Mapa 36. Déficit cualitativo de vivienda (2010)



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 37. Déficit cuantitativo de vivienda (2010)



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.5.7 Acceso a los servicios básicos

El diagnóstico considera los siguientes temas:

- Proyección de población.
- Sistemas de suministro existentes.
- Oferta y demanda.

Nota importante: Los cálculos y conclusiones que se presentan en este diagnóstico podrán sufrir variaciones posteriores, conforme nuevas mediciones, encuestas e investigaciones que se realicen hasta las fases finales del estudio, lo cual permitirá profundizar y mejorar el conocimiento sobre los sistemas.

- **Proyecciones de la población**

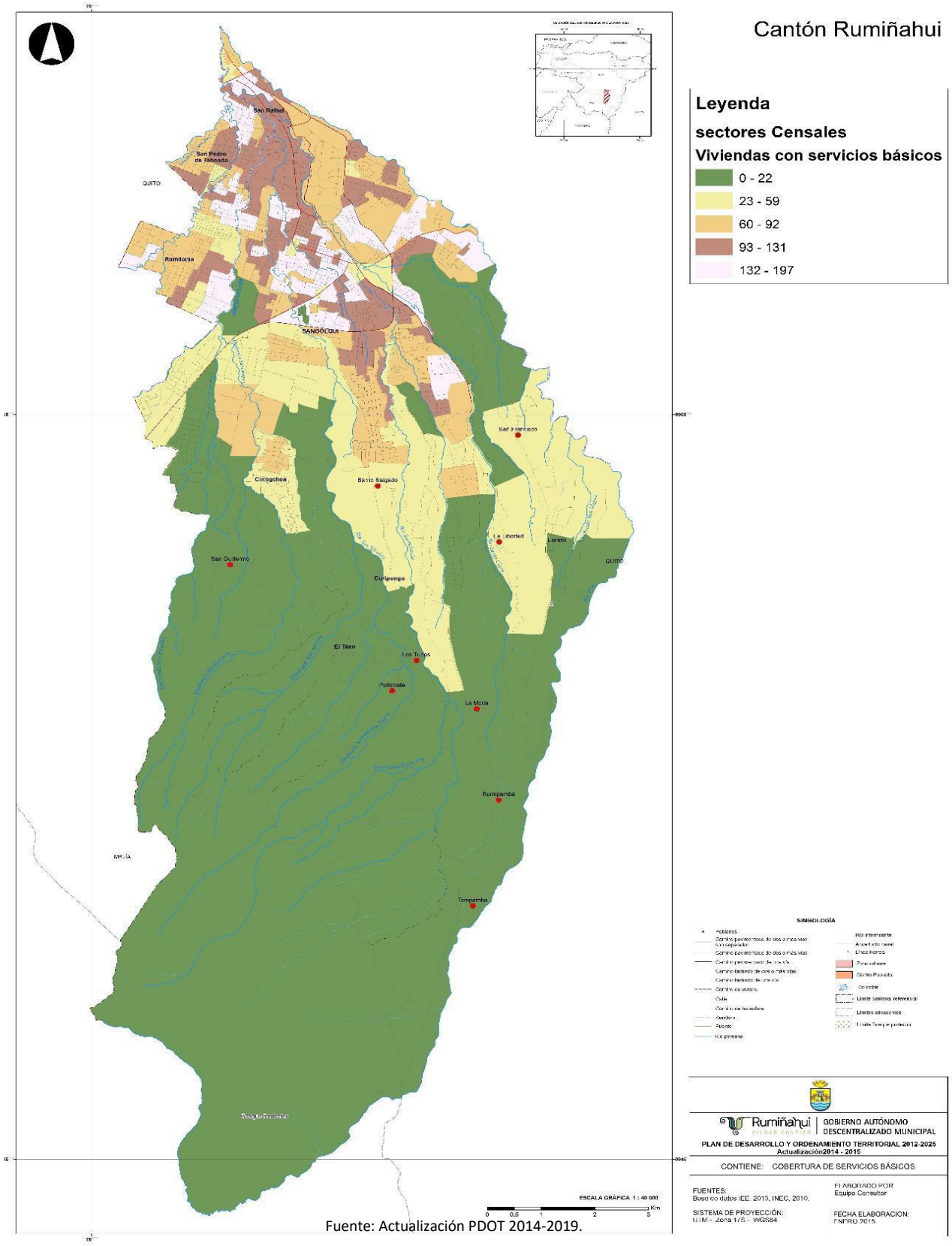
En referencia al Diagnóstico Económico, se establecen las proyecciones de la población del Cantón Rumiñahui para el 2020 en términos de las tasas de crecimiento cantonal, la distribución de la edad y el sexo, con la finalidad de tener un dato estimado para los diferentes indicadores de planificación.

Cuadro 80. Proyección poblacional al año 2020

Año	Población hab.	Porcentaje de crecimiento %	Promedio porcentaje de crecimiento 2010- 2020 %
2010	88.635		2,68
2011	91.153	2,84	
2012	93.714	2,81	
2013	96.311	2,77	
2014	98.943	2,73	
2015	101.609	2,69	
2016	104.311	2,66	
2017	107.043	2,62	
2018	109.807	2,58	
2019	112.603	2,55	
2020	115.433	2,51	

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Ilustración 16. Redes de infraestructura - cobertura de servicios básicos



Fuente: Actualización PDOT 2014-2019.

- **Agua de consumo humano**

Provisión del agua para consumo humano

La provisión de agua para consumo humano es obtenida mediante la captación de aguas subterráneas, sean vertientes o pozos profundos. Se entiende que los afloramientos de agua subterránea provienen de las vertientes y de los ríos principales: Pita, Sambache, Tinajillas, Santa Clara, Capelo y San Pedro.31

Cobertura del sistema de agua potable

El servicio de agua potable en el Cantón Rumiñahui es cubierto principalmente por el GAD Municipal, y de forma independiente por la Junta de Agua Potable de Jatumpungo y la Administración de las Urbanizaciones Molinos de Viento y Alcántara.

El GAD Municipal de Rumiñahui especifica que la cobertura de los sistemas de agua potable a diciembre de 2018 era:

Sector urbano	89,81 %
Sector rural	6,64 %
Todo el Cantón	96,45 %

Cuadro 81. Cobertura de agua potable en el Cantón Rumiñahui

Sector urbano	
Año	**2018**
Número habitantes (Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025, actualización 2014-2019, tabla 34)	110.517
Número de acometidas sector urbano (Fuente: Base de Datos DAPAC-R)	22.757
Número de acometidas servidas de juntas de agua y entidades particulares sector urbano	764
Número de personas servidas por cada acometida sector urbano	4,22
Número de habitantes con servicio de agua potable sector urbano	99.259
Cobertura del servicio de agua potable en el sector urbano	89,81%
Incremento de cobertura anual sector urbano	-0,51%
Sector rural	
Año	**2018**
Número habitantes (Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025, actualización 2014-2019, tabla 34)	110.517
Número de acometidas sector rural. (Fuente: Base de Datos DAPAC-R)	1.493
Número de acometidas servidas de juntas de agua y entidades particulares en el sector rural	245
Número de personas servidas por cada acometida	4,22
Número de habitantes con servicio de agua potable en el sector rural	7.334

[31] INGECONSUL, Plan Maestro De Agua Potable Y Alcantarillado Para El Cantón Rumiñahui, 2013, Fase II, P. 5-6.

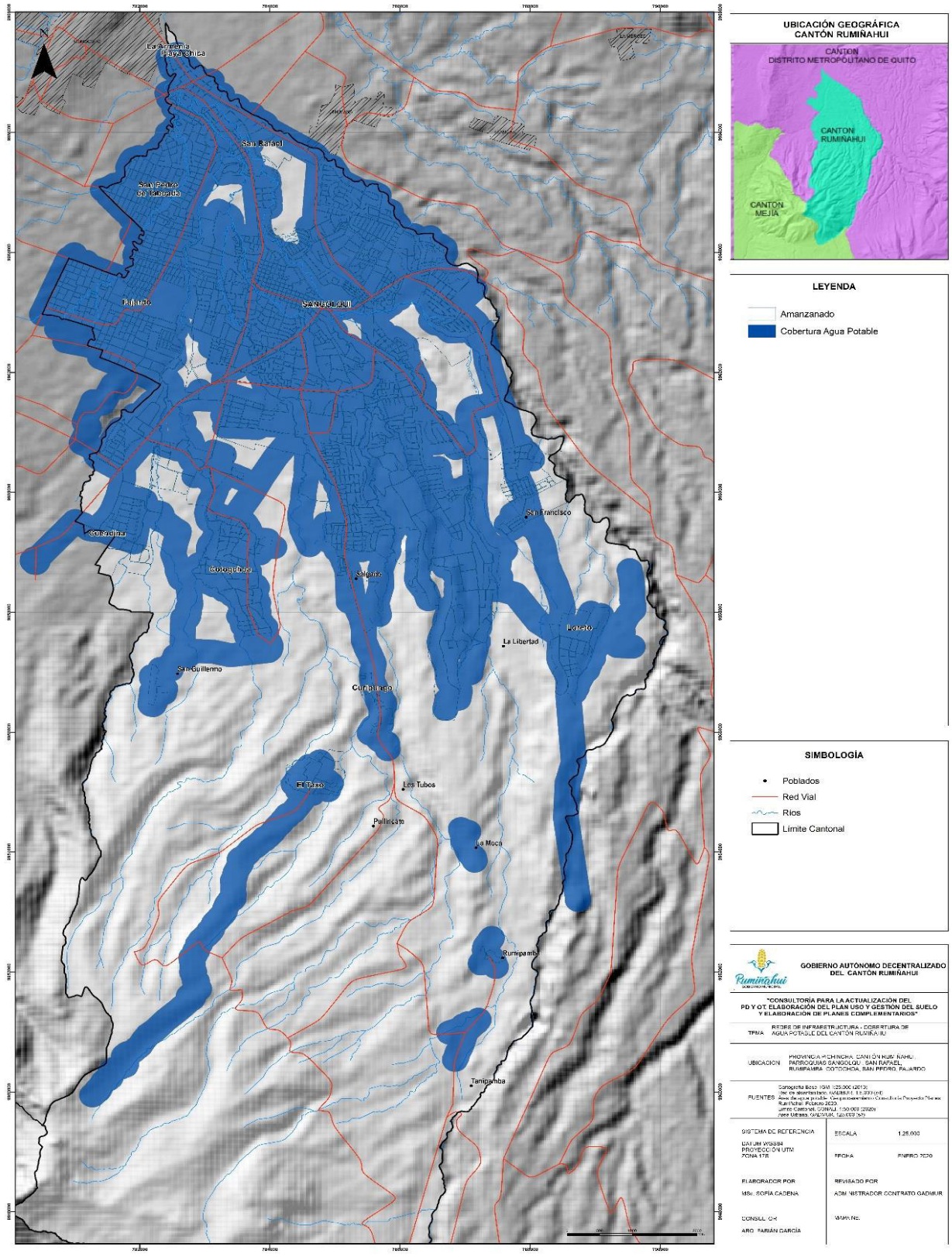
Cobertura del servicio de agua potable en el sector rural	6,64%
Incremento de cobertura anual en el sector rural	-0,01%
Resumen	
Año	**2018**
Cobertura del servicio de agua potable en el sector urbano	89,81%
Cobertura del servicio de agua potable en el sector rural	6,64%
Total	96,45%

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado GADMUR, elaborado por Consultoría PDOT 2020.

Cabe recalcar que el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Rumiñahui 2012-2025 y la Actualización 2014-2019 carece del análisis de sistemas y subsistemas de agua potable y de los componentes del sistema de agua potable.

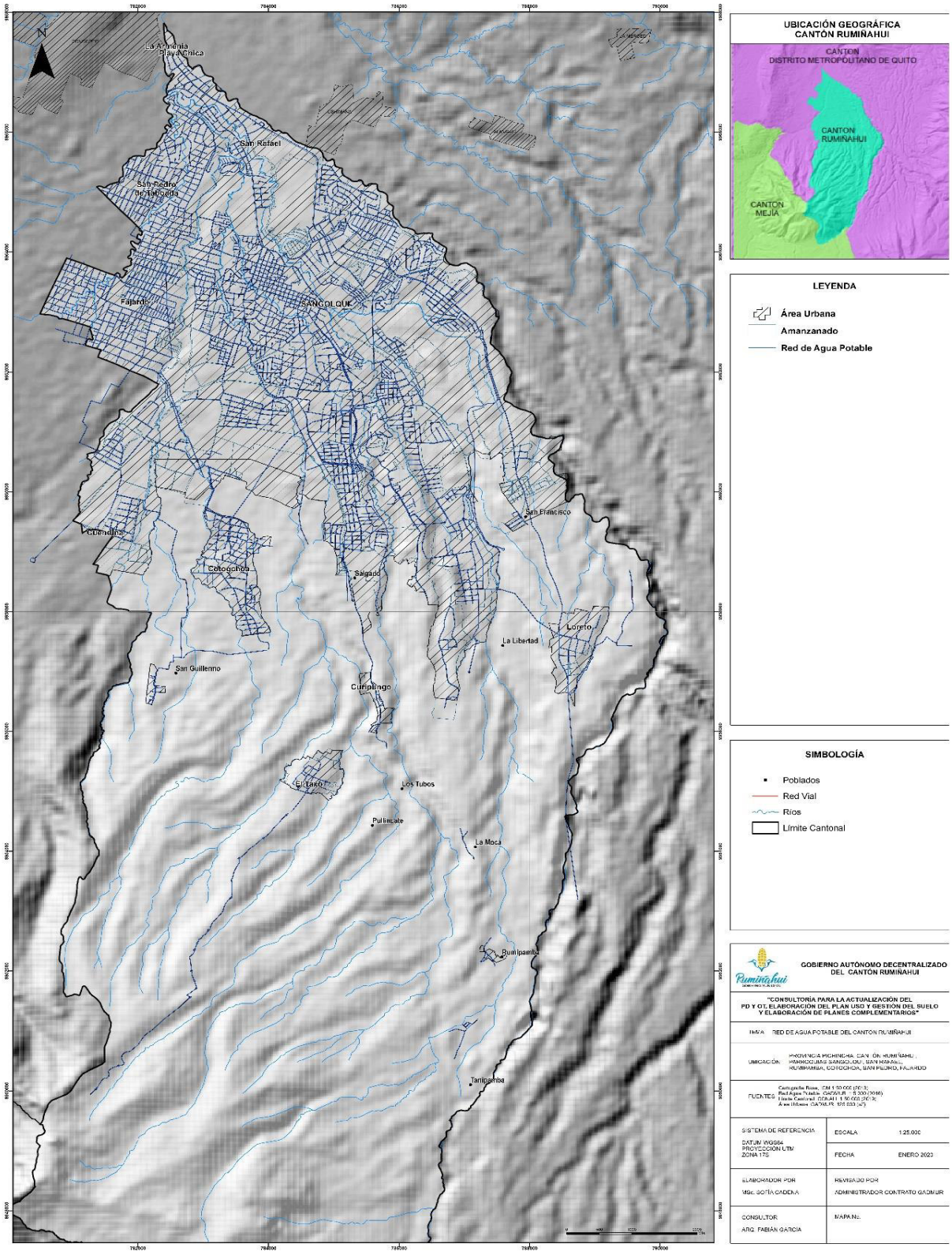
En el mapa siguiente se muestra la zona de cobertura de agua potable en el Cantón Rumiñahui:

Mapa 38. Cobertura de agua potable del Cantón Rumiñahui



Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado GADMUR Consultoría PDOT 2020.

Mapa 39. Red de agua potable



Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado GADMUR, elaborado por Consultoría PDOT 2020.

Sistemas y subsistemas de agua existentes

La ciudad cuenta con el servicio de Agua Potable que se dota de vertientes y de pozos, cuya provisión está divida en sistemas y subsistemas los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

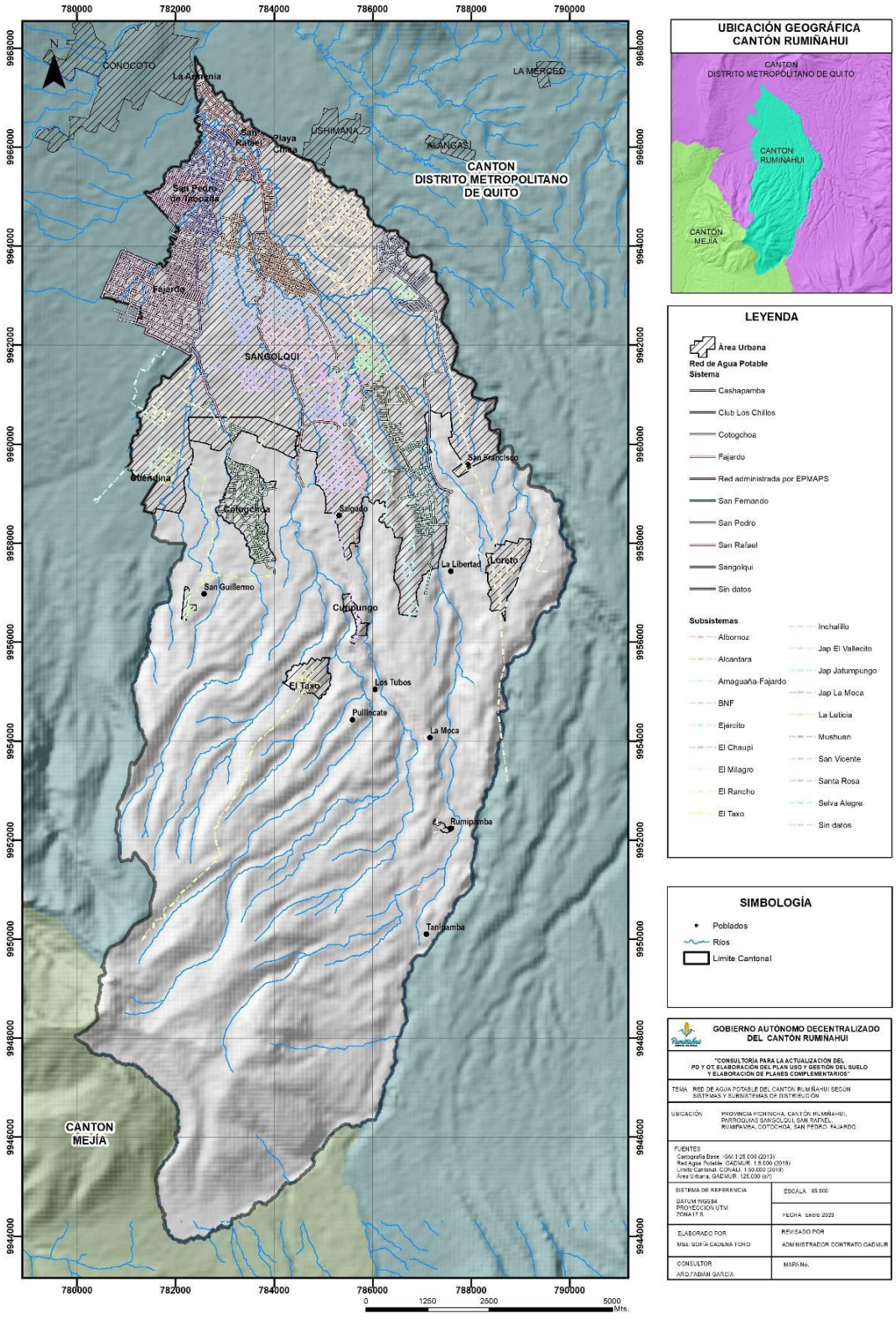
Cuadro 82. Plan maestro de sistemas y subsistemas de agua potable

Sistemas y subsistemas de agua potable en servicio				
Sistema		**Tanque**	**Área ha.**	**Población hab.**
1	Sangolquí	Mushuñan Sangolquí	247,57	22.467
		Mushuñan Santa Rosa	172,28	11.286
		El Chaupi	309,66	14.794
		Albornoz 1	45,71	3.971
		Albornoz 3	3,90	429
		Salgado	137,11	1.740
		Total	**916,24**	**54.687**
2	San Rafael	Orejuela	167,25	4.465
3	San Pedro	Fajardo-San Pedro	202,52	13.126
4	Fajardo	V. Cotogchoa	82,84	425
		Fajardo-San Pedro	218,29	8.446
		Total	**301,13**	**8.871**
5	Cashapamba	Cashapamba 1, 2	309,97	9.086
		Dolores Vega	71,58	1.650
		La Colina	49,72	1.879
		San Francisco	23,33	296
		Total	**454,61**	**12.912**
6	Los Chillos	Gavilánez	106,81	2.008
7	San Fernando	San Fernando	135,66	2.008
8	Cotogchoa	San Agustín	196,86	3.398
		La Leticia	210,03	1.575
		Conejeros	22,30	201
		Esc. Caspicara	23,79	302
		Total	**452,99**	**5.476**
9	Loreto	Loreto	68,14	776
		Total	**2.805,34**	**104.329**

Fuente: Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado del año 2014, elaborado por Consultoría PDOT 2020.

En el mapa se muestran los diferentes sistemas y subsistemas de distribución de agua potable en servicio:

Mapa 40. Sistema de agua de consumo humano



Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Componentes del sistema de agua potable

El sistema cuenta con los siguientes componentes principales:

- Sistemas de suministro de agua; incluyen subsistemas de captaciones (vertientes) y, pozos.
- Conducciones y tanques de reserva.
- Redes de distribución.

Captaciones

El suministro de agua se realiza mediante la captación de 21 vertientes y 4 pozos profundos.

Cuadro 83. Captaciones de agua

Vertientes y Pozos	Ubicación		Tipo	Caudal	Observaciones
	E	N		(l/s)	
Molinuco 1	788644	9953461	Vertiente	208,34	Vertiente Flujo Horizontal
Molinuco 2	788718	9953203	Vertiente		Vertiente Flujo Horizontal
Cashapamba	787155	9962797	Pozo Profundo	11,99	Flujo Vertical profundo
El Chaupi	785683	9957948	Vertiente	46,65	Vertiente Flujo Horizontal
Cotogchoa	783408	9958947	Vertiente	6,29	Vertiente Flujo Horizontal
Cotogchoa Estadio	738318	9959170	Vertiente	3,78	Vertiente flujo Vertical
Casa de la Moneda	782544	9961483	Vertiente	17,53	Vertiente flujo Vertical
Ecuacobre 1	782696	9961156	Vertiente	4,04	Vertiente flujo Vertical
Ecuacobre 2	782712	9961237	Vertiente	4,65	Vertiente flujo Vertical
La Josefina	782814	9961238	Vertiente	4,96	Vertiente flujo Vertical
Las Acacias	782767	9964111	Vertiente	7,12	Vertiente flujo Vertical
El Carmen	782348	9960769	Vertiente	2,21	Vertiente flujo Vertical
El Milagro	782995	9960235	Vertiente	11,17	Vertiente flujo Vertical
El Naranjal	782747	9960794	Vertiente	2,03	Vertiente flujo Vertical
San Isidro	782413	9963986	Pozo Profundo	12,99	Flujo vertical profundo
San Vicente	783361	9959088	Vertiente	1,46	Vertiente flujo horizontal
Salcoto	785486	9961417	Vertiente	12,55	Vertiente flujo Vertical
Salgado	785291	9958114	Pozo Profundo	10,80	Flujo Vertical profundo
San Clemente	786942	9957173	Vertiente	6,25	Vertiente Flujo Horizontal
Luz de América	786942	9957173	Vertiente	8,00	Vertiente flujo Vertical

Vertientes y Pozos	Ubicación		Tipo	Caudal	Observaciones
	E	N		(l/s)	
Selva Alegre	785840	9961730	Vertiente	25,00	Vertiente flujo Vertical
Sambache	786178	9955965	Vertiente	10,20	Vertiente Flujo Horizontal
Orejuela	784607	9959116	Vertiente	6,11	Vertiente flujo Vertical
San Juan Amaguaña	778604	9958578	Vertiente	73,04	Vertiente flujo Vertical
Pozo Mushuñán	785289	9960434	Pozo Profundo	39,89	Vertiente flujo Vertical
Total				**537,05**	

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado GADMUR, elaborado por Consultoría PDOT 2020.

En el mapa de la Red de Agua Potable en el Cantón Rumiñahui indica la ubicación de tanques, vertientes y pozos.

Conducciones y tanques de reserva

El caudal de oferta que llega a los tanques de reserva de los diferentes sistemas es de 537,05 litros por segundo y el volumen de los tanques de reserva es de 10.750 metros cúbicos. La distribución espacial de los tanques siempre está acorde con la demanda. Las conducciones desde las captaciones a los tanques de reserva, así como las capacidades de los mismos y procedencia de las aguas se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 84. Captaciones de agua

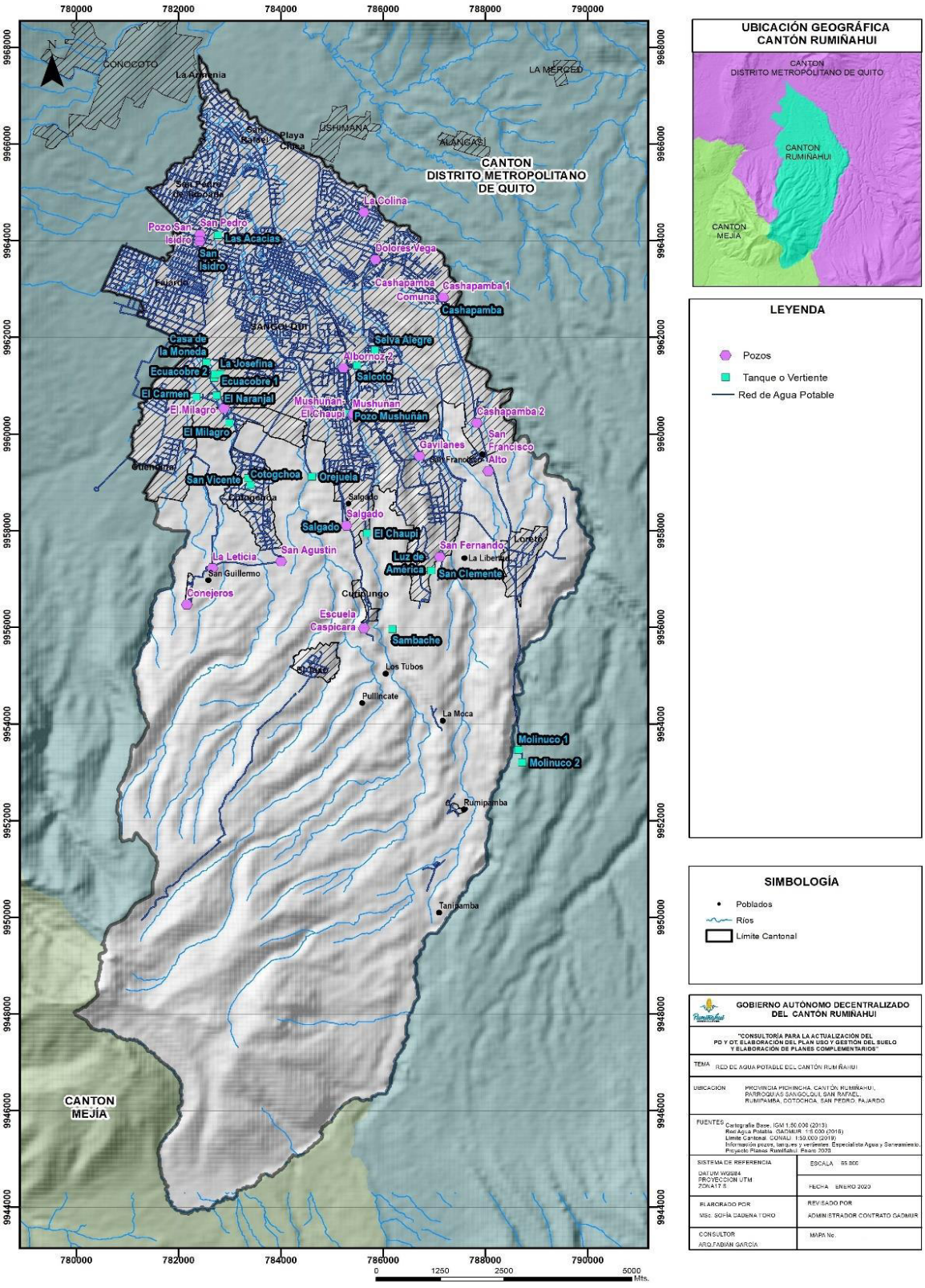
Tanques de almacenamiento de agua potable							
Sistema	Ubicación Tanque	Conducciones de ingreso					
		De Molinuco	Caudal (l/s) 2019	Vertientes y estaciones de bombeo	Caudal (l/s) 2019	Otros tanques	Caudal (l/s) 2019
1. Sistema Sangolquí	**Mushuñan** E:785405 N:9960390 1000 m^3 y 1000 m3 Cuadrado y ovalado	TRP Ingreso a Mushuñan	85,00	Bombeo Selva Alegre, Pozo Mushuñan, Bombeo tanque Albornoz	8,06 39,89		
	Mushuñan-El Chaupi E:785417 N:9960418 500 m^3 Cuadrado			Vertiente El Chaupi	46,65		
	Albornoz 2 E:785223 N:9961369 750 m^3 Circular			Vertiente San Vicente Vertiente Salcoto Vertiente Cotogchoa	1,46 12,55 6,29		
	Salgado E:785282 N:9958110 500 m^3 Cuadrado	TRP Salgado	25,08	Pozo profundo Salgado	10,80		

Tanques de almacenamiento de agua potable							
Sistema	Ubicación Tanque	Conducciones de ingreso					
		De Molinuco	Caudal (l/s) 2019	Vertientes y estaciones de bombeo	Caudal (l/s) 2019	Otros tanques	Caudal (l/s) 2019
	Escuela Caspicara E:785625 N:9955986 30 m³ Cuadrado			Vertiente Sambache	6,22		
2. Sistema San Rafael	**Orejuela** E:784536 N:9960509 600 m³ Cuadrado			Casa de La Moneda Vertiente Orejuela Mushuñan	17,53 6,11		
3. Sistema San Pedro	**San Pedro** E:782423 N:9964131 800 m³ Rectangular			Pozo profundo San Isidro	12,99		
				Del desarenador Ecuacobre:			
				Vertiente Ecuacobre 1	4,04		
				Vertiente Ecuacobre 2	4,65		
				Vertiente Las Acacias	7,12		
				Vertiente Las Lanzas	2,21		
				Vertiente El Naranjal	2,03		
				Vertiente La Josefina	4,96		
4. Sistema Fajardo	**El Milagro** E:782888 N:9960534 500 m³ Cuadrado			Vertiente El Milagro	11,17		
				Vertiente Cotogchoa Estadio	3,78		
	Cortijo E:778625 N:9958569 1000 m³ 60 m³			Vertiente San Juan de Amaguaña	73,04		
5. Sistema Cashapamba	**Cashapamba *2*** E:787830 N:9960231 600 m³ Cuadrado	T San Francisco Bajo	52,93			Conducción al Tanque Cashapamba 1	2,60
	Cashapamba *1* E:787165 N:9962831 500 m³ Cuadrado	#TR Luz de América	12,49	Pozo profundo Cashapamba	11,99	Cashapamba 2	50,33
				#Vertiente Luz de América	8,00		
				#Una sola tubería			
	Cashapamba Comuna E:787175 N:9962830 20 m³ Circular						
5. Sistema Cashapamba	**Dolores vega** E:785849 N:9963610 400 m³ Cuadrado			Vertiente Selva Alegre	16,94		
	La Colina E:785623 N:9964590 300 m³					Dolores Vega	

Tanques de almacenamiento de agua potable							
Sistema	Ubicación Tanque	Conducciones de ingreso					
		De Molinuco	Caudal (l/s) 2019	Vertientes y estaciones de bombeo	Caudal (l/s) 2019	Otros tanques	Caudal (l/s) 2019
	Circular						
	San Fco. Alto E:788058 N:9959236 30 m³ Rectangular	TRP Loreto	2,00				
6. Sistema los Chillos	**Gavilanes** E:786713 N:9959545 600 m³ 2 circulares	TRP Jatumpungo	11,17				
7. Sistema San Fernando	**San Fernando** E:787111 n:9957461 500 m³ Cuadrado			Vertiente San Clemente	6,25		
8. Sistema Cotogchoa	**San Agustín** E:784005 n:9957364 400 m³ Cuadrado	TRP Loreto	14,67	Vertiente Sambache	3,98		
	La Leticia E:782661 N:9957228 400 m³ Cuadrado					San Agustín	
	Conejeros E:782161 n:9956472 70 m³ Circular					La Leticia por bombeo	4,38
9. Sistema Loreto	**Iasa** 250 m³ Cuadrado	Trp Iasa	5,00				
			208,34		**328,71**		
		Total	**537,05**				

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 41. Red de agua potable en el Cantón Rumiñahui



Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Redes de distribución

Las redes de distribución de agua potable en el sector urbano se componen de 9 sistemas, los cuales sirven a diferentes sitios del cantón, tanques de reserva (21 tanques de reserva), caudales de ingreso y áreas de cada sistema.

A partir del análisis de esta información, se ha identificado que la longitud aproximada de las tuberías de agua potable es de 448.693 metros.

El Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado del año 2014 especifica las redes de distribución que tienen tuberías de AC que ya han cumplido su periodo de vida útil de más de 30 años. El estado de dichas tuberías es crítico debido a la presencia de fugas y posible contaminación del agua, razón por la cual es necesario reemplazar 32.347 m de acuerdo al siguiente inventario:

Cuadro 85. Tuberías de asbesto cemento en servicio y su cambio

Tuberías de asbesto cemento que cumplieron su vida útil				
Conducciones de asbesto- cemento	**Sistema**	**Longitud**	**Tubería a.c ø mm.**	**Cambio tubería**
1 – 2	San Pedro - Capelo	3.474	200	200
3-4-5-6	Fajardo-San Isidro- Rumiloma	2.098	200	200
7-8	Cotogchoa – Salcoto – Selva Alegre	3.284	250	250
9-10	Sangolquí	2.870	250	250
11-12	Cashapamba	4.406	160	160
13-14	Ponchoverde – Los Ángeles	924	160	160
15-16	Cotogchoa 1	2.260	200	200
16-17	Cotogchoa 2	1.541	200	200
18-19-20	San Rafael	5.787	200	200
21-sep	El Chaupi	2.811	200	200
22-23-24-25	San Fernando	2.892	160	160
	Total	**32.347**		

Fuente: Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado 2014, elaborado Consultoría PDOT 2020.

Oferta de caudal de agua potable

El presente cuadro indica el caudal captado para el Cantón cuya oferta es de 537,50 litros por segundo.

Cuadro 86. Oferta de caudales de agua potable

Sistema	**Población 2020 hab.**	**Caudal oferta**
1. Sistema Sangolquí	5.4687	242,00
2. Sistema San Rafael	4.465	23,64

3. Sistema San Pedro	13.126	38,00
4. Sistema Fajardo	8.871	87,99
5. Sistema Cashapamba	12.912	104,35
6. Sistema Los Chillos	2.008	11,17
7. Sistema San Fernando	2.008	6,25
8. Sistema Cotogchoa	5.476	18,65
9. Sistema Loreto	776	5,00
Total	**104.329**	**537,05**

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Nota Importante: *Para la determinación del consumo actual de la zona urbana, se toma como base los datos de caudal y población en función de la facturación de la DAPAC-R desde el año 2014 hasta el 2019.* La distribución de las categorías indica la característica del sistema de agua potable, donde el 62% corresponde al consumo doméstico, 33% al consumo comercial que es una de las actividades distintivas del cantón y el 5% para los demás consumos.

Consumo doméstico

El consumo promedio mensual del año 2019 es de 687.241 m3/mes, considerando la proyección poblacional al año 2020 de 104.329 a 115.433 habitantes, indica una dotación para el sector urbano de 220 l/hab*día, mientras para el sector rural se obtiene la dotación de 120 litros por habitante por día.

Cuadro 87. Consumo doméstico de agua en el Cantón Rumiñahui

Caudales facturados año 2019			
Urbano		**Promedio consumo m3**	**Caudal medio l/s**
1. Sistema Sangolquí		333.377,00	128,62
2. Sistema San Rafael		65.892,00	25,42
3. Sistema San Pedro		68.994,00	26,62
4. Sistema Fajardo		77.642,00	29,95
5. Sistema Cashapamba		81.421,00	31,41
6. Sistema Los Chillos		16.880,00	6,51
7. Sistema San Fernando		14.227,00	5,49
8. Sistema Cotogchoa		18.972,00	7,32
9. Sistema Loreto		9.835,00	3,79
	Suman	**687.240,00**	**265,14**
	Consumo total anual	**7.559.655**	**m3/año**
	Consumo mensual	**687.240**	**m3/mes**
	Caudal	**265,14**	**l/seg**
	Población	**104.329**	**habitantes**
	Dotación	**220**	**l/hab*día**
Rural		**Promedio consumo (m3)**	**Caudal medio (l/s)**
1. Curipungo		2.225,00	0,86

Caudales facturados año 2019			
Urbano		**Promedio consumo m3**	**Caudal medio l/s**
2. Runahurco		2.500,00	0,96
3. Pullincate		1.603,00	0,62
4.Patahua		426,00	0,16
5. Rumipamba		3.875,00	1,49
	Suman	**10.629,00**	**4,10**
	Consumo total anual	**85.928**	**m3/año**
	Consumo mensual	**10.629**	**m3/mes**
	Caudal	**4,10**	**l/seg**
	Población	**2.954**	**habitantes**
	Dotación	**120**	**l/hab*día**

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Agua no contabilizada (anc)

Las pérdidas y fugas de la dotación de agua potable son:

Caudal ofertado: 537,05 litros/segundo
Caudal facturado: 265,14 litros por segundo
Pérdidas y fugas: 50,63 %

Calidad del agua

La información proporcionada por la DAPAC del GADMUR correspondiente a los controles de calidad de agua del año 2019 se encuentran resumidos a continuación:

Para la selección de parámetros de muestreo, se aplica lo dispuesto en la *Norma Ambiental y de descarga de efluentes: Recurso Agua,* del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULAS), libro VI Anexo 1, así como también con las normas de calidad INEN 1:108.

Control mensual: Los datos del control mensual son aproximadamente 60 por cada período y al año se han tomado 561 análisis. Los parámetros analizados son: color aparente, turbidez, conductividad eléctrica, potencial hidrógeno, cloro libre, coliformes fecales.
Los sistemas cumplen con la norma INEN, sin embargo, se identificaron 28 resultados en la red de Cloro Libre con valores que no cumplen la Norma fluctuando entre 0.5 y 1.5, los cuales son rectificados inmediatamente.

Análisis hidráulico de sistemas de agua potable

En los estudios del Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado del 2014 se realizaron las corridas de diseño para tener un mejor análisis de las conducciones y redes, determinándose:

- Problemas importantes de falta de capacidad de las tuberías existentes
- La red atraviesa propiedades privadas.
- Mejorar la información existente de las redes de Agua Potable con la constante actualización de los planos por cambio de tuberías (tipo de material o de diámetro), desarrollo de un nuevo proyecto, colocación de elementos de control, etc.
- La colocación de micromedidores.
- Se debe realizar un adecuado plan de operación de los sistemas con el fin de evitar las pérdidas de caudal debido a desbordes de tanques o a errores manuales.

Capacidad de dotación del servicio de agua potable

Considerando la dotación actual del servicio de agua potable de 220 litros/habitante por día y un porcentaje de pérdidas y fugas correspondientes al 40%, se dotaría de agua potable a 126.545 habitantes. Si las pérdidas y fugas disminuyen al 30%, la población a servir sería de 147.646 habitantes.

- **Alcantarillado**

El objetivo del diagnóstico del presente tema consiste en presentar una descripción de los sistemas urbanos que permitirá determinar los problemas más críticos de los sistemas de alcantarillado. Los datos obtenidos para este análisis, han sido recopilados principalmente de la DAPAC-R y considera los siguientes temas:

- Cobertura del sistema de alcantarillado.
- Tipo de sistemas de alcantarillado del cantón.
- Inundaciones.
- Descargas de aguas residuales.
- Caracterización de las aguas servidas.

Generalidades

El sistema de alcantarillado que sirve al cantón, ha sido construido en forma progresiva conforme la demanda de requerimientos del servicio: en sus inicios con tuberías de hormigón en el casco central, y conforme el avance urbanístico mediante la instalación de redes de tubería de hormigón, PVC o una combinación de estos materiales; en redes combinadas y redes separadas en domésticas y pluviales; y alcantarillados exclusivamente sanitarios con una parte en el sector urbano y la mayoría en el sector rural. Las aguas servidas son descargadas casi en su totalidad directamente hacia los Ríos Pita, Santa Clara, Sambache, Tinajillas, San Nicolás, San Pedro y Capelo sin ningún grado de tratamiento. En la actualidad se están implementando tratamientos en los proyectos nuevos en el sector rural y en urbanizaciones se cuentan con tratamientos primarios, fosas sépticas y tanques Imhoff.

Cobertura del sistema de alcantarillado

Cuadro 88. Cobertura de alcantarillado

Sector Urbano	**Año**	**2018**
	Número de habitantes (Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025, actualización 2014-2019, tabla 34)	110.517
	Número de acometidas sector urbano (Fuente: Base de Datos DAPAC-R)	22.630
	Número de personas servidas por cada acometida sector urbano	4,22
	Número de habitantes con servicio de agua potable sector urbano	95,499
	Cobertura del servicio de agua potable en el sector urbano	86,41%
	Incremento de cobertura anual sector urbano	-2,19%
Sector Rural	Año	2018
	Número de habitantes (Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025, actualización 2014-2019, tabla 34)	110.517
	Número de acometidas sector rural (Fuente: Base de Datos DAPAC-R)	1.163
	Número de personas servidas por cada acometida	4,22
	Número de habitantes con servicio de agua potable en el sector rural	4.908
	Cobertura del servicio de agua potable en el sector rural	4,44%
	Incremento de cobertura anual en el sector rural	-0,26%
Resumen	Año	2018
	Cobertura del servicio de agua potable en el sector urbano	86,41%
	Cobertura del servicio de agua potable en el sector rural	4,44%
Total		**90,85%**

Fuente: DAPAC-R, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Los porcentajes están dados para el sector urbano sin considerar los poblados de Rumipamba, La Moca, San Guillermo, Los Tubos, El Taxo, Barrio Salgado y La Libertad, ubicados en la zona sur del cantón por ser la más alejada al centro urbano. Considerando la población total del Cantón, el GAD Municipal de Rumiñahui especifica que la cobertura de los sistemas de alcantarillado a diciembre de 2018 era de:

Sector urbano	86,41 %
Sector rural	4,44 %
Todo el Cantón	90,85 %

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial-Cantón Rumiñahui 2012-2025 y en la actualización 2014-2019, no se analizan los temas detallados a continuación:

- Tipos de sistemas de alcantarillado.
- Inundaciones.
- Descargas de aguas residuales.
- Caracterización de las aguas.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales monitoreadas: actualmente son monitoreadas 25 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales en total; sin embargo, dichas plantas no cumplen en

su totalidad los parámetros exigidos por la norma: Gavilánez, Urb. Copedac, Conjunto Rosita Paredes, Urb. Acosta Soberón, Urb. San Nicolás, Conjunto Cashapamba, Cuendina Sánchez, Conjunto Oasis de la Hacienda, Urbanización Alcázar de la Hacienda, Urbanización Imnopanorama, Urbanización Portal de la Hacienda, Conjunto Terracota 1, Urb. Banco de la Vivienda, Urb. Bohíos de Jatumpamba, Urb. San Ignacio de Cashapamba, Urb. Banco de Fomento 1, Parque Santa Clara, Centro Comercial San Luis, Barrios Patahua-El Bosque, Urb. Facultad de Medicina 1 y 2, Urb. Terranova, Urb. Las Retamas.

Alcantarillado

Se tienen identificadas las descargas de alcantarillado que se encuentran en las cuencas de los Ríos Pita y Santa Clara, en las que se trabajaría después del suceso. Sin embargo, actualmente el Cantón no cuenta con infraestructura especial que se encuentre dentro de la franja de lodos como plantas de tratamiento, dado que en su mayoría son descargas domiciliares. Es importante mencionar la posibilidad de rediseño de las descargas según la magnitud del evento y su impacto en la topografía.

- Río Pita: 22 descargas principales
- Río Santa Clara: 36 descargas principales
- Río San Pedro: 3 descargas principales.

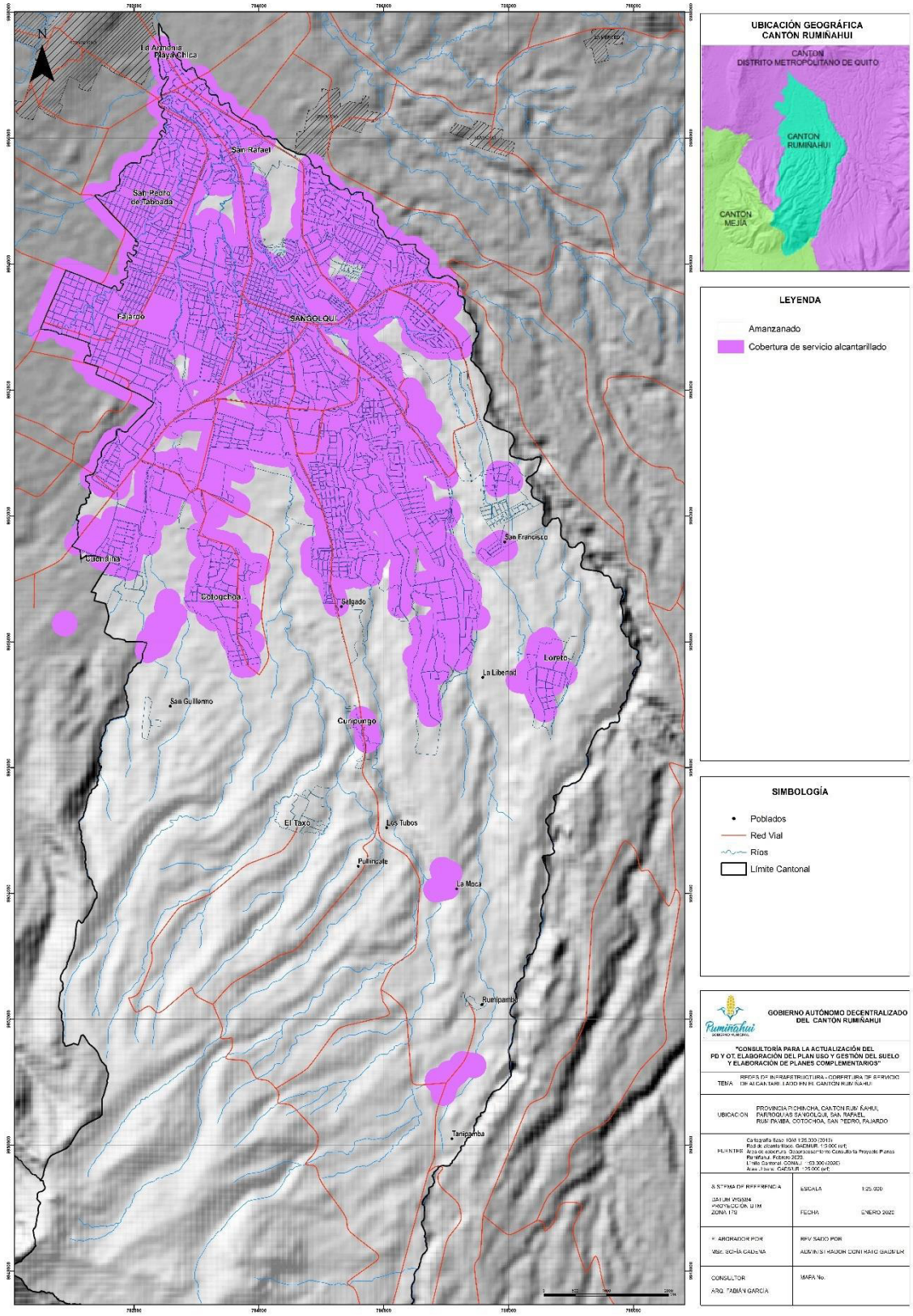
Ilustración 17. Ubicación descargas de alcantarillado sectores de San Rafael y El Triángulo

Fuente: DAPAC-R, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Ilustración 18. Ubicación descargas de alcantarillado en Sangolquí y Selva Alegre

Fuente: DAPAC-R, elaborado por Consultoría PDOT 2020.

Mapa 42. Cobertura de servicio de alcantarillado en el Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Descargas de aguas residuales

Las descargas de aguas residuales que se vierten a los ríos y quebradas provienen de los alcantarillados de la ciudad, así como también de forma directa de casas, edificios, industrias, entre otros, afectando gravemente al entorno habitacional y ambiental de los residentes del Cantón. En el inventario de las descargas realizadas en el estudio del Plan Maestro de Agua y Alcantarillado se registraron 321 en total. Cabe notar que las descargas domiciliarias son mayores, debido a los bajos costos y facilidad de realizarlas hacia los cauces de ríos o quebradas, evitando conectarse a la red municipal.

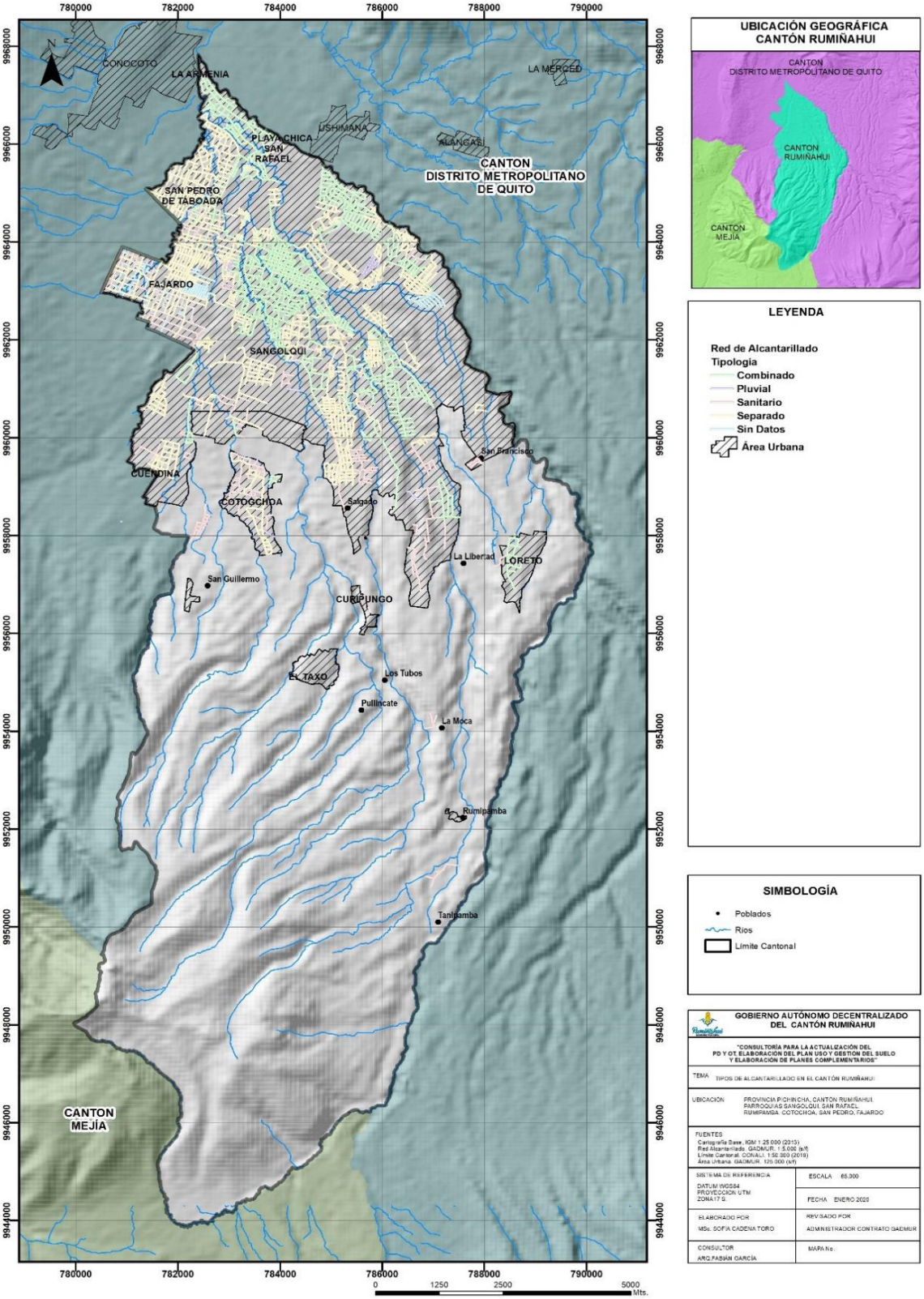
En el Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado del año 2014, se definieron la ubicación de los colectores marginales y plantas de tratamiento de aguas residuales. No obstante, actualmente esos espacios han sido ocupados para otras actividades.

En el mapa adjunto se localizan las principales descargas de las redes de alcantarillado, debido a que las descargas domiciliarias se conectarán en el futuro a interceptores marginales en las márgenes de los cuerpos receptores.

Plantas de tratamiento de aguas residuales monitoreadas

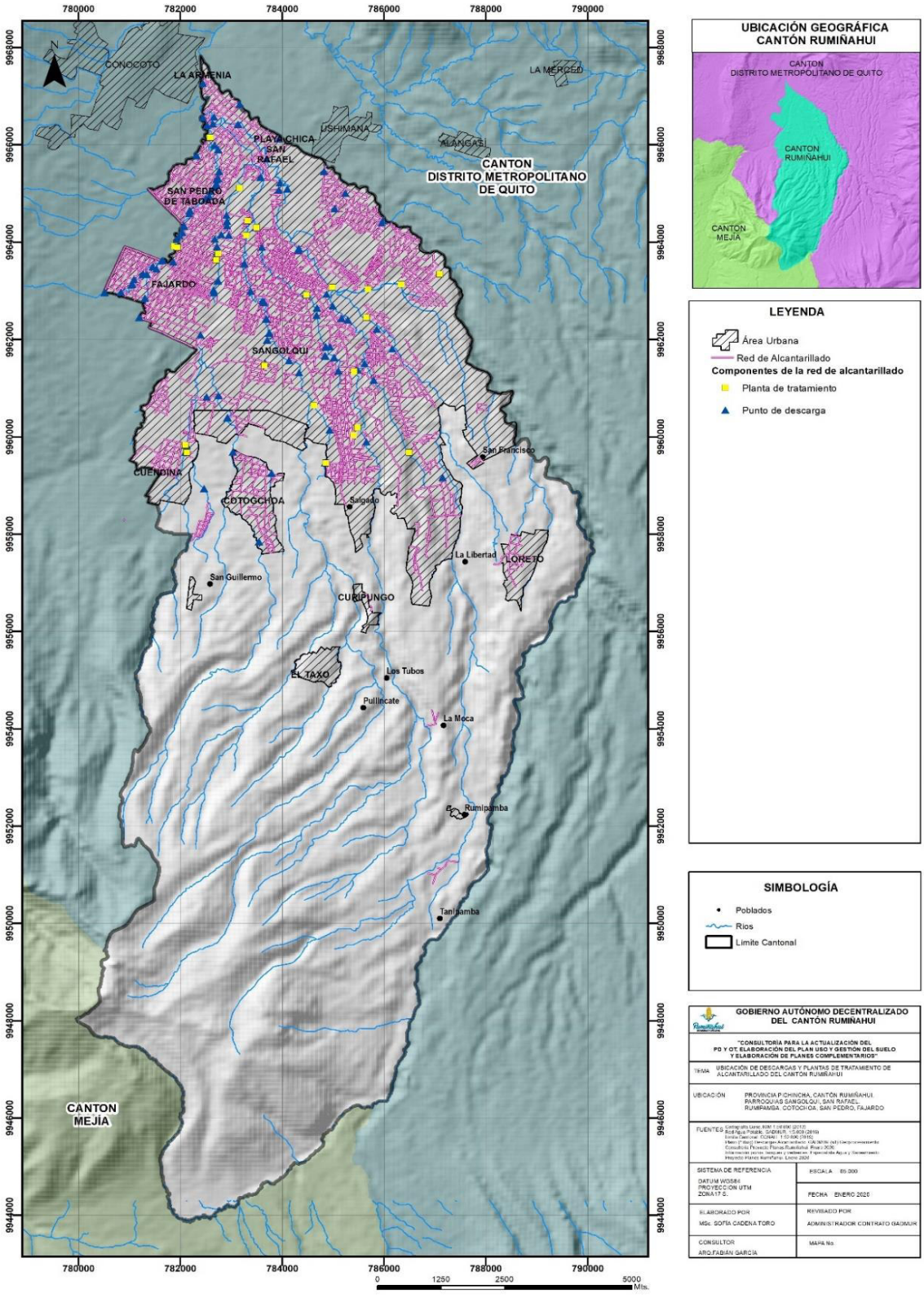
Las 25 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales que actualmente existen no cumplen en su totalidad los parámetros exigidos por la norma: Gavilánez, Urb. Copedac, Conjunto Rosita Paredes, Urb. Acosta Soberón, Urb. San Nicolás, Conjunto Cashapamba, Cuendina Sánchez, Conjunto Oasis de la Hacienda, Urbanización Alcázar de la Hacienda, Urbanización Imnopanorama, Urbanización Portal de la Hacienda, Conjunto Terracota 1, Urb. Banco de la Vivienda, Urb. Bohíos de Jatumpamba, Urb. San Ignacio de Cashapamba, Urb. Banco de Fomento 1, Parque Santa Clara, Centro Comercial San Luis, Barrios Patahua-El Bosque, Urb. Facultad de Medicina 1 y 2, Urb. Terranova, Urb. Las Retamas.

Mapa 43. Tipos de alcantarillado en el Cantón Rumiñahui



Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 44. Ubicación de descargas y plantas de tratamiento de alcantarillado del Cantón Rumiñahui



Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Energía eléctrica**

En cuanto a la cobertura de energía eléctrica, como se puede apreciar en el siguiente cuadro, llega a todos los sectores poblados tanto urbanos como rurales, siendo el servicio de mayor incidencia en el Cantón.

Cuadro 89. Número de clientes registrados en el catastro de la EEQ - Sucursal Sangolquí

Parroquia urbana	Residencial Clientes No.	Comercial Clientes No.	Industrial Clientes No.	Otros Clientes No.
Sangolquí	33.814	5.565	486	424
Cotogchoa	1.176	72	31	14
Rumipamba	207	20	8	4
San Rafael	301	165	2	12
Total	35.498	5.822	527	454
Total clientes	**42.301**			

Fuente: Empresa Eléctrica Quito – Sucursal Sangolquí, elaborado por: Consultoría PDOT.

El esfuerzo del GADMUR por dotar de infraestructura al territorio urbano, incluso a nivel de factibilidad de zonas no consolidadas, pone de relieve el hecho de que la capacidad receptiva del área urbana es del 52,22%, por lo que no sería menester ampliar el límite urbano.

- **Telecomunicaciones**

Según lo especificado en el PDOT del Cantón Rumiñahui actualización 2014-19, las áreas urbanas del norte del cantón cuentan con un aproximado de 0.10 líneas fijas de teléfono por habitante; por otro lado, que el índice de acceso a internet es de 0.08 en relación a la extensión de la red y su área de cobertura. Se determina que el 51,6% y el 90% del área total del cantón tiene acceso a telefonía fija e internet respectivamente.

Cuadro 90: Acceso a redes de internet y telefonía fija en porcentajes

Red	Porcentaje área total	Observaciones
Telefonía fija	51,6%	Concentración en área urbana
Acceso a internet	90%	Disperso y no corresponde al 100% de la población

Fuente: IEE, 2013; PDOT Cantón Rumiñahui actualización 2014-19.

- **Residuos sólidos**

De acuerdo a la información proporcionada por la actualización del PDOT 2014 - 2019, al año 2014 el Cantón Rumiñahui disponía de dos tipos de recolección, uno con operador privado y otro dotado por la empresa RUMIÑAHUI –ASEO, EPM. El promedio mensual de recolección en el 2014 fue de 3.188,19 toneladas; mientras que en el año 2019 se determina un promedio mensual de 3.714,00 toneladas marcando un incremento de 525,81 toneladas de basura mensuales.

Rutas de recolección de basura

La municipalidad ha implementado un sistema de recolección de basura que abarca gran parte de la zona urbana del cantón. El mapa de rutas de recolección de basura en el Cantón Rumiñahui indica las rutas establecidas dentro de la zona urbana del Cantón:

Cuadro 91. Rutas de recolección de basura del Cantón Rumiñahui

Ruta de recolección	Longitud km
Cotogchoa - San Fernando	147,95
San Rafael - Capelo	31,42
Centro de Sangolquí - Capelo	33,35
Santa Rosa	22,35
Fajardo - Rumiloma	31,15
Inchalillo - La Colina	52,26
Recolección a pie de vereda (Cotogchoa)	11,74

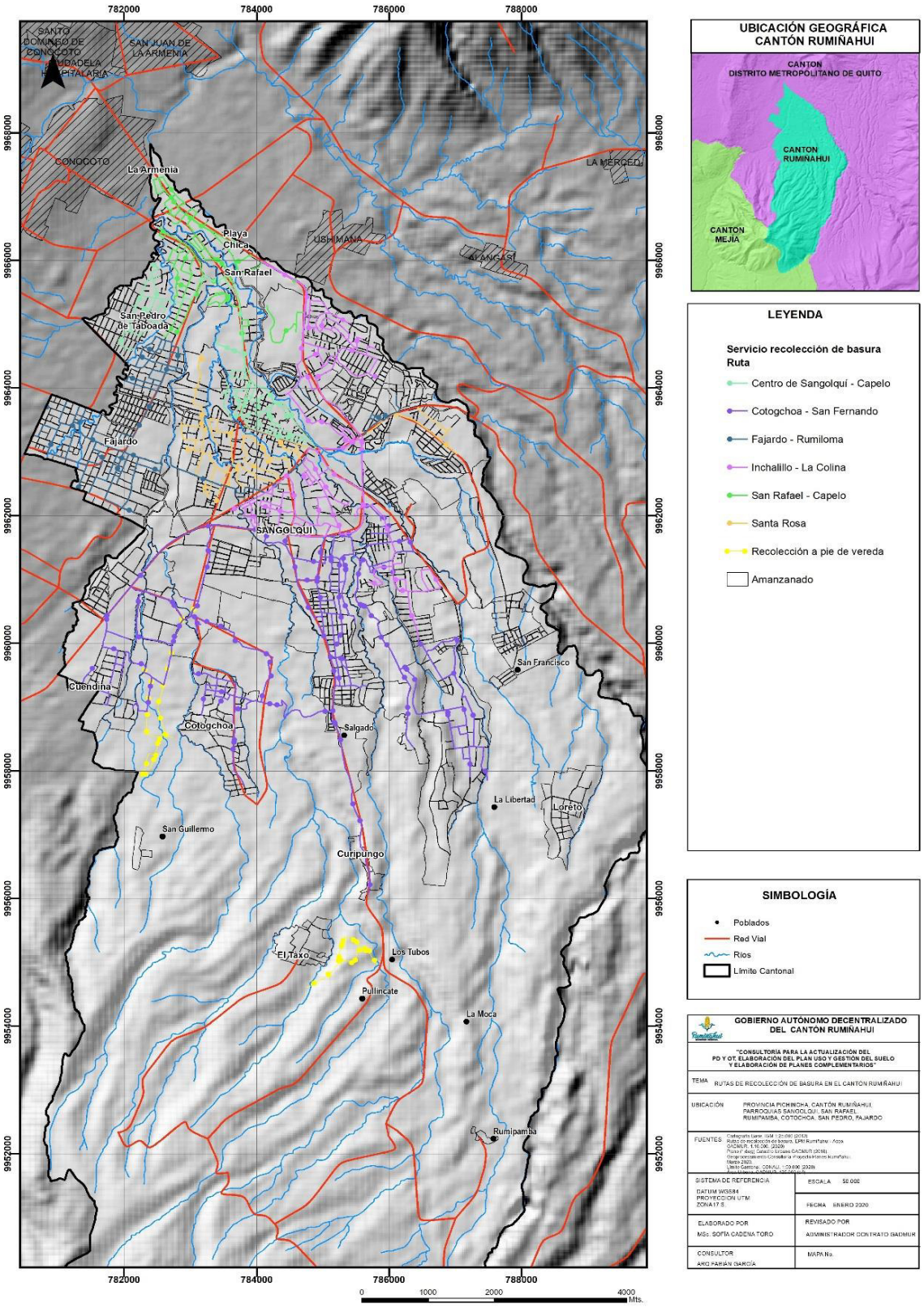
Fuente: GADMUR 2019, elaboración: Consultoría PDOT 2020.

Según la información proporcionada por el GADMUR, los meses con mayor número de toneladas de basura recolectadas son marzo, abril y mayo; mientras que, el mes de junio marca el menor porcentaje de recolección. Para el desarrollo de este proceso la municipalidad del cantón Rumiñahui cuenta con el equipo rodante y maquinaria requerida.

Recolectores de basura

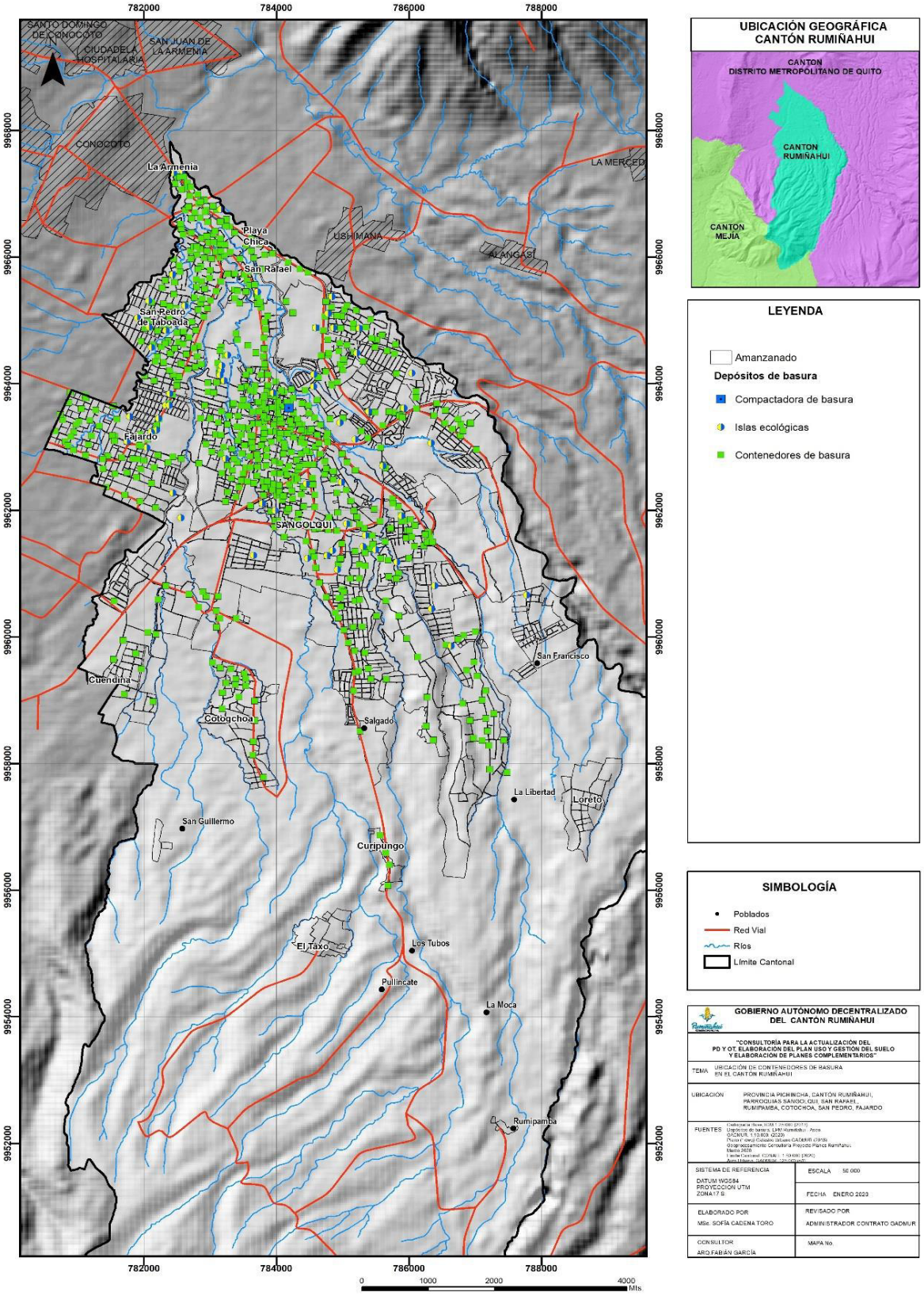
El cantón dispone de tres tipos de puntos para la recolección de basura divididos en: 67 islas ecológicas, 2 compactadoras de basura y 741 contenedores de basura. La compactadora de basura se encuentra ubicada en la Plaza César Chiriboga, una instalada y otra para rotación. Del total de elementos mencionados el mayor porcentaje se encuentra localizado en la parroquia de Sangolquí.

Mapa 45. Rutas de recolección de basura en el Cantón Rumiñahui



Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 46. Ubicación de Contenedores de basura en el Cantón Rumiñahui



Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

3.5.8 Uso y ocupación del suelo – análisis de uso y ocupación del suelo urbano, zonificación, zonas de conflicto, zonas susceptibles a cambio

- **Conceptualización urbana y delimitación urbana (límites actuales, tendencias de crecimiento y expansión urbana – conceptualización de la ciudad**

Algunas características del desarrollo de la ciudad son:

- Crecimiento poblacional más alto que los índices vegetativos de su población nativa.
- Buena cobertura del sistema de soporte, especialmente en las áreas urbanas.
- Desarrollo de actividades económicas y urbanísticas y deterioro del sector agropecuario.
- Pérdida de áreas de bosques primarios, páramos y fuentes de agua.
- Alta ocupación en zonas de riesgo por lahares del Cotopaxi.
- Contaminación alta en las cuencas de los ríos y fuentes de agua.
- Ausencia de sistemas de tratamiento de aguas servidas.
- Déficit de áreas verdes en la zona urbana.
- Crecimiento urbano basado en la construcción de conjuntos habitacionales.
- Alta concentración comercial en San Rafael.
- Deterioro del Centro Histórico de Sangolquí.
- Desborde de la comercialización informal.
- Baja densidad urbana.
- La organización al territorio ha dependido de las condiciones básicas de intervención territorial a través de directrices de planes de desarrollo desde 1986.
- Se ha olvidado de alguna manera la reflexión integral en las disposiciones en la viabilidad social, económica y ambiental.
- Débil participación ciudadana en las decisiones.
- La interacción social, el espíritu de “barrio”, las formas de cultura y tradiciones, han dejado paso a la “cultura urbana” y sus complejas relaciones alineadas hacia lo individual.
- El desarrollo de la urbanizaciones y conjuntos habitacionales cerrados que rompen con la trama urbana y deterior la integración social.
- La conectividad, el tráfico y transporte se han ido caotizando en relación directa al fortalecimiento de las centralidades comerciales y de servicios.
- El tradicional abastecimiento de productos agrícolas que demandaba la feria de Sangolquí, ha sido reemplazado por otras fuentes y sistemas de consumo, el campo ha perdido su potencial, la calidad y seguridad alimentaria interna del territorio ha sido reemplazada.

El área urbana: tendencias de crecimiento

El área urbana actual del Cantón Rumiñahui comprende 4.353,20 has. que representan el 32,14% del territorio cantonal y albergan a 113.358 hab. y constituyen el 98,20 % de la población total del Cantón proyectada al año 2020. Esta área urbana corresponde a ocho asentamientos humanos - centros poblados[32]:

- La "Cabecera Cantonal" que comprende totalmente las parroquias urbanas Fajardo, San Pedro de Taboada, San Rafael y el área urbana de Sangolquí y que se conforma con más de 30 barrios, y 78 urbanizaciones.
- La cabecera de la parroquia rural Cotogchoa y los asentamientos menores: Loreto, Curipungo, Cotogchoa, Cotogchoa Norte, San Guillermo, ElTaxo.
- La cabecera de la parroquia rural Rumipamba.

La ocupación del suelo de la estructura urbana se sustentan en la operación de una red vial que tiene como ejes de articulación regional a la carretera E-35 y la Autopista General Rumiñahui; la articulación limitada con la conurbación con el valle de los Chillos a través de la Av. Ilaló y la conexión con Conocoto; una red vial principal de soporte a través de la Autopista General Rumiñahui, Av. Mariana de Jesús, Av. Gral. Enríquez, Av. Calderón, Av. Gral. Luís Cordero, y Av. Juan Salinas y E35.

El servicio de transporte público a través de tres sistemas: urbano, interparroquial e intercantonal ofrecen una cobertura importante que cubre a las áreas urbanas consolidadas y garantiza una conexión con Quito, Conocoto y los asentamientos urbanos ubicados al sur del cantón.

Crecimiento poblacional urbano rural 1950 - 2020

Según la información de los censos de población entre 1950 y el 2020 la población del cantón paso de 11.574 hab. en 1950 a 115.433 hab. en el 2020, evidenciando un crecimiento del 997% casi 10 veces; en este mismo periodo, la población urbana creció en 34,42 veces y la población rural disminuyó en 1,39 veces.

El análisis del crecimiento demográfico entre los años 1990 y 2020[33] establece que la población del cantón creció de 46.215 habs. en 1990 a 115.433 habs. en el 2020, lo que significa que en este período la población cantonal creció el 250%% (2,5 veces). Mientras que, en el último decenio la población aumentó en 26.798 hab. es decir, el 23,22% respecto a la población del 2010.

[32] Identificados como áreas urbanas en la ordenanza No. 031-2017 de Zonificación, Uso y Ocupación del Suelo del Cantón Rumiñahui.
[33] Periodo del cual se cuenta con información de los limites urbanos y de su superficie

- **Delimitación urbana**

A partir de algunas definiciones institucionales que han asignado desde 1987 una amplia área urbana inicial de 3.692, 70 has y un paulatino crecimiento del límite urbano de 660,5 has entre 1987 y el 2020, que representa un incremento del 17,88% para este período. Este crecimiento no es consecuencia del incremento de la población que creció de 46.215 habs. a 115.443 habs. entre 1990 y 2020, sino de la delimitación urbana inicial a la que se han incorporado paulatinamente las áreas urbanas de asentamientos humanos menores.

Cuadro 92. Crecimiento de área urbana entre 1987 – 2017

Año	Superficie has.	Incremento has.	Porcentaje de Incremento %
1987	3.692,70		
1998	3.870,30	177,60	4,80
2004	4.088,80	218,50	5,64
2019 actual	4.353,20	264,40	6,47
Total 1987 – 2019		**660,50**	**17,88**

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

3.5.9 Uso de suelo

- **Marco legal reglamentario actual del uso y ocupación del suelo**

La Constitución de la República del Ecuador (CRE), los Códigos Orgánicos de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) y el de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales y el Código Orgánico Ambiental y sus respectivos reglamentos constituyen el principal marco legal que a la vez que determina la competencia de la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial en el ámbito cantonal correspondiente a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, referencia los fines, ámbitos y contenidos de los dos instrumentos principales de planificación: el Plan de desarrollo y Ordenamiento territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).

Uso de suelo actual según Ordenanza No. 031-2017

La ordenanza No. 031 define como usos principales en el territorio los siguientes: **residencial, residencial combinado, múltiple, industrial, equipamiento, protección natural, protección especial estratégica, patrimonio arquitectónico y cultural**; y, en el suelo rural: **residencial rural, rural productivo, equipamiento y protección natural.**

Establece la compatibilidad del suelo a través de tres categorías: principal, compatible y prohibido.

La zonificación establecida en la ordenanza No. 031 determina la forma de ocupación, lote mínimo, frente mínimo, retiro frontal, retiros laterales, retiro posterior, altura máxima de edificación (en metros

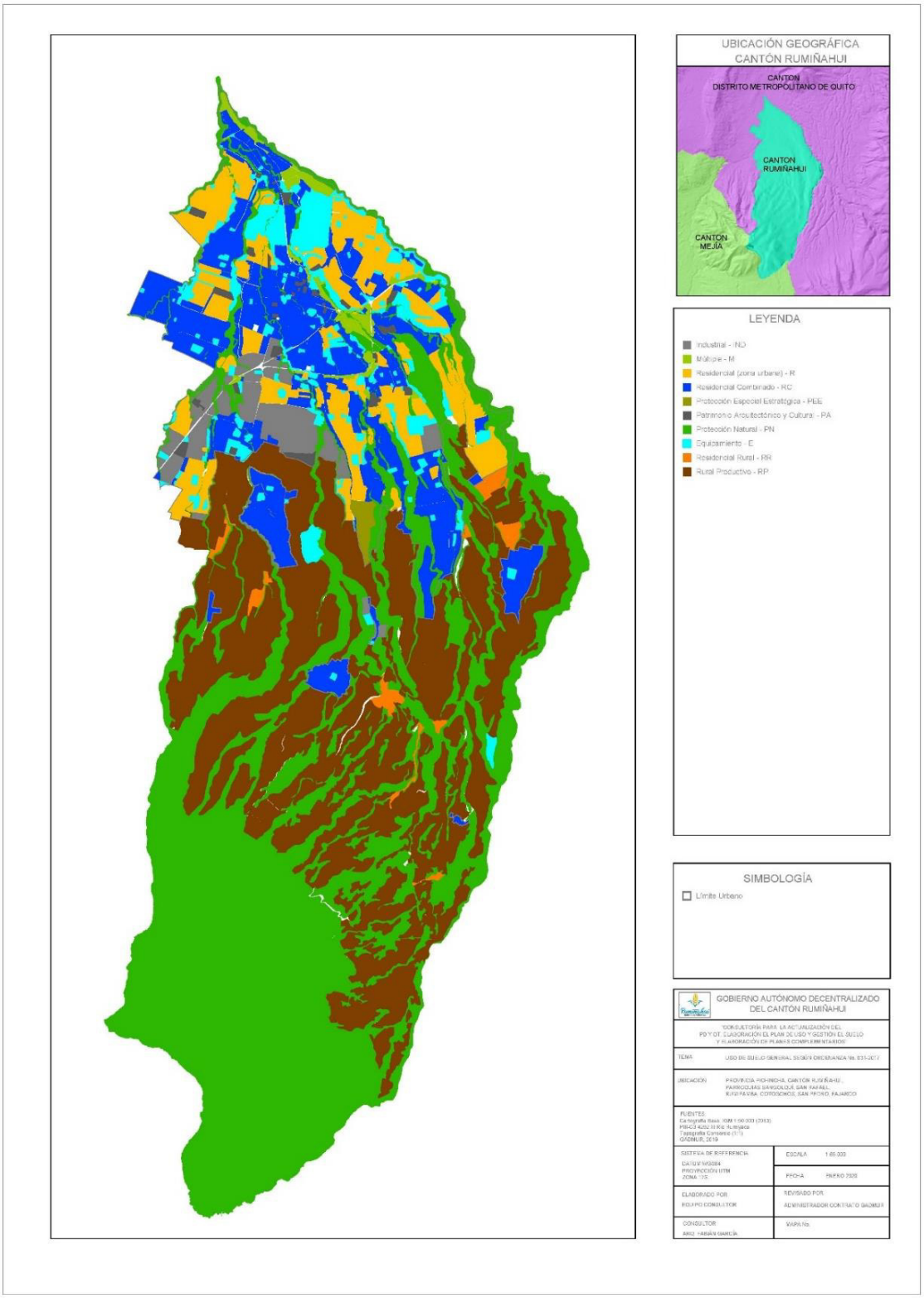
y número de pisos), coeficiente de ocupación del suelo (COS) y coeficiente de utilización del suelo (CUS).

Cuadro 93. Usos de suelo según Ordenanza No. 031-2017

Usos de suelo según Ordenanza No. 031-2017			
Tipo	**Clasificación**	**Superficie has.**	Porcentaje %
Urbano	Equipamiento	411,54	3,04
	Industria	377,49	2,79
	Múltiple	93,16	0,69
	Residencial	889,78	6,57
	Residencial Combinado	1.555,41	11,48
	Protección Natural	1.114,23	8,23
	Protección Arquitectónica	68,65	0,51
	Protección Especial Estratégica	41,09	0,30
		4.551,34	33,60
Rural	Equipamiento	34,96	0,26
	Protección Natural	5.091,91	37,59
	Residencial Rural	109,40	0,81
	Rural Productivo	3.757,55	27,74
		8.993,82	66,40
Total		**13.545,16**	**100,00**

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 47. Usos de suelo según Ordenanza No. 031-2017



Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Uso de suelo actual general del Cantón Rumiñahui

Según la cobertura de usos al año 2018, la cobertura y uso de la tierra del Ecuador Continental cuenta con un primer nivel de la leyenda que corresponde a las 6 clases definidas por el IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático); mientras que el segundo nivel corresponde a 16 clases que fueron acordadas a través de varios talleres por las entidades encargadas de la generación de información de cobertura de la tierra: Ministerio del Ambiente (MAE), Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE).

Cuadro 94. Cobertura y uso de suelos del Cantón Rumiñahui

Nivel I	Nivel II	Definición operativa	Fuente
Bosque	Bosque Nativo	Ecosistema arbóreo, primario o secundario, regenerado por sucesión natural; se caracteriza por la presencia de árboles de diferentes especies nativas, edades y portes variados, con uno o más estratos.	MAE (2016)
	Plantación Forestal	Masa arbórea establecida antrópicamente con una o más especies forestales.	MAE (2011)
Vegetación Arbustiva y Herbácea	Vegetación Arbustiva	Áreas con un componente substancial de especies leñosas nativas no arbóreas. Incluye áreas degradadas en transición a una cobertura densa del dosel.	MAE (2011)
	Páramo	Vegetación tropical alto andino caracterizada por especies dominantes no arbóreas que incluyen fragmentos de bosque nativo propios de la zona.	SINAGAP - CLIRSEN (2012)
	Vegetación Herbácea	Áreas constituidas por especies herbáceas nativas con un crecimiento espontáneo, que no reciben cuidados especiales, utilizados con fines de pastoreo esporádico, vida silvestre o protección.	SINAGAP - CLIRSEN (2012)
Tierra Agropecuaria		Área bajo cultivo agrícola y pastos plantados, o que se encuentran dentro de una rotación entre éstos.	MAGAP - IEE (2012)
Cuerpo de Agua	Natural	Superficie y volumen asociado de agua estática o en movimiento.	MAE-MAGAP-IEE (2012)
	Artificial	Superficie y volumen asociado de agua estática o en movimiento asociadas con las actividades antrópicas y el manejo del recurso hídrico.	MAE-MAGAP-IEE (2012)
Zona Antrópica	Área Poblada	Áreas principalmente ocupadas por viviendas y edificios destinados a colectividades o servicios públicos.	MAE-MAGAP-IEE (2012)
	Infraestructura	Obra civil de transporte, comunicación, agroindustrial y social.	MAE-MAGAP-IEE (2012)
Otras Tierras	Área sin cobertura vegetal	Áreas generalmente desprovistas de vegetación, que por sus limitaciones edáficas, climáticas, topográficas o antrópicas, no son aprovechadas para uso agropecuario o forestal, sin embargo pueden tener otros usos.	MAE-MAGAP-IEE (2012)
	Glaciar	Nieve y hielo localizados en las cumbres de las elevaciones andinas.	MAE-MAGAP-IEE (2012)
Sin Información		Corresponde a áreas que no han podido ser mapeadas.	------

Fuente: IGM 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

En el Cantón Rumiñahui, la cobertura de usos al año 2018 establece que en el Cantón Rumiñahui predominan cinco usos principales de suelo, cuatro correspondientes a lo rural: agropecuario[34] con 6.351,53 has. (46.9%); vegetación arbustiva con 1.928,21 has. (14,24%); páramo con 1.811,81 has. (13.38%), y 369,3 has de suelo correspondiente a bosque nativo y natural 2.73%. Las áreas pobladas correspondientes a suelo urbano de acuerdo a esta información suman 2.747,41 has (20.29%).

Cuadro 95. Comparación de uso de suelo general del Cantón Rumiñahui 2008 – 2018

Uso de suelo	Superficie 2008 has.	%	Superficie 2018 has.	%	Diferencia 2008-2018 has.	%
Agropecuario	7492,88	55,17	6351,53	46,90	-1141,35	- 15,23
Vegetación arbustiva	1645,70	12,11	1928,21	14,24	+282,51	17,16
Páramo	1863,85	13,72	1811,81	13,38	-52,04	- 2,79
Bosque nativo	412,96	3,04	336,60	2,49	-76,36	- 0,18
Natural	12,60	0,09	32,76	0,24	+20,16	201,61
Plantación forestal	39,35	0,28	259,94	1,92	+220,59	560,58
Área sin cobertura vegetal			0,90	0,01		
Infraestructura	70,14	0,51	75,24	0,56	+5,10	7,27
Área poblada	2041,72	15,03	2747,41	20,29	+699,69	34,26
Total	13.579,20	100	13.544,41	100		

Fuente: PDOT Rumiñahui 2014-2019, MAE 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Los conflictos de uso operan en el Cantón a partir de dos situaciones, por la suplantación de usos entre períodos de tiempo y por la ocupación (asignación) de usos en áreas con aptitudes diferentes.

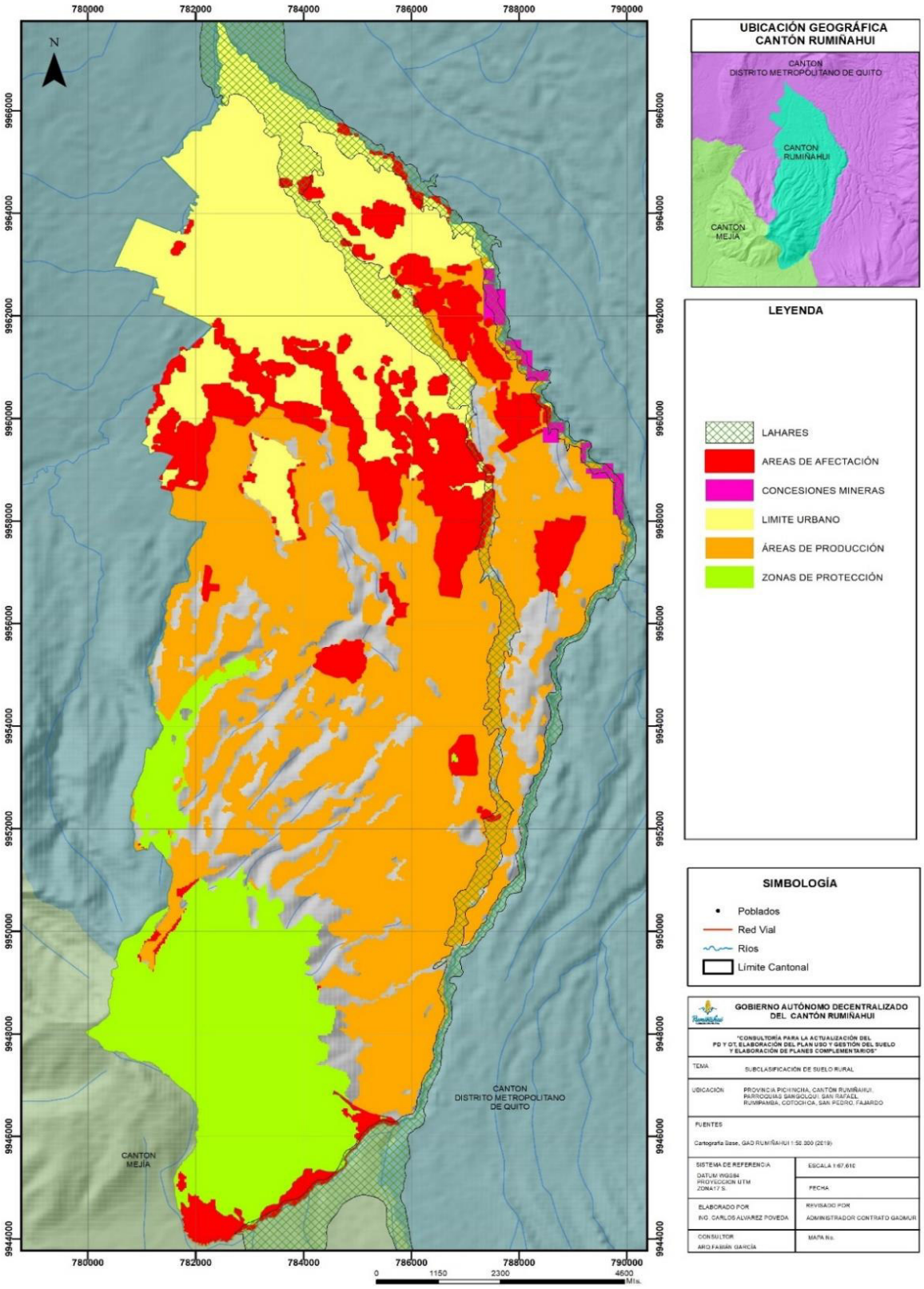
La comparación de las coberturas de uso entre el año 2008 constante en el PDOT del Cantón Rumiñahui 2014-2019 y la información del Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE) al año 2019, establece:

- Incrementos significativos de: plantaciones forestales de 220,59 has. (560,58%); natural de 20,16 has. (201,6%); área poblada de 699.69 has. (34,26%) y 282,51 has. de vegetación arbustiva (17,16%).
- Disminución de 1269,75 has. correspondientes a usos agropecuario, bosque nativo y páramo que se reducen en un 15,23%, 0,18% y 2,79% respectivamente.

De esta información se puede concluir que el Cantón Rumiñahui observa un importante conflicto de uso que se expresa en un efecto cascada: con el avance de la frontera urbana sobre el área agrícola y de esta a través de plantaciones forestales y vegetación arbustiva sobre el bosque nativo y el páramo con afectaciones que comprometen el desarrollo sostenible, la conservación de los recursos y paisaje naturales y las precauciones frente al cambio climático.

[34] La superficie del 2008 incluye: pastizales y cultivos mixtos.

Mapa 48. Área de afectación del cantón Rumiñahui



Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

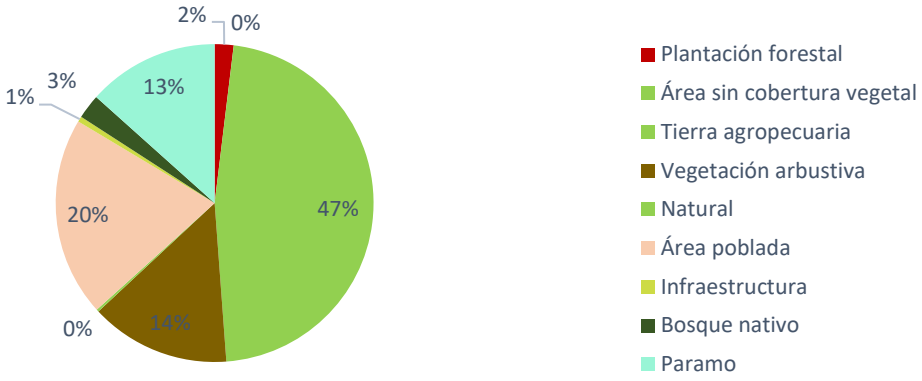
El avance de la frontera urbana no se circunscribe específicamente al incremento de 699,69 has. establecido en el análisis comparativo de la cobertura entre los años 2008 – 2018. La comparación entre la superficie urbana establecida por el MAE en el año 2008 y la delimitación urbana vigente establecida por la ordenanza No. 031-2017 (4.352,97 ha.) indica un incremente de 1.612,21 ha. de suelo urbano.

Uso de suelo en el área rural

En el área rural se identifican ocho usos principales: agropecuario, vegetación arbustiva, páramos, bosques nativos, plantaciones forestales, infraestructura, zonas naturales y bosques protectores que ocupan 10.797 has. Que representan el 79.71% del territorio cantonal.

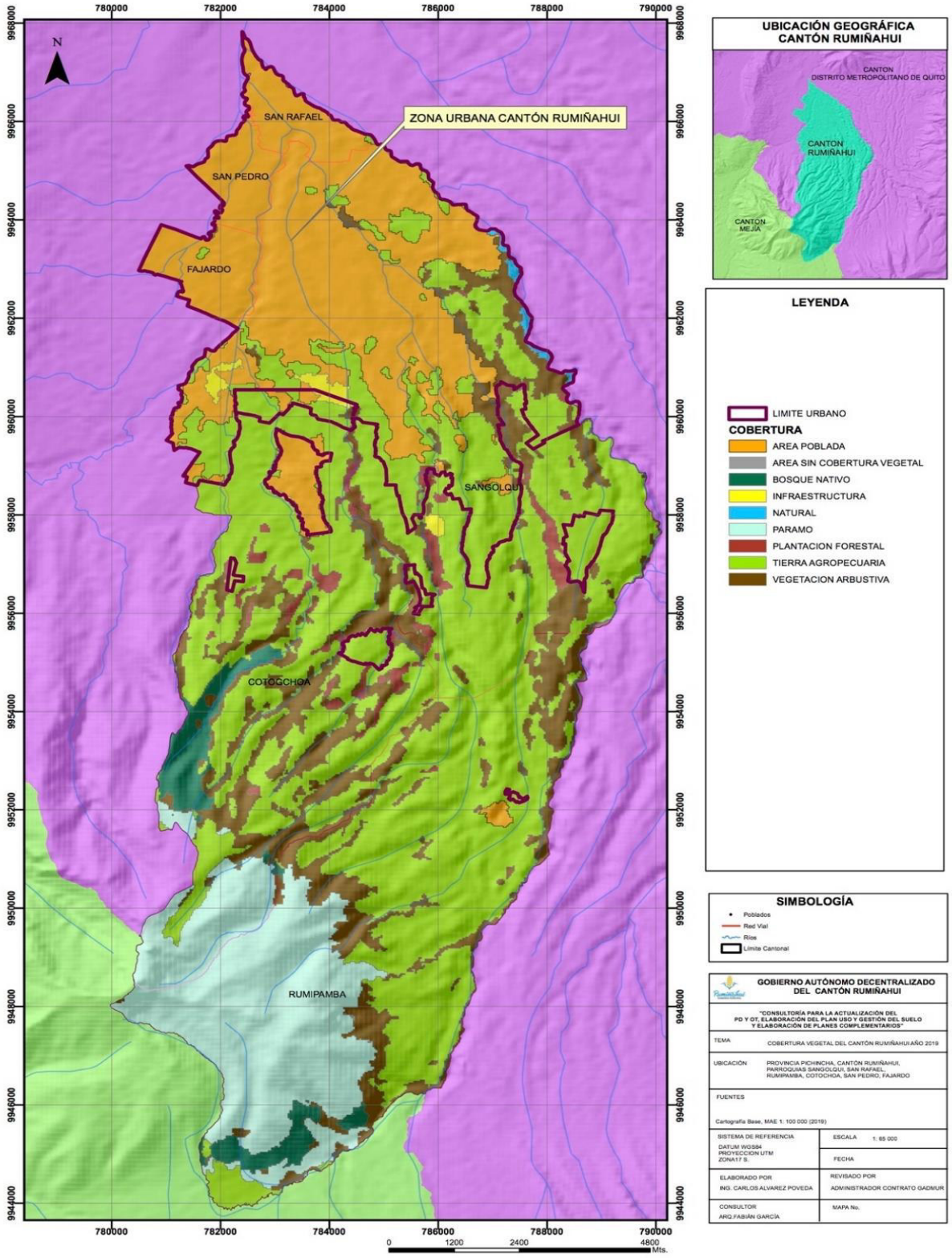
- **Uso agropecuario:** El uso agropecuario ubicada en la parte central del cantón abarca su mayor extensión con 6.352 hectáreas que equivale al 46,90% del área total. Este suelo está constituido principalmente 5.029,60 has. (90.73%) por pasto cultivado destinado a la ganadería, en tanto que el resto de este suelo se dedica a cultivos perennes y transitorios, pasto con presencia de maíz, plantaciones forestales de eucalipto y pino y la producción de rosas.
- **Vegetación arbustiva:** Comprenden 1.928 has. Que corresponden al 14,24% del área total del cantón y se localizan en los cauces hídricos naturales que se originan en las áreas de los páramos.
- **Páramos:** Los páramos ocupan 1.812 has. Correspondientes al 13,38 % del área total del cantón, se ubican en la parte alta de las parroquias Rumipamba y Cotogchoa desde los 3.200 msnm. hasta los 4.100 msnm.
- **Bosques nativos:** Los bosques nativos en las parroquias de Cotogchoa y Rumipamba comprenden 336,60 has. Y corresponden al 2,49% del cantón. Contiene especies de árboles y arbustos nativos y una mezcla de orquídeas, bromelias, musgos, chilcas, pastos.
- **Plantaciones forestales**: Las plantaciones forestales, de eucalipto principalmente, corresponden a 259.94 has. Que equivalen al 1,92 % del cantón y se encuentran alrededor de Loreto, Cotogchoa, Cashapamba.
- **Infraestructura**: Las zonas con infraestructura, que son áreas relacionadas con servicios presentes en el Cantón ocupan un séptimo lugar de jerarquía con 75 has. Correspondientes al 0,5 % del área total del Cantón, se encuentran en el área industrial del sur del área urbana actual.
- **Zonas naturales**: Las zonas naturales con 33 hectáreas, que equivalen al 0,2 % del área total del cantón corresponden a las riveras del rio Pita en el sector de Cashapamba.
- **Bosques protectores:** En el cantón existen dos bosques protectores que pese a no ser parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas son de importancia en el sistema de áreas naturales y que observan presión de otros usos: “Suro Chiquito” de 37,08 has ubicado en la parte norte de la parroquia Rumipamba en zona agropecuaria y el Bosque Protector “Subcuencas Altas de los ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu y Pita” de 975,9 has. Ubicado en el sur de la parroquia Rumipamba y dentro del área de páramo.

Gráfico 29. Porcentaje de cobertura vegetal del Cantón Rumiñahui



Fuente: MAGAP 2019, elaborado: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 49. Cobertura vegetal del Cantón Rumiñahui



Fuente: MAE 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

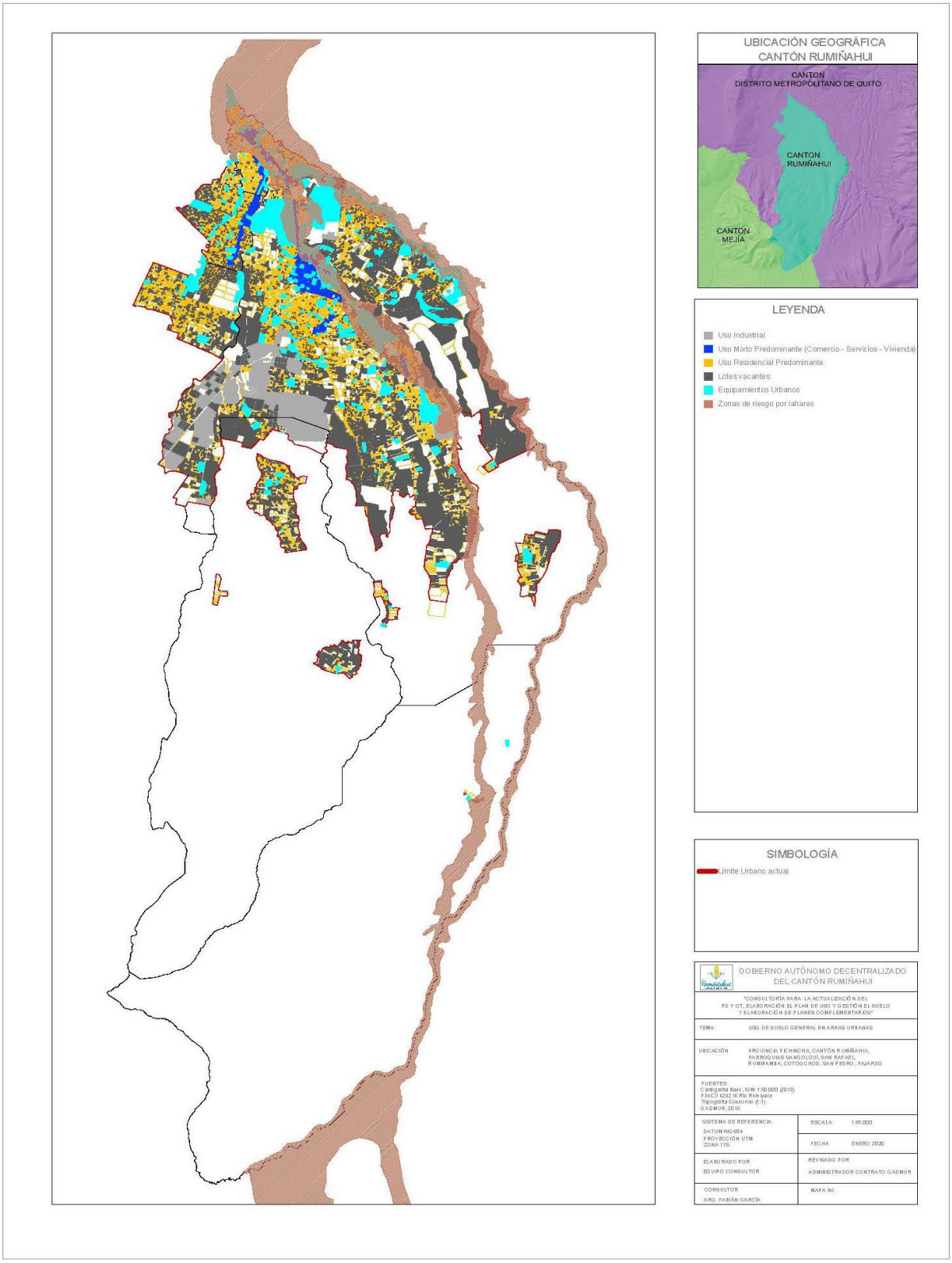
Uso de suelo urbano

Los principales usos de suelo en las áreas urbanas del Cantón Rumiñahui son: uso residencial que representa el 29,94%, industria con un 7,92%, uso mixto[35] con un 7,86%, equipamientos equivalentes al 6,56%, vías que ocupan el 9,27%. El suelo vacante representa el 46,00% del territorio total Cantón y el 29,61% del área urbana.

- **Uso residencial:** El suelo residencial representa el 29,94% del área urbana del Cantón y se desarrolla en forma exclusiva o combinada con actividades barriales compatibles, predominantemente en edificaciones de hasta tres pisos. En las parroquias que conforman la cabecera cantonal, el suelo residencial cuenta con cobertura total de servicios básicos y con una buena dotación de equipamientos y observa una densidad promedio de 27,22 habs./ha; mientras que, en asentamientos menores como Loreto, Curipungo, San Guillermo, Taxo y Rumipamba la densidad poblacional varía entre 4,91 habs./ha. y 23,50 habs./ha.
- **Uso industrial:** El 98,26% del suelo industrial se ubica en el sur de la cabecera cantonal, alrededor de la vía E35, en el área prevista por la planificación municipal con un nivel de ocupación del 81,92 %, quedando disponibles solamente 76,1 has. Este uso manifiesta un conflicto con el área urbana residencial por la existencia de 6,02 has. Ocupadas con industrias en funcionamiento en su interior, las afectaciones y deterioro a la movilidad y la expansión del área residencial en el entorno del área industrial.
- **Uso comercio:** El comercio exclusivo ocupa 17,43 has. Que corresponden a quince equipamientos localizados en la cabecera cantonal: ocho de los cuales se ubican en la parroquia de San Rafael y siete en Sangolquí. La presencia del Centro Comercial San Luis Shopping, grandes comercios adjuntos y en general del comercio implantado a lo largo de la Autopista General Rumiñahui, generan un importante conflicto de movilidad en el sector del "Triángulo".
- **Uso mixto:** El uso de suelo mixto combinado con la presencia de comercio exclusivo y equipamientos de escala mayor. Esta combinación de usos de suelo se implanta exclusivamente en la cabecera cantonal y se desarrolla principalmente en dos tipos de modalidades: un polígono correspondiente al núcleo central del Centro Histórico de Sangolquí con 52,62 has. Equivalentes al 15,18% del total de suelo de uso mixto del Cantón.
- **Uso equipamientos:** El uso equipamiento que comprende las tipologías de: educación, cultural, salud, bienestar social, recreativo / deportivo, religioso, seguridad, administración pública e infraestructura ocupa 389,38 has. Correspondientes a un total 332 instalaciones[36]. El 98,08% de la superficie de los equipamientos y el 94,58% del número total de estos equipamientos se encuentran en las parroquias urbanas de la cabecera cantonal (Fajardo, San Pedro de Taboada, San Rafael, Sangolquí), situación que establece la dependencia de la población con respecto a la cabecera cantonal.
- **Uso vías:** La vialidad ocupa 403,84 has. Que corresponden al 9.27% del área urbana, de las cuales y en correspondencia con el nivel de consolidación el 94.91% se encuentran en la cabecera cantonal y especialmente en la parroquia Sangolquí.

[35] Combinación de usos: comercial de escala menor-residencial; y, comercio de escala menor-administrativo-residencial que funcionan en una sola edificación y en forma continua o congregada en la estructura urbana.
[36] No se considera la categoría comercio, que se analiza independientemente.

Mapa 50. Uso de suelo urbano actual



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

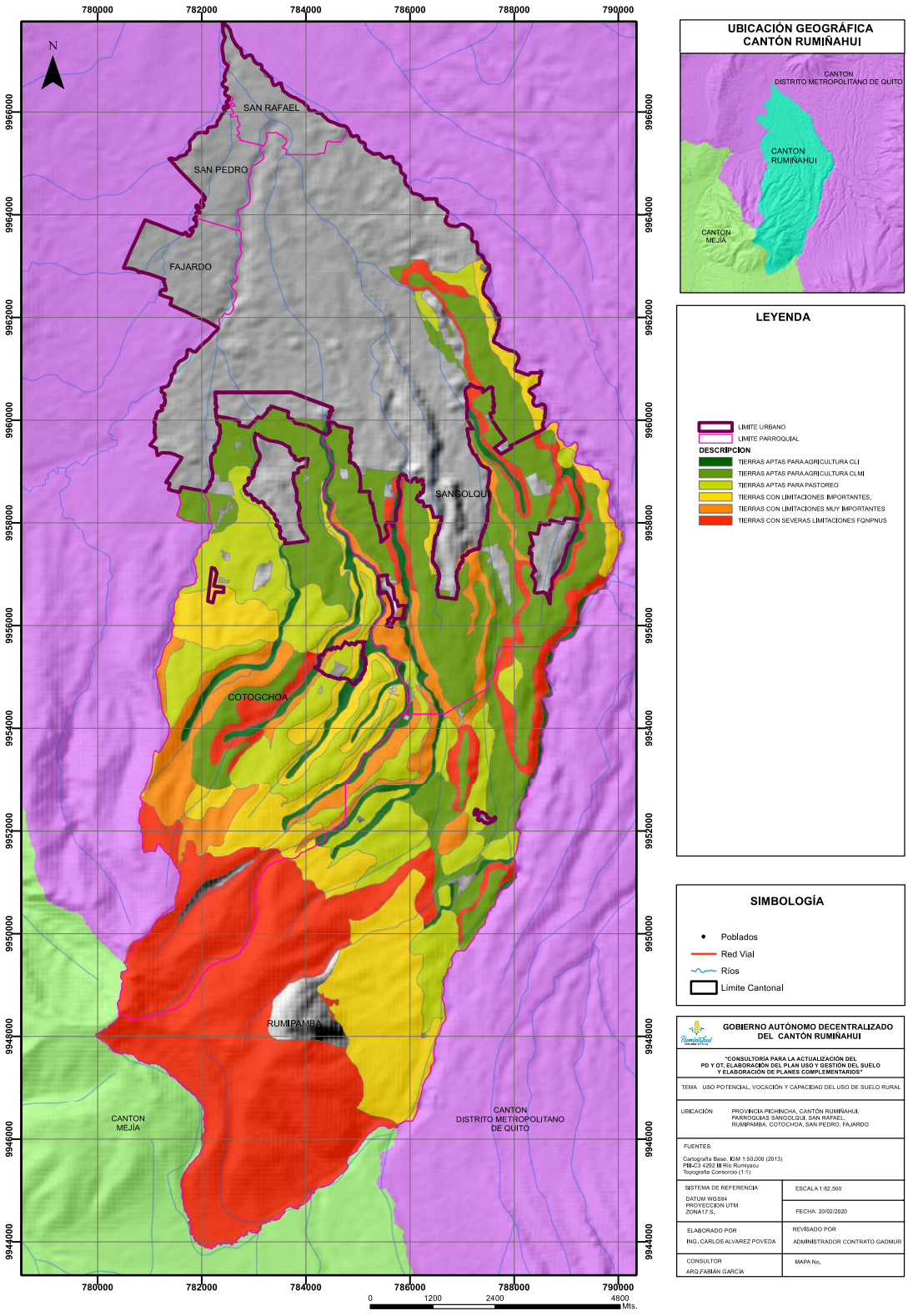
Uso potencial del suelo en el Cantón Rumiñahui

El análisis del uso potencial del suelo no toma en cuenta el área urbana del Cantón Rumiñahui por lo cual se considera un total de 9.456 hectáreas. Este análisis se lo realiza tomado en cuenta las limitaciones del suelo, su posible uso y sus correspondientes pendientes.

Gráfico 30. Uso potencial del suelo en el Cantón Rumiñahui

Fuente: MAGAP 2019, elaborado: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 51. Usos potenciales, vocación y capacidad del suelo rural



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Conflictos de usos urbano/rural

a) Conflictos de uso por suplantación de usos

La comparación de las coberturas de uso de suelo entre el año 2008 analizada en el PDOT del Cantón Rumiñahui 2014-2019 y la información del Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE) al año 2019 que consta en el Mapa de Uso de suelo general actual del Cantón Rumiñahui y del levantamiento realizado por la consultoría[37] se establece:

- Incremento significativo de: plantaciones forestales de 220,59 has. (560,58%); natural de 20,16 has. (201,6%).
- Incremento de área poblada de 699.69 has. (34,26%).
- Incremento de 282,51 has. De vegetación arbustiva (17,16%).
- Disminución de 1.269,75 has. Correspondientes a usos agropecuario, bosque nativo y páramo que se reducen en un 15,23%, 0,18% y 2,79% respectivamente.
- Disminución de 30 has. (79.7%) del Bosque protector Suro Chiquito.
- Disminución de 124,52 has. (12.75%) del Bosque protector Subcuencas Altas de los ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu y Pita.
- El avance de la frontera urbana no se circunscribe específicamente al incremento de 699,69 has. Establecido en el análisis comparativo de la cobertura entre los años 2008 – 2018, pues la comparación entre la superficie urbana establecida por el MAE en el año 2008 y la delimitación urbana vigente establecida por la ordenanza No. 031-2017 (4.352,97 has.) indica un incremento total de 1.612,21 has. De suelo urbano.

b) Conflictos de uso entre uso actual y uso potencial

b1) En el área rural del Cantón se evidencian conflictos entre el suelo de protección y de producción agrícola, por la ocupación de zonas de páramo y bosque protegido con actividades agropecuarias en la parroquia Rumipamba, que han supuesto el cambio de la cobertura original y la afectación de 302,25 has. correspondientes a dos bosques protectores: “Suro Chuquito” (privado), y el de la “Subcuencas Altas de los Ríos Antisana, Tambo, Tamboyacu y Pita” y el páramo.

Cuadro 96. Zona de Afectación en suelo urbano y suelo rural

Uso de Suelo	Tipo de afectación	Área de afectación (ha)
Rural	Cambio de uso de suelo de bosques protectores, páramos, bosques nativos a productivo.	302,25
Urbano	Cambio de uso de suelo de productivo a urbano.	1297,65
Total		**1.599,90**

Fuente: MAE 2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020

[37] A través de ARCGIS.

b2) Si bien dentro del límite urbano actualmente se identifican 1.297,65 has. sin ocupación catalogadas como suelo urbano que presentan diversas aptitudes para agricultura, pastoreo y conservación, es importante resaltar que en la frontera urbano - rural se identifican 541,14 has. correspondientes a predios urbanos de gran superficie no urbanizados que se pueden revertir en función de sus potencialidades, como en el caso del sector entre Cashapamba y San Francisco para agricultura, pastoreo y la protección en el cauce del río Pita; en el sector Salgado para la agricultura; y, en Taxo para pastoreo y protección.

Cuadro 97. Uso de suelo potencial en área urbana, en la frontera urbana-rural 2020

Uso potencial: aptitud del suelo	has.
Tierras con limitaciones importantes, aptas para la producción forestal.	92,33
Tierras con limitaciones muy importantes, consideradas tierras de protección	13,74
Tierras aptas para agricultura con limitaciones importantes	20,54
Tierras aptas para agricultura con limitaciones muy importante	274,84
Tierras aptas para pastoreo	69,00
Tierras con severas limitaciones físicas que no prestan ningún uso agropecuario o forestal, consideradas tierras de conservación.	69,79
Total	**541,14**

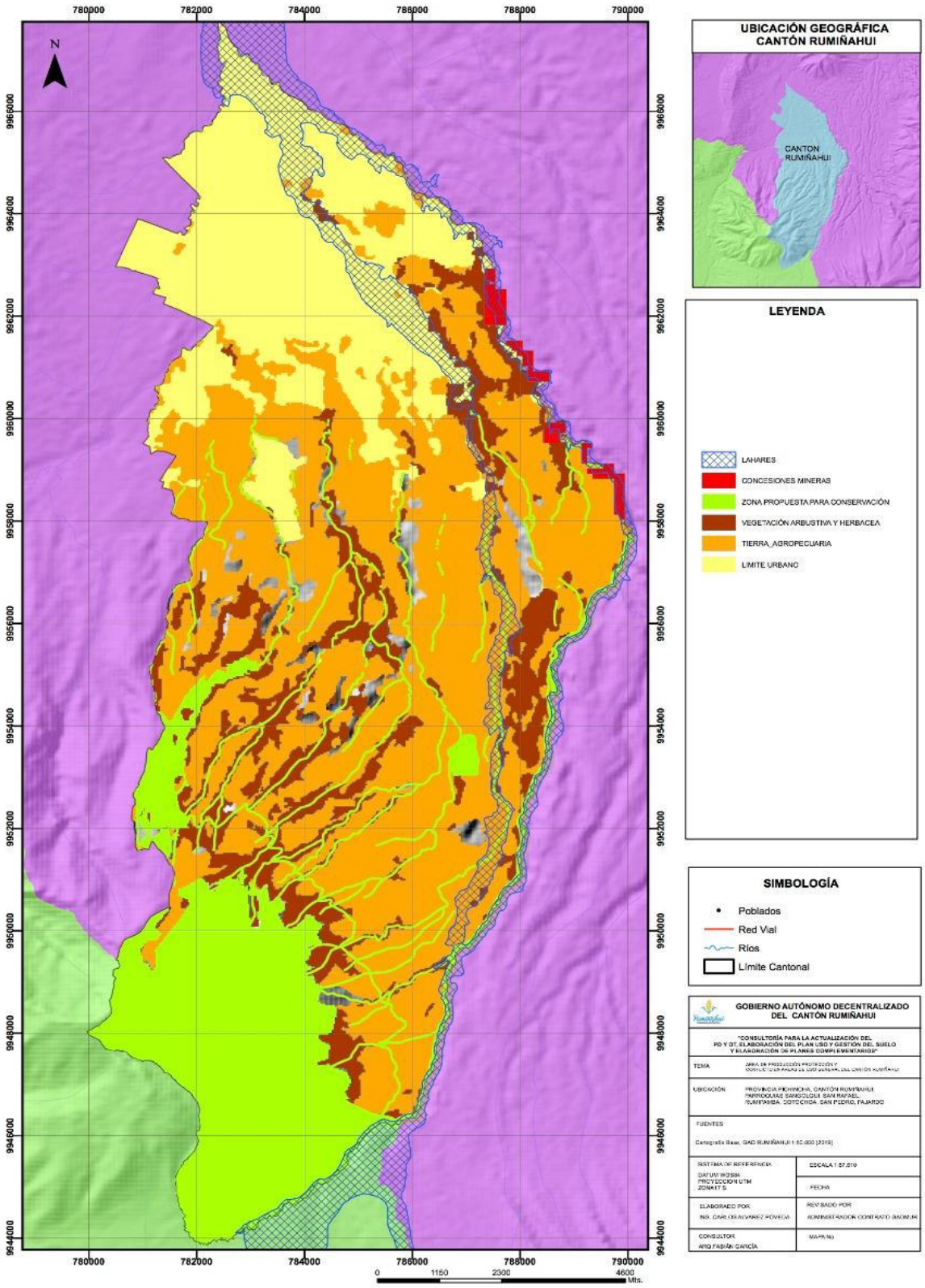
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

De esta información se puede deducir que el Cantón Rumiñahui observa importantes conflictos de uso que se expresa en un efecto cascada: con el avance de la frontera urbana sobre el área agrícola y de esta a través de plantaciones forestales y vegetación arbustiva sobre el bosque nativo y el páramo con afectaciones que comprometen el desarrollo sostenible, la conservación de los recursos y paisaje naturales y las precauciones frente al cambio climático.

c) Conflictos de uso en área urbana

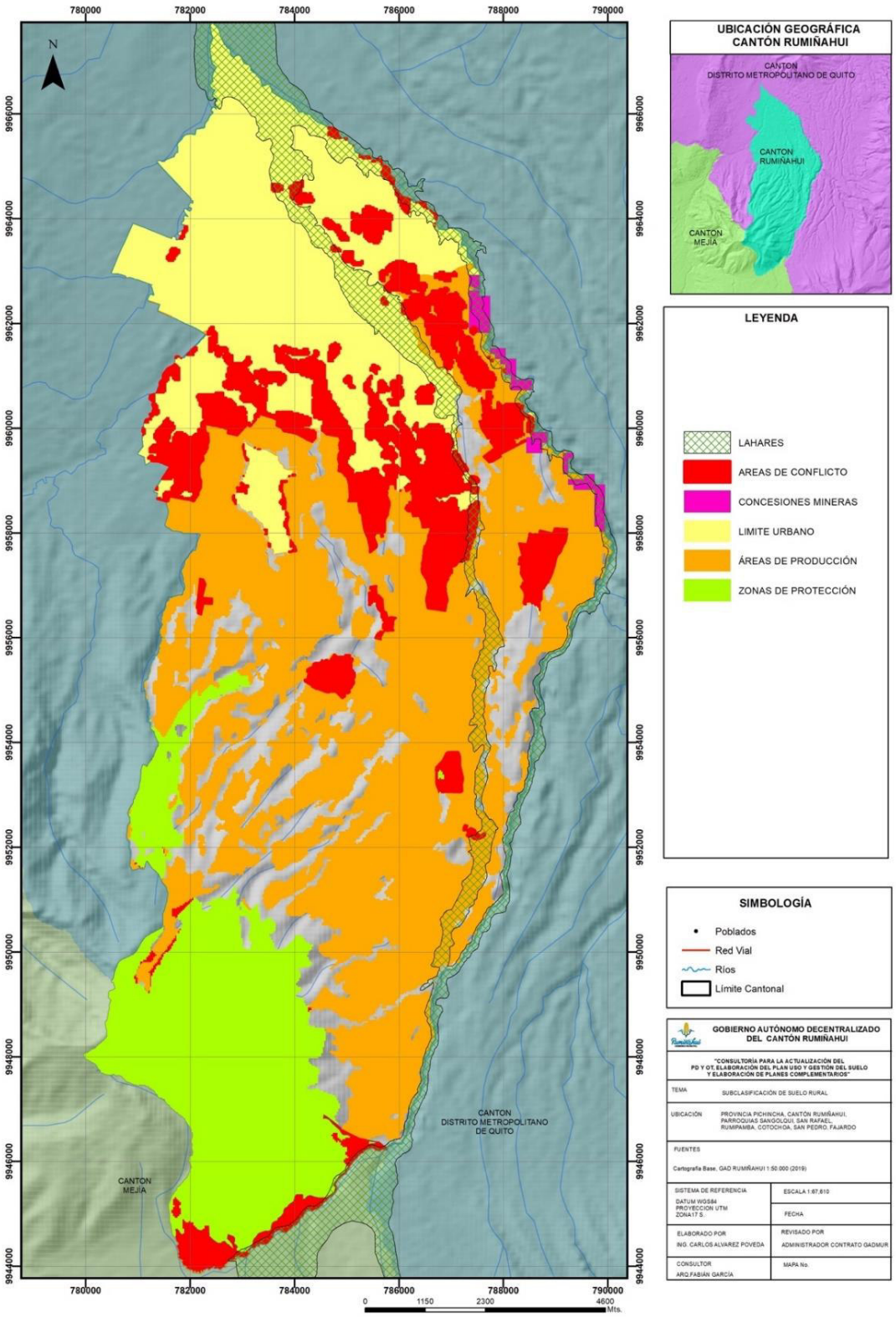
- En sector El Triángulo originado por híper concentración de comercios y servicios que colapsa la movilidad.
- Las instalaciones militares del Cuartel Yaguachi y la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) que por su extensión y dificulta la conexión transversal de la ciudad.
- La asignación de uso residencial del sector sur de Cashapamba en áreas potencialmente agro productivas no propicias ni necesarias para el desarrollo urbano.
- El desarrollo u ocupación comercial permanente de la Plaza Chiriboga en el núcleo del Centro Histórico que deteriora el entorno.

Mapa 52. Suelo rural de producción, aprovechamiento extractivo, protección natural y áreas de reserva productiva



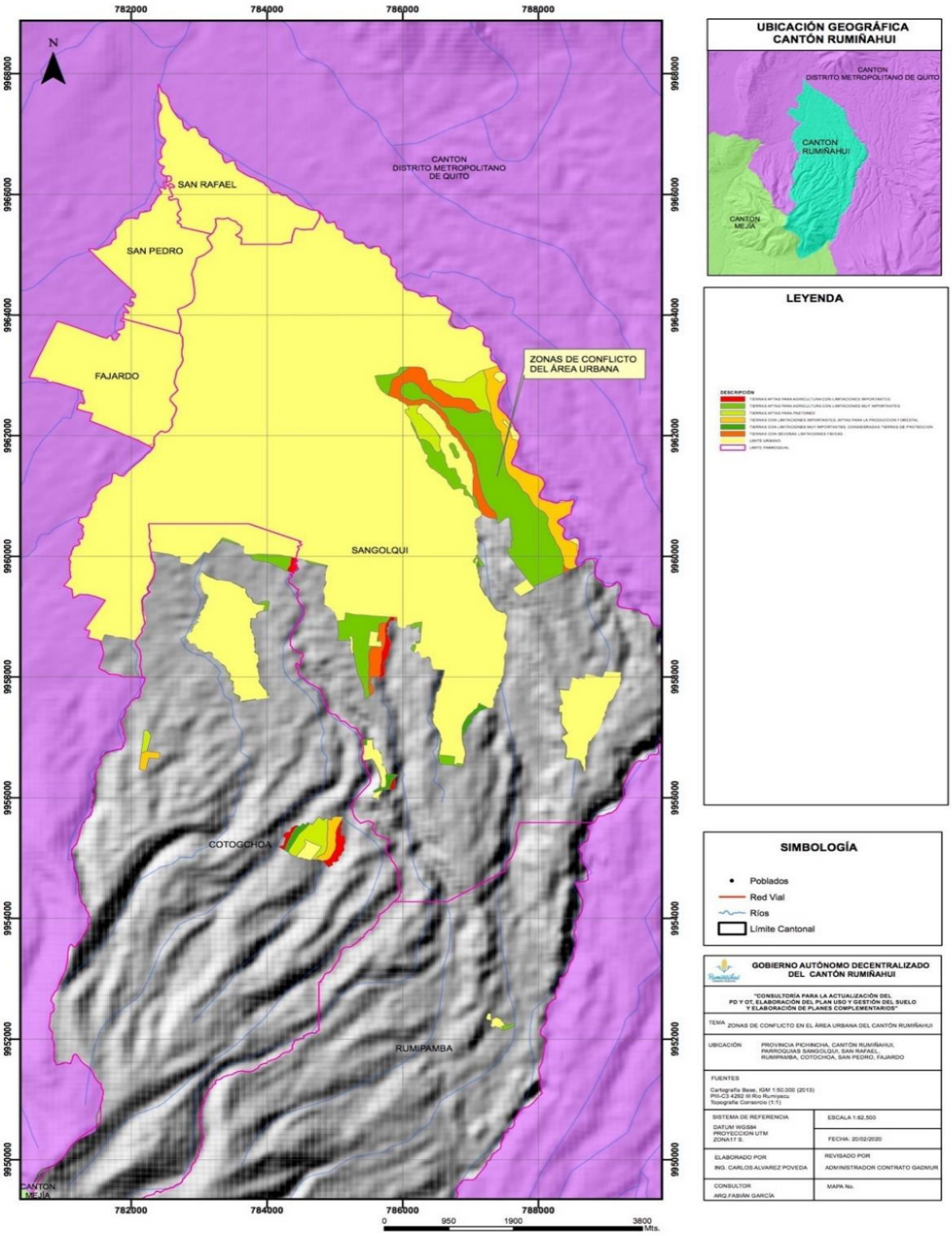
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 53. Conflictos de usos del suelo rural



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 54. Zonas de conflicto de uso



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.5.10 Elementos de soporte

- **Equipamientos**

En el cantón se ha establecido la existencia de 332 equipamientos[38] que ocupan 389,38 has. Pertenecientes a las categorías: educación, cultural, salud, bienestar social, recreativo / deportivo, religioso, seguridad, administración pública e infraestructura.

Cuadro 98. Número y superficie de equipamientos por parroquia 2020

Parroquia	Número	%	Superficie has.	%
Fajardo	24	7,23	22,16	5,69
San Pedro de Taboada	28	8,43	19,52	5,01
San Rafael	56	16,87	38,26	9,83
Sangolquí	206	62,05	301,97	77,55
Cotogchoa	16	4,82	6,4	1,64
Rumipamba	2	0,60	1,07	0,27
Total	**332**	**100,00**	**389,38**	**100,00**

Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

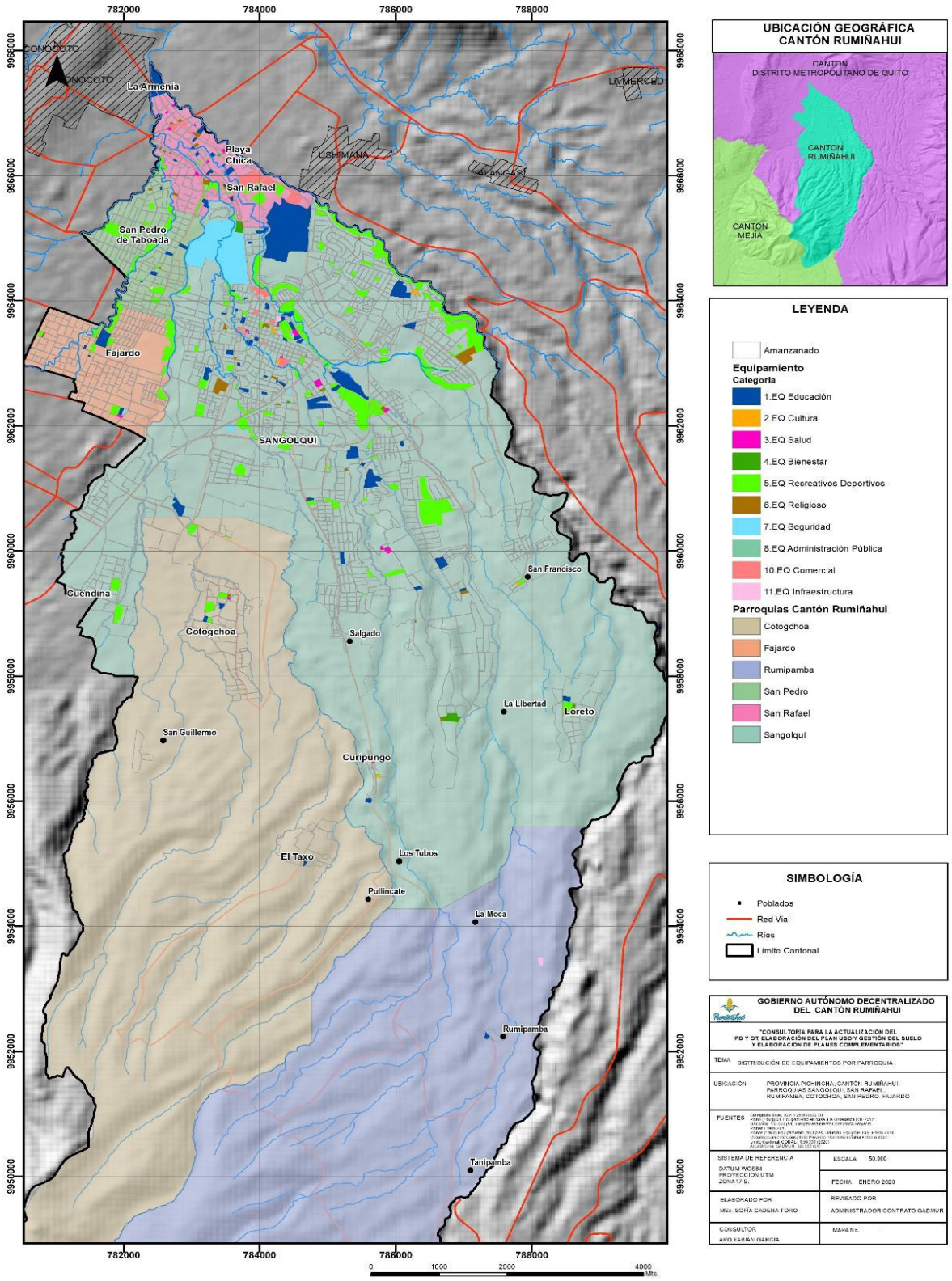
En relación al número total y las categorías de los equipamientos, las mayores dotaciones corresponden a la categoría de recreativo deportivo que representa el 41,87%, educación el 22,89%, religioso el 13,86%. Los equipamientos de salud constituyen el 6,93%, bienestar social el 2,71% y seguridad el 6,63%. Los equipamientos de administración pública, infraestructura y cultural representan el 1,20%, 1,20% y el 2,71% respectivamente.

De acuerdo a la tipología de equipamientos[39] localizados en el Cantón, de los 332 equipamientos existentes: **181 son barriales, 116 zonales y 35 cantonales**. A excepción del equipamiento administrativo, predominan los equipamientos de escala barrial y zonal (89,45%).

Según la percepción ciudadana e institucional expresada en los talleres de construcción del diagnóstico de la actualización del PDOT, la provisión de equipamientos de salud de escala cantonal, de seguridad y bienestar social barrial resulta ser insuficiente para atender la demanda local. También se expresó preocupación por el mantenimiento de los equipamientos recreativos deportivos y la contaminación de los ríos conexos a los mismos.

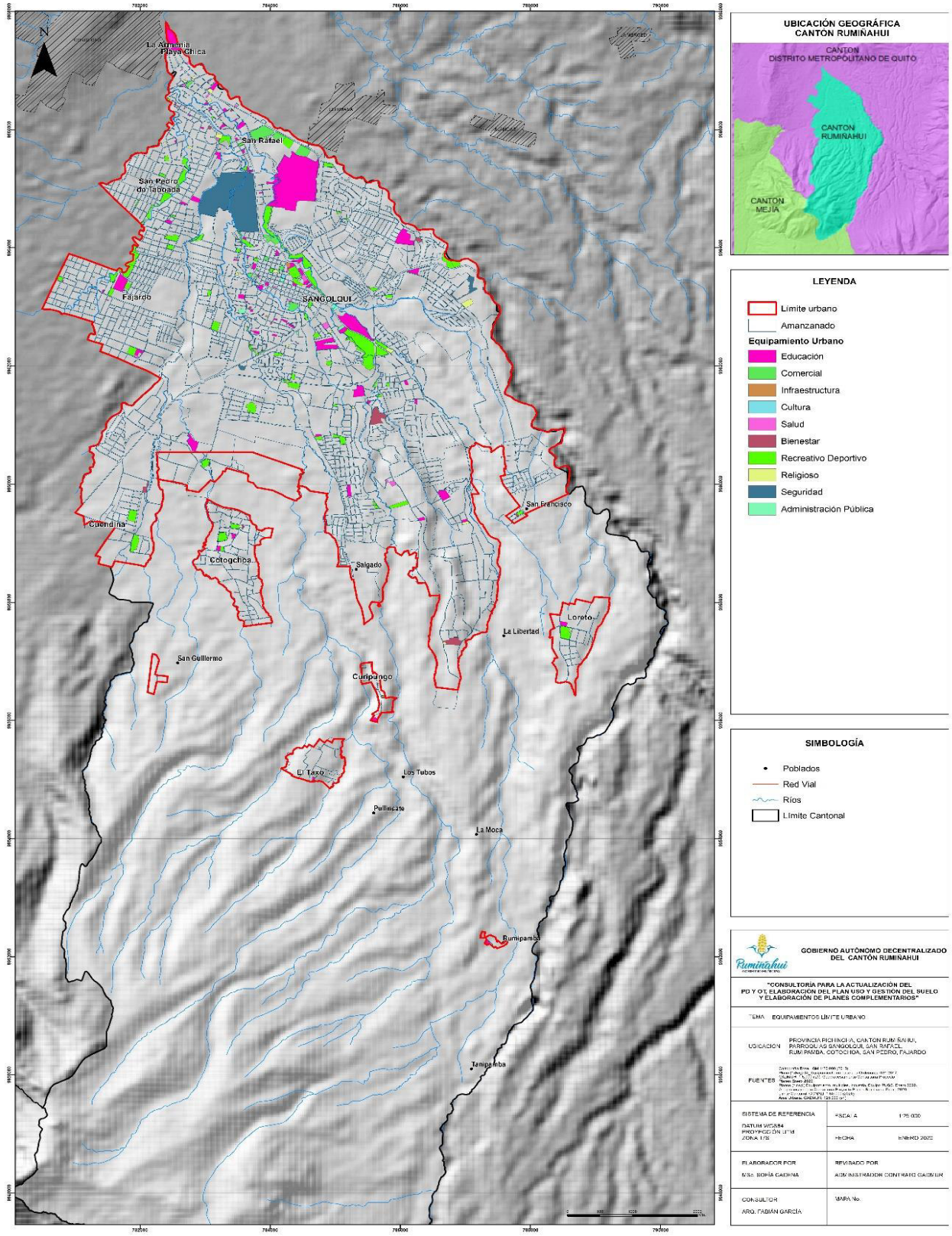
[38] No se considera la categoría comercio, que se analiza independientemente.
[39] Establecida en la ordenanza No. 031 2017.

Mapa 55. Distribución de los equipamientos por parroquia



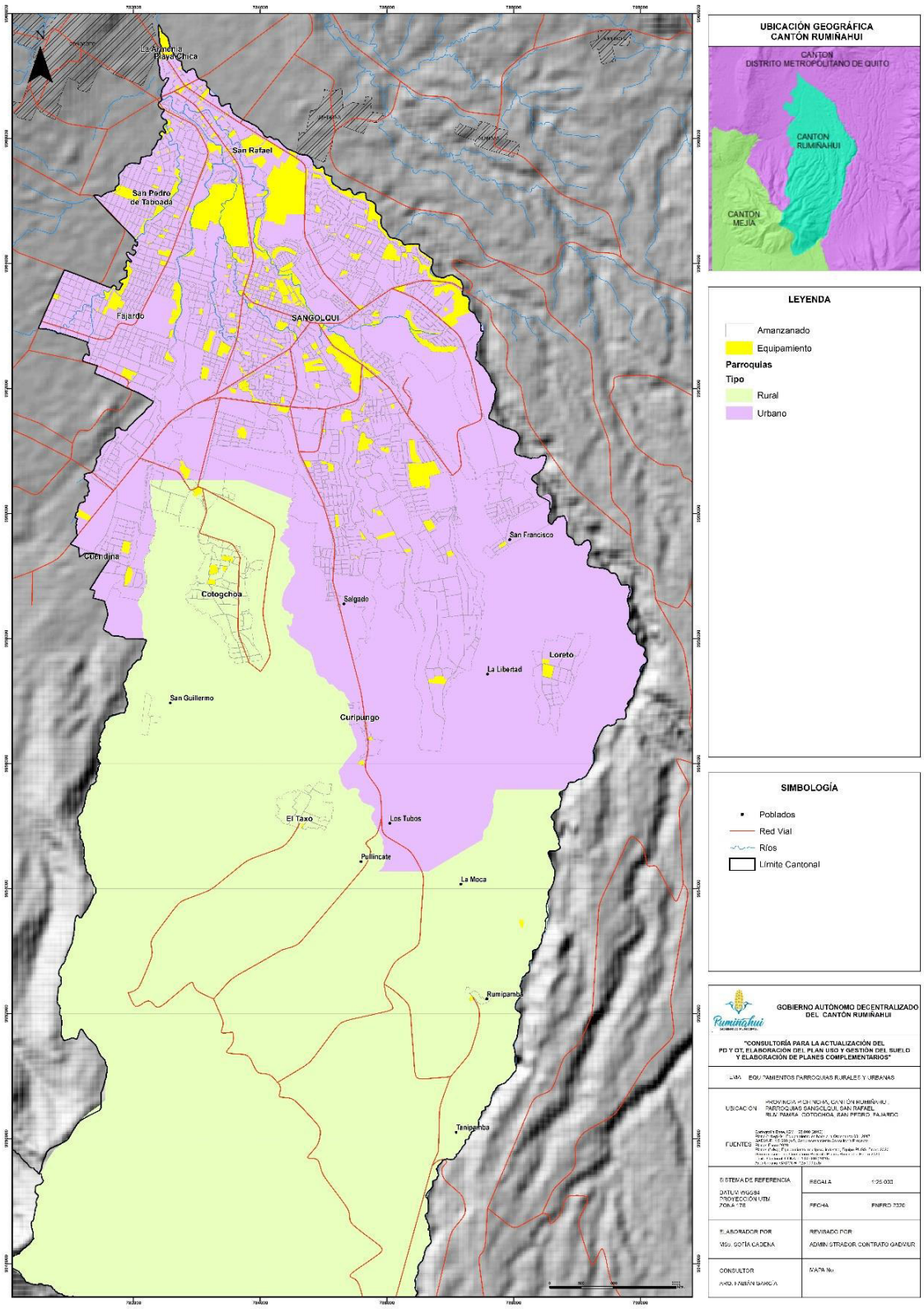
Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 56. Equipamientos límite urbano



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 57. Equipamientos parroquias rurales y urbanas



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Análisis de la oferta y demanda de equipamientos principales

Con el conocimiento de estas coberturas territoriales de los equipamientos se analizan las características de los servicios de las principales tipologías:

Recursos naturales y áreas verdes

El GADMUR ha emprendido iniciativas para mitigar el cambio climático mediante proyectos de reforestación en los diferentes parques ubicados en zonas urbanas del Cantón con especies nativas como ficus, níspero, arupos, alisos. De esta manera en el año 2018 se intervino en 21 predios en los que se sembró 4.414 especies arbóreas.

El GADMUR cuenta con un inventario forestal que incluye el detalle de las especies y su ubicación georreferenciada. Estos datos permiten dar seguimiento a las especies plantadas y ejecutar proyectos de reforestación en distintas zonas del cantón.

Fotografía 20. Resultado de los programas de reforestación del GADMUR con especies nativas como nísperos y arupos

Fuente: Carlos Álvarez Poveda.

En ciertos lugares del cantón se ha reforestado utilizando especies de palmas. Es importante determinar la efectividad de plantar palmeras en lugar de especies nativas en el cantón.

Fotografía 21. Espacios reforestados utilizando especies de palmas

Fuente: Carlos Álvarez Poveda.

Recreativo deportivo áreas verdes de la zona urbana

Observando la distribución de los 139 equipamientos recreativos / deportivos del Cantón en 192,56 has, el 94,96% de los mismos se localizan en la cabecera cantonal, ocupando una superficie correspondiente al 97,45% del total de este tipo de equipamientos. Específicamente en la parroquia de Sangolquí, se localizan el 65,47% de equipamientos recreativos / deportivos del Cantón que representan un 73,95% de la superficie de estos equipamientos a nivel Cantonal.

El Cantón Rumiñahui presenta un total de 22 has. de áreas verdes efectivas (los parques de la zona urbana no son áreas verdes en su totalidad), 48 has. En los márgenes de los ríos y 5 has. En los parterres, que suman 75 has. De áreas verdes en áreas urbanas, lo que equivale a un índice de 6,62 m2/hab, que respecto a la norma mínima de 9,0 m2/hab. Establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) representa un déficit de 2.38 m2/hab. (26.98 has.) de área verde efectiva en el cantón. Estas características de concentración y déficit de áreas verdes se agravan por la inaccesibilidad a las dotaciones ubicadas en conjuntos habitacionales y urbanizaciones cerradas.

Cuadro 99. Áreas verdes presentes en el Cantón Rumiñahui

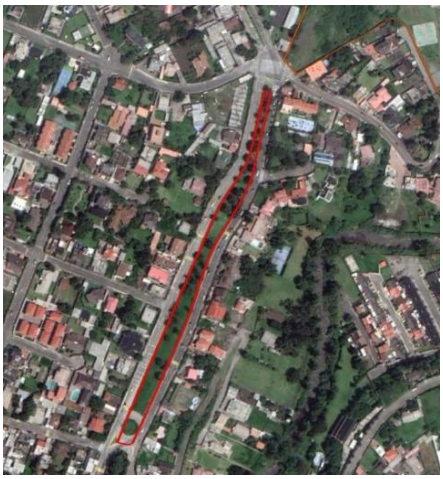
Zona	Área ha
Áreas verdes y parques	75
Áreas verdes efectivas de parques	22
Márgenes de los ríos	48
Zona de parterre	5

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Fotografía 22.: Especies nativas y árboles de eucalipto presentes en las riberas de los ríos de Sangolquí

Fuente : Carlos Alvarez Poveda 2020

Ilustración 19. Parque lineal de Capelo



Fuente: Google Earth 2020.

Ilustración 20. Parque 1 Urbanización La Colina

Fuente: Google Earth 2020.

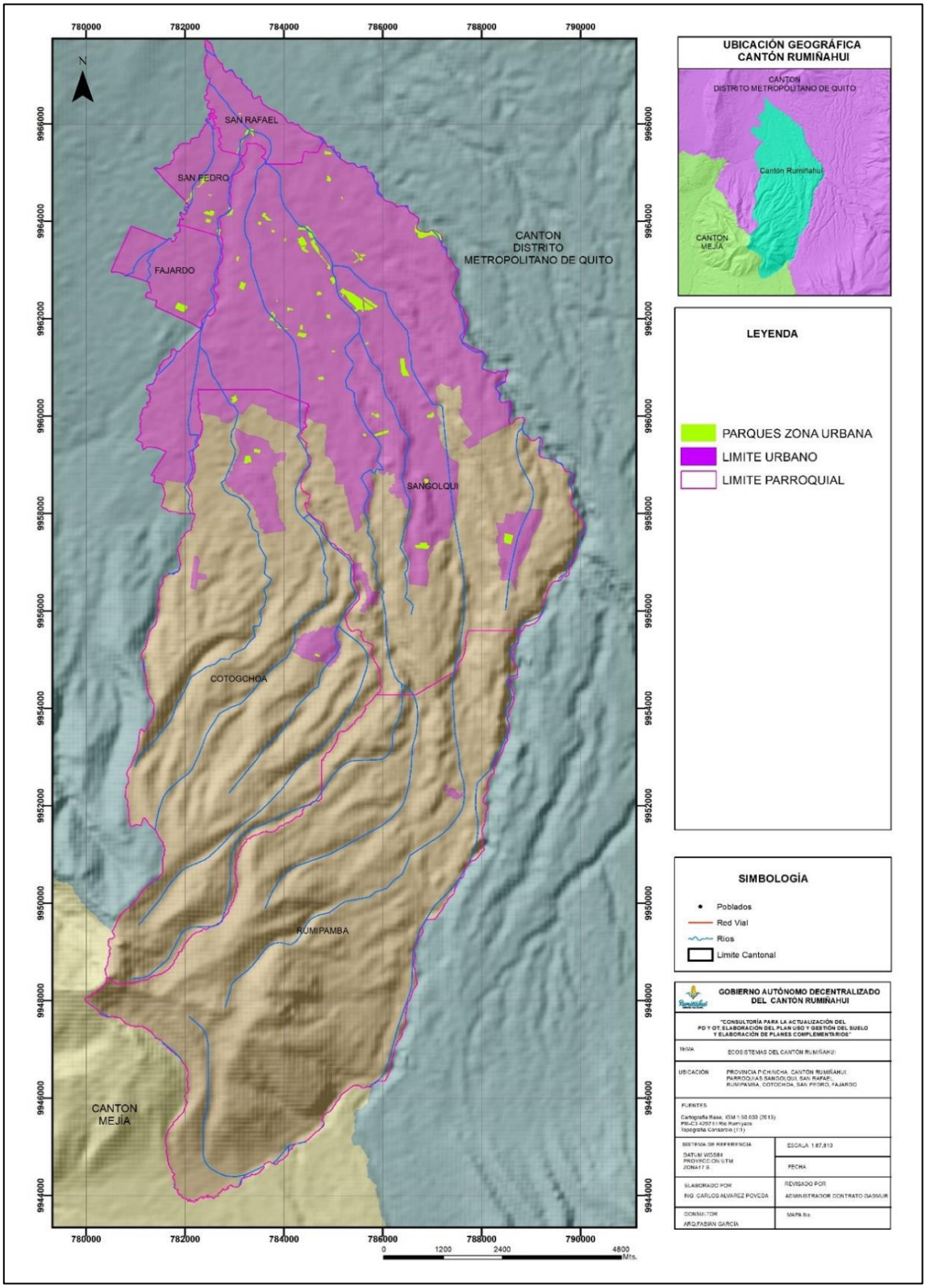
Ilustración 21. Parque 2 Urbanización La Colina

Fuente: Google Earth 2020.

Ilustración 22. Parque El Rancho

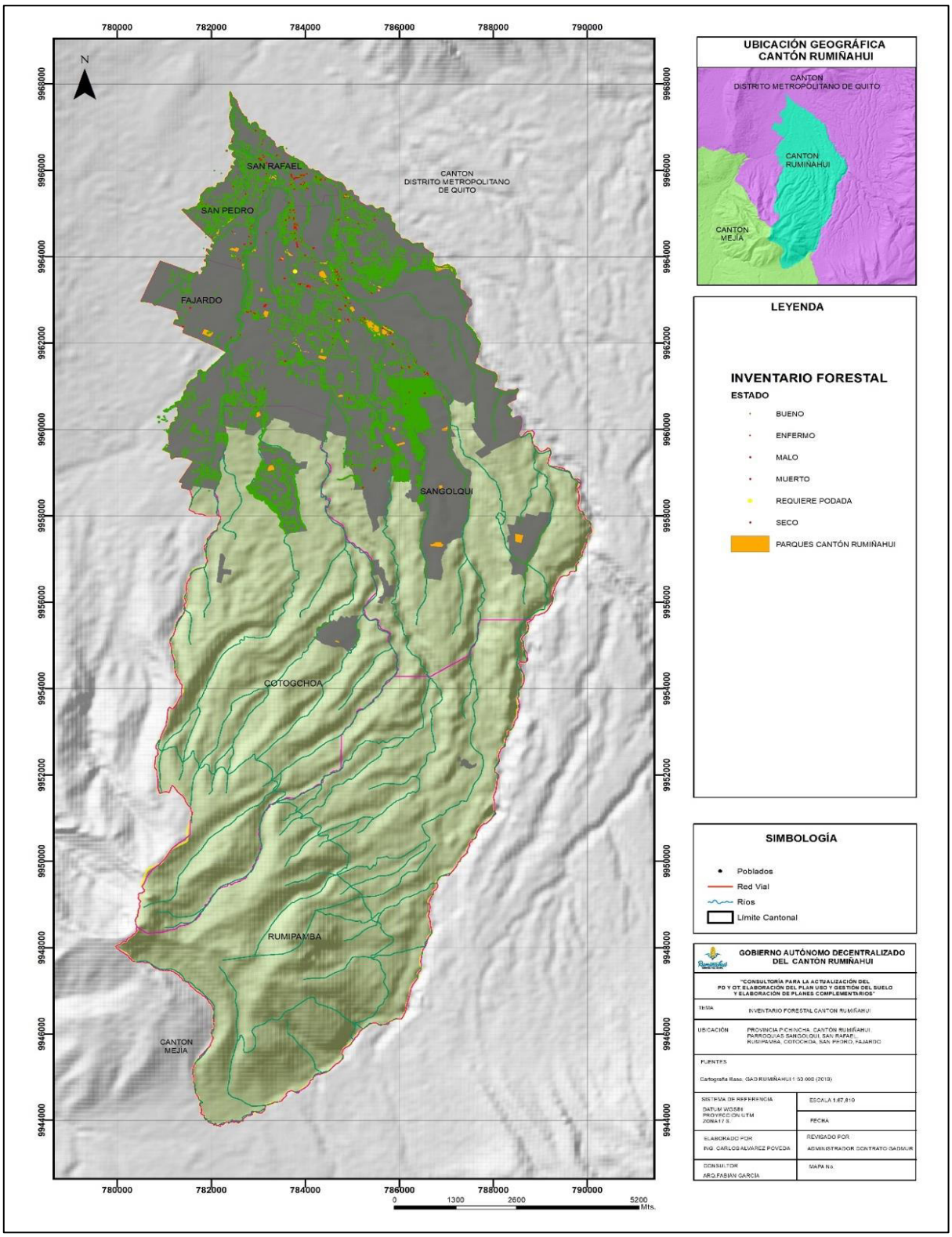
Fuente: Google Earth 2020.

Mapa 58. Áreas verdes urbanas



Fuente: Consultoría PDOT 2020, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 59. Inventario forestal y parques del Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Cálculo del índice verde urbano del Cantón Rumiñahui

Cuadro 100. Proyección población 2018

Proyección De Población 2018	109.807
Población Urbana	96.029
Población Rural	13.778

Fuente: GADMUR 2019.

Cuadro 101. Población por sectores Cantón Rumiñahui

Sector	Urbano	Rural	Total
Sangolquí	75080	6060	81140
Cotogchoa		3937	3937
Rumipamba		775	775
Total	**75.080**	**10.772**	**85.852**

Fuente: GADMUR 2019.

Cuadro 102. Índice de árboles por habitante

# de árboles censados	45.132	hab
Población Urbana	96.029	m2
Índice # de árboles por habitante	0,47	hab/m^2

Fuente: GADMUR 2019.

Cuadro 103. Índice de habitante por área

Área de copas	746716,25	m2
Número estimado de habitantes	96029	hab
Índice de habitante por área	0,1286	hab/m^2

Fuente: GADMUR 2019.

Cuadro 104. Cálculo índice urbano

Área de copas	746716,25	m^2
Número estimado de habitantes	96029	hab
Índice verde urbano	7,8	m^2/hab

Fuente: GADMUR 2019.

Cuadro 105. Número de árboles por cada habitante

# de árboles por cada 3 habitantes	1,4

Fuente: GADMUR 2019.

Educación

En el cantón se han identificado 76 instalaciones educativas[40] de las cuales el 60,53% se encuentran en la parroquia Sangolquí, el 21% en San Rafael, en menor proporción el 6,6% tanto en San Pedro como

[40] Que acogen a 90 centros educativos que funcionan en diversas jornadas: 68 en matutina; 5 en vespertina; 12 en matutina y vespertina; 3 en matutina, vespertina y nocturna; 1 en vespertina y nocturna, 1 en nocturna; y, de acuerdo a la modalidad :82 presencial, 2 semi presencial, 5 a distancia y 1 radiofónica. AMIE 2018 – 2019 (Min Educ)

en Fajardo y una escasa presencia -en correspondencia con su población- en las parroquias rurales Cotogchoa 3,94% y Rumipamba 1,32%. Considerando que la enseñanza básica, comprende 10 años de educación, tomando en cuenta desde "el nivel jardín de infantes, primaria y los tres primeros años de educación secundaria del anterior sistema" (MINEDUC, 2015), en la cual la población de referencia son los niños/as de 5 a 14 años, en educación básica la tasa neta de asistencia para el cantón es de 91,8% para las mujeres y de 92,2% para los hombres, lo que indicaría que hay una población de niños que no asiste a la escuela.

Salud

Los servicios de salud en el cantón son previstos por el Ministerio de Salud Pública (MSP) a través de un hospital básico y diez centros de salud distribuidos en las diferentes parroquias urbanas y rurales; el IESS con un hospital básico; las FF.AA. con un centro de salud; y el sector privado con cinco clínicas privadas, dos centros de salud y once dispensarios o consultorios privados.

Según el MSP en el 2019 los establecimientos de salud del primer nivel de atención tuvieron una cobertura para 112.358 personas, que comparada con la población considerada en la proyección 2020 evidencia una cobertura del 97,37% en el Cantón Rumiñahui. La cobertura a través del número de consultas en el primer nivel de salud pública muestra la mayor cobertura en el Centro de Salud de Sangolquí con el 38,89% de atenciones; en segundo lugar, el establecimiento de San pedro de Taboada con el 15,28% y, en tercer lugar, el establecimiento de Fajardo con el 14,01% de las consultas, todos ubicados en la zona urbana.

Bienestar social

Según la información proporcionada por el MIES (2019) en el cantón existen ocho equipamientos que prestan servicios de protección social: dos de protección especial, uno en la parroquia San Rafael y uno en la parroquia Sangolquí; cuatro de servicio de desarrollo infantil integrado ubicados en la parroquia Sangolquí; y, dos de servicio al adulto mayor ubicados también en la parroquia Sangolquí.

Seguridad

Las 21 Unidades de Policía Comunitaria (UPC) gestionadas por la Policía Nacional, constituyen el principal equipamiento de seguridad en el cantón, que se complementan con los sistemas de vigilancia y control como son: las cámaras del sistema Ecu 911, 94 cámaras de vigilancia, 36 equipos de audio y megafonía; y, alarmas comunitarias en varios sectores del cantón implementados por el GADMUR.

Mobiliario Urbano

El mobiliario urbano del cantón está compuesto por elementos distribuidos en distintos espacios públicos: calles (acera y calzadas), parques, plazas. Su objetivo es brindar comodidad y confort a los usuarios y facilitan el desarrollo de actividades urbanas. Dentro de este grupo se ha incluido infraestructura correspondiente a baterías sanitarias que cumplen condiciones de acceso público localizadas en las parroquias de San Pedro de Taboada (1), San Rafael (2) y Sangolquí (14).

Cuadro 106. Baterías Sanitarias en el Cantón Rumiñahui

Parroquias	Baterías Sanitarias
San Pedro De Taboada	1
San Rafael	2
Sangolquí	11
Total	**14**

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

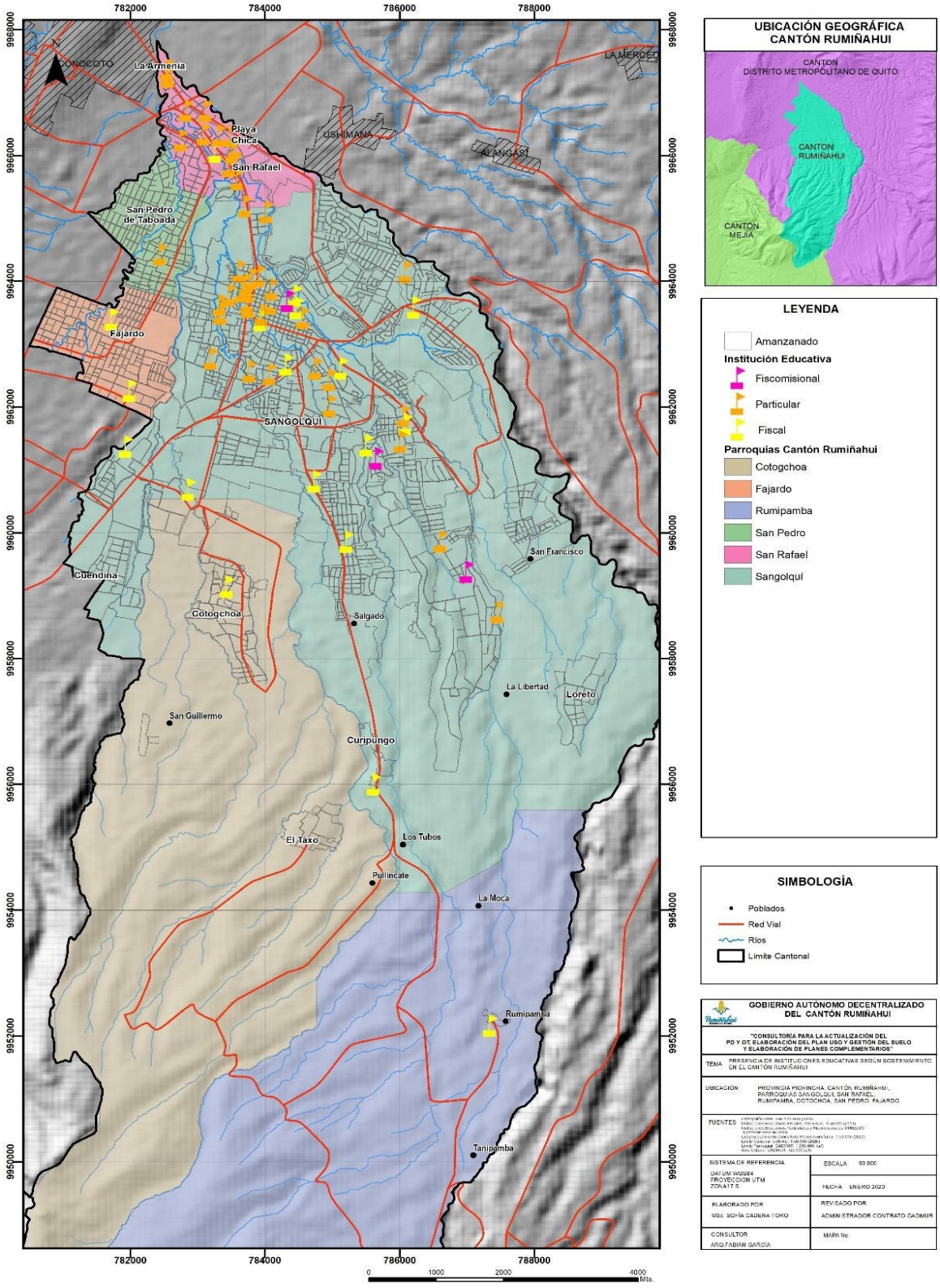
Actualmente, el cantón cuenta con 352 paradas de transporte público, de las cuales el 67% se ubican en la parroquia de Sangolquí. La parroquia de Fajardo es la menos abastecida con el 5,1% del total de unidades.

Cuadro 107. Paradas de Transporte Público en el Cantón Rumiñahui

Parroquias	Paradas de transporte público
Cotogchoa	32
Fajardo	18
San Pedro De Taboada	28
San Rafael	39
Sangolquí	235
Total	**352**

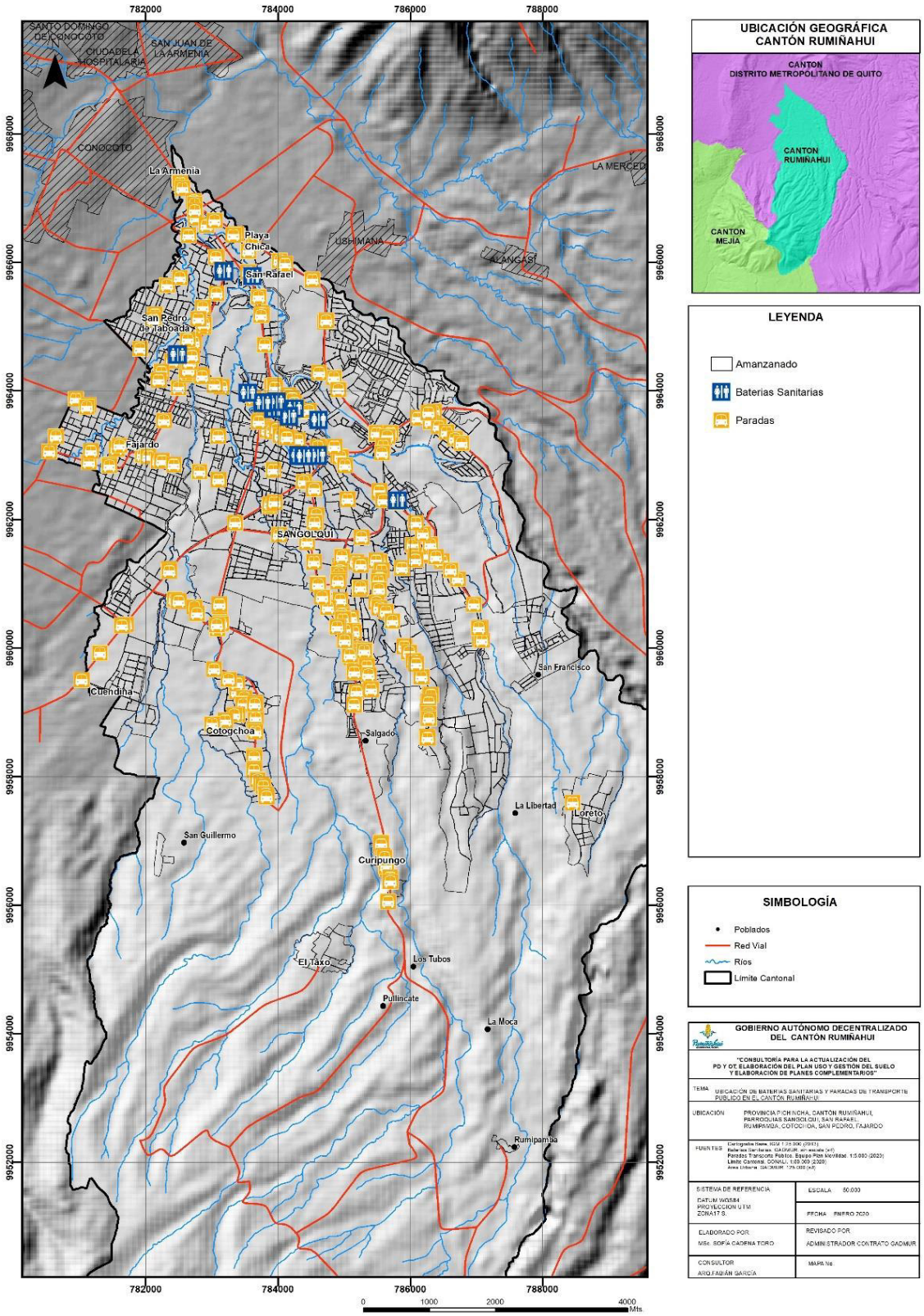
Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 60. Presencia de instituciones educativas según sostenimiento en el Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 61. Ubicación de baterías sanitarias y paradas de transporte público



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.5.11 Morfología urbana, forma de ocupación del suelo, edificabilidad (COS, CUS), manzanas, parcelas - elementos y características morfológicas

- **Manzanas**

De acuerdo al análisis de tamaño de manzanas, la parroquia de Sangolquí al ser la más extensa abarca el 64,7% del total de manzanas con un área menor a 1 has. Localizadas especialmente en el Centro Histórico de Sangolquí y el 90,35% de manzanas con áreas superiores a 10 has. El mapa de tamaño de manzanas en el área urbana indica que sectores permeables con manzanas menores a 1 ha. También se ubican en ciertas zonas residenciales de las parroquias de San Pedro de Taboada, Fajardo y Rumipamba. Las parroquias de Cotogchoa y San Rafael presentan un alto número de manzanas con áreas superiores a 5,01 has. con una extensión de 132,75 has. y 102,07 has. Respectivamente.

Cuadro 108. Número de manzanas y manzanas por hectáreas en el Cantón Rumiñahui

Manzanas por hectáreas	Total hectáreas - ha.	Numero de manzanas - No.
Menor a 1	383,21	672
1.01 - 2	506,80	356
2.01 - 3	368,24	151
3.01 - 4	220,80	64
4.01 - 5	204,34	46
5.01 - 10	632,40	90
Mayor a10	1627,63	73
Total hectáreas	**3.943,41**	**1.452**

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Dimensión de lotes**

Lotes urbanos

En el área urbana delimitada existen 24.979 predios, de los cuales 17.247 equivalente al 69.05% se encuentran en la parroquia Sangolquí. Respecto al tamaño de los lotes predominan los que se encuentran entre 6001 m2 que comprenden el 21,57% del total, de los cuales el 65,50 % se encuentran en la parroquia Sangolquí, el 12,23% en San Pedro y el 11,06% en Fajardo relacionados principalmente con los procesos de formación señalados a partir de la disposición de áreas vacantes y en menor proporción con cierto tipo de urbanizaciones que se ubican en Sangolquí, San Rafael y San Pedro especialmente.

Los lotes entre 401 m2 y 600 m2 constituyen el 26,70% de los existentes en las áreas urbanas, de los cuales, el 76,7 % de los mismos se encuentran en la parroquia Sangolquí. El 32,35% de los lotes corresponden a áreas menores a 400 m2 que mayoritariamente (67,95%) se ubican en la parroquia Sangolquí y Fajardo con el 15,10%, corresponde a la zona urbana circundante al centro histórico y a urbanizaciones populares.

Lotes rurales

En el área rural se han identificado un total de 1334 lotes de los cuales el 29,91% se encuentran en Cotogchoa, 32,61% en Rumipamba, y el restante 37,48% en Sangolquí. Según la ordenanza No. 031-2017 el uso Rural Productivo contiene lotes mínimos entre 2 y 60 has. Residencial Rural lotes entre 300 y 1000 m2, Equipamiento con lote mínimo de 2 has. Y Protección Natural cuya condición particular no considera un área exacta de lote mínimo. En el análisis de ambas parroquias rurales se evidencia una predominancia de lotes de uso Rural Productivo y de Protección Natural.

Según su tamaño, prevalecen lotes entre 10000 y 50000 m2 que constituyen el 35,23% del total, seguido por lotes entre 1000 y 5000 m2 que representan el 20,54%, y 14,84% de lotes entre 5000 y 10000 m2. Además, cabe resaltar que existe un total de 207 lotes mayores a 50 hectáreas, de los cuales el 49,76% se ubican en Rumipamba.

Altura de edificación

La ordenanza No. 031-2017 ha previsto asignaciones de altura de edificación entre dos y siete pisos que constatadas con la información catastral y aquella obtenida de la realidad, demuestra en general alta coherencia dado que solo se han observado 439 edificaciones que han superado estas previsiones: 315 en las áreas previstas con dos pisos; 119 en las áreas con asignaciones de tres pisos; una en las áreas con previsión de cuatro pisos; y, 4 en las que se previó cinco pisos.

- **Forma de ocupación del suelo**

Según el análisis realizado a la Ordenanza 031-2017, el 67,03% del área urbana corresponde a la forma de ocupación Aislada (A); mientras que, la forma de ocupación pareada representa un 16,53% y se encuentra ubicada en el núcleo central del cantón, en las parroquias de Sangolquí, San Pedro de Taboada y Fajardo. La forma de ocupación a línea de fábrica se encuentra habilitada en el Centro Histórico de Sangolquí y sectores de las parroquias de San Pedro de Taboada, Fajardo y Cotogchoa alcanzando un 14,11% del área urbana total. Finalmente, la forma de ocupación continua representa el 2,34% y se ubicada mayoritariamente sobre la Av. Gral. Rumiñahui, Av. Gral. Enríquez y Av. Mariana de Jesús en las parroquias de San Rafael y San Pedro de Taboada.

Forma de ocupación real del suelo

A pesar de los parámetros señalados por la Ordenanza 031-2017, la forma de ocupación real del suelo refleja un incremento de construcciones aisladas que alcanza un 73,93% del total del área urbana del cantón, seguido de un 10,63% de construcciones a línea de fábrica, 8,62% de construcciones continuas y edificaciones pareadas con un 6,82%.

La actual forma de ocupación del suelo establece un modelo de desarrollo poco compacto en donde se prioriza la construcción de edificaciones aisladas con retiros frontales, laterales y posteriores. En la mayoría de los casos, esta tipología corresponde a viviendas unifamiliares ubicadas en conjuntos habitacionales y urbanizaciones cerradas corroborando la expansión territorial de manera horizontal.

- **Edificabilidad**

Tramas y tejidos urbanos (morfología urbana)

Parte de la morfología urbana del Cantón Rumiñahui constituye la presencia de urbanizaciones cerradas y conjuntos habitacionales ocupando alrededor de 628,31 has. Distribuidos en 86,01 has. Para conjuntos cerrados y 542,30 has Para urbanizaciones. Esta forma de ocupación del territorio rompe con la trama urbana, dificulta la vialidad, limita la convivencia ciudadana y fomenta áreas de inseguridad.

A partir de la identificación de los tres tipos de morfología de asentamientos en el Cantón Rumiñahui (Plano ortogonal, Plano lineal, Plano irregular), se han evidenciado un total de trece subclasificaciones referentes al crecimiento urbano que consideran la continuidad del trazado y la consolidación del territorio. En función de la continuidad de la trama urbana se han identificado 2309,74 has. De trama irregular, 508,28 has. De trama regular y 1199,33 has. De elementos de ruptura de la trama urbana (Conjuntos y urbanizaciones cerradas, Instituciones e Industria). Es decir, apenas el 12,65% de la organización morfológica del trazado es continua, favoreciendo la permeabilidad y conectividad en el cantón.

- **Ocupación de la estructura urbana: áreas vacantes y sub ocupadas**

Áreas vacantes

En el área urbana del Cantón Rumiñahui existen 7.589 lotes correspondientes a 1.153,85 has. Que se encuentran vacantes, los mismos que representan el 26,51% del área urbana total. El mayor número de lotes vacantes (5.536) y la mayor superficie de lotes vacantes (898,03 has.) se encuentran en la parroquia Sangolquí.

Respecto al tamaño de los lotes vacantes se observa un predominio en cantidad de los lotes de entre 601 - 1.000 m2 que representan el 22,26% del total de estos lotes. Sin embargo, es necesario señalar que en rango entre 401 - 3.000 m2 se observa el mayor número de lotes vacantes (5.280) que significan el 69,77% de estos lotes.

Área subutilizada

En el área urbana del Cantón Rumiñahui existen 2.507 lotes correspondientes a 609,81 has. Que se encuentran subutilizadas y que representan el 14,01% del área urbana total. El mayor número de lotes subutilizados (1.939) y la mayor superficie de lotes vacantes (481,15 has.) se encuentran en la parroquia Sangolquí.

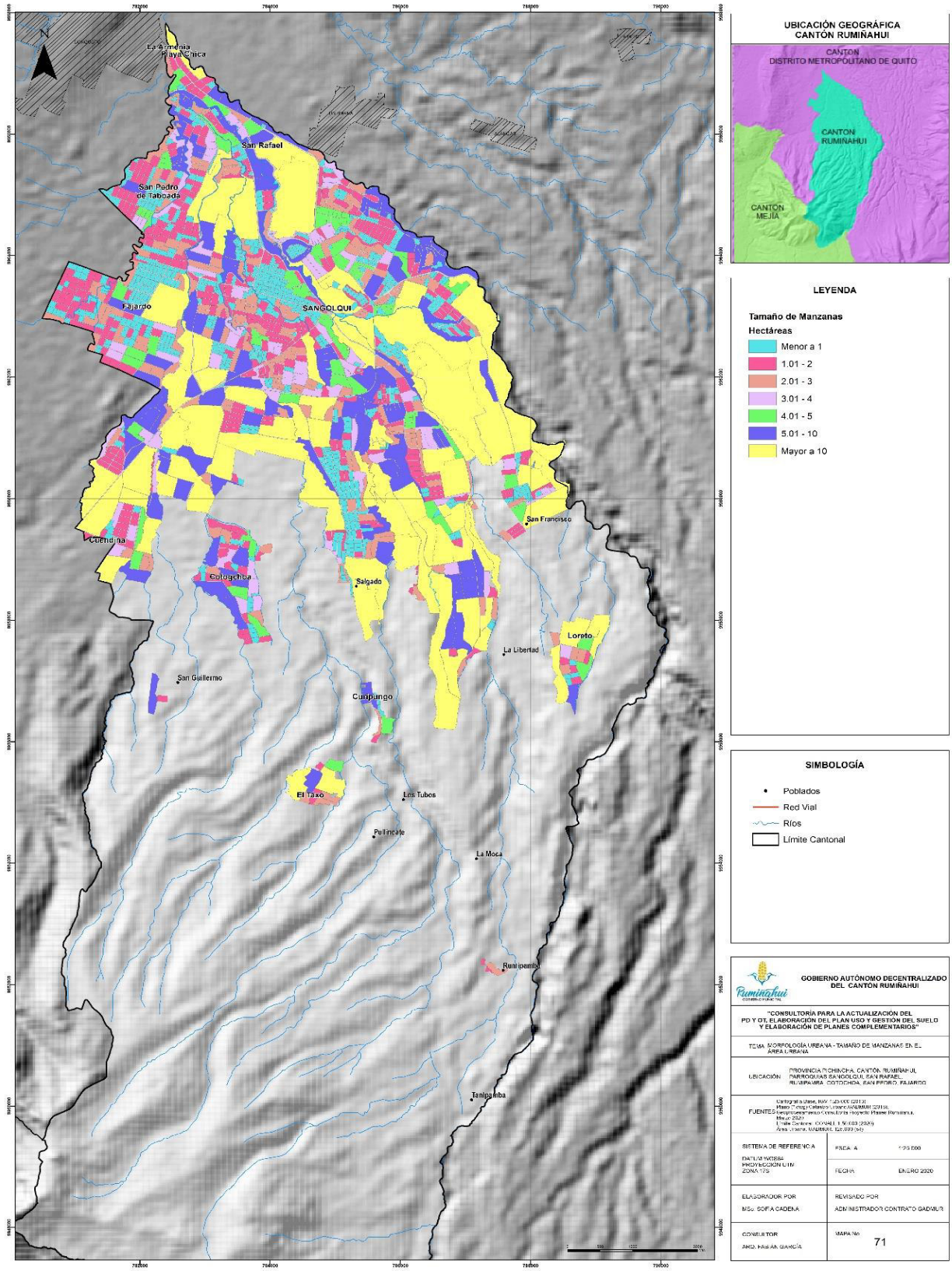
En relación al tamaño de los lotes subutilizados se observa un predominio en cantidad de los lotes menores de 100 m2 que representan el 32,07%, seguidos de los lotes entre 1.001 - 3.000 m2 que representa el 22,28% del total de estos lotes.

Al igual que en las áreas vacantes, la mayor cantidad de suelo subutilizado (296,21 has.) es decir el 48,58% corresponden a lotes de más de 10 has. Que tan solo representan el 3,95% del número de lotes subutilizados.

Área ocupable: vacante y subutilizada

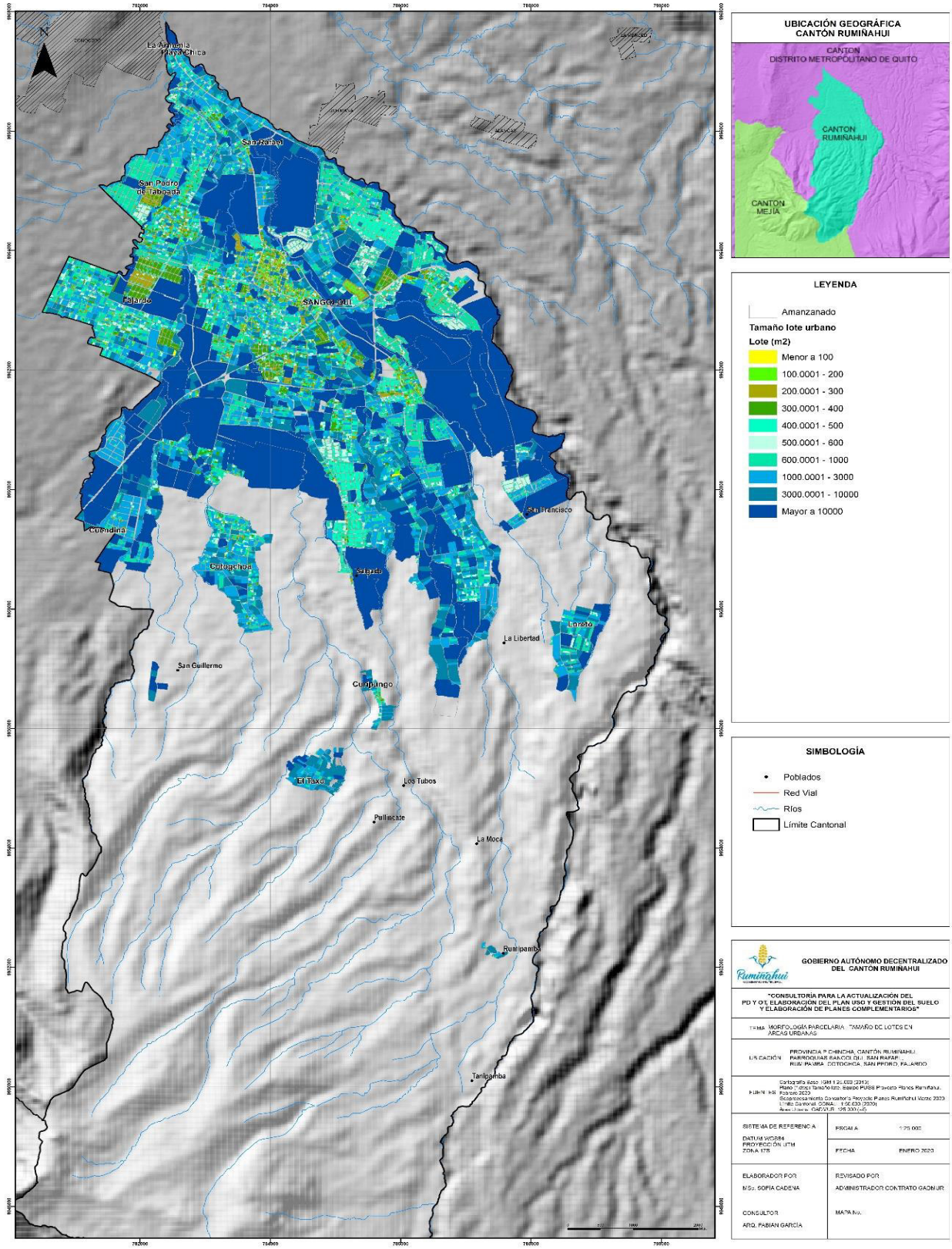
En el área urbana del Cantón Rumiñahui el 40.51% del suelo neto ocupable para edificación, es decir 1.763,67 has se encuentran vacantes y subutilizadas, constituyendo las parroquias de Cotogchoa y Sangolquí las que mayor proporción de suelo ocupable disponen, aunque es esta última parroquia la que mayor cantidad absoluta de suelo dispone.

Mapa 62. Morfología urbana - tamaño de manzanas en el área urbana



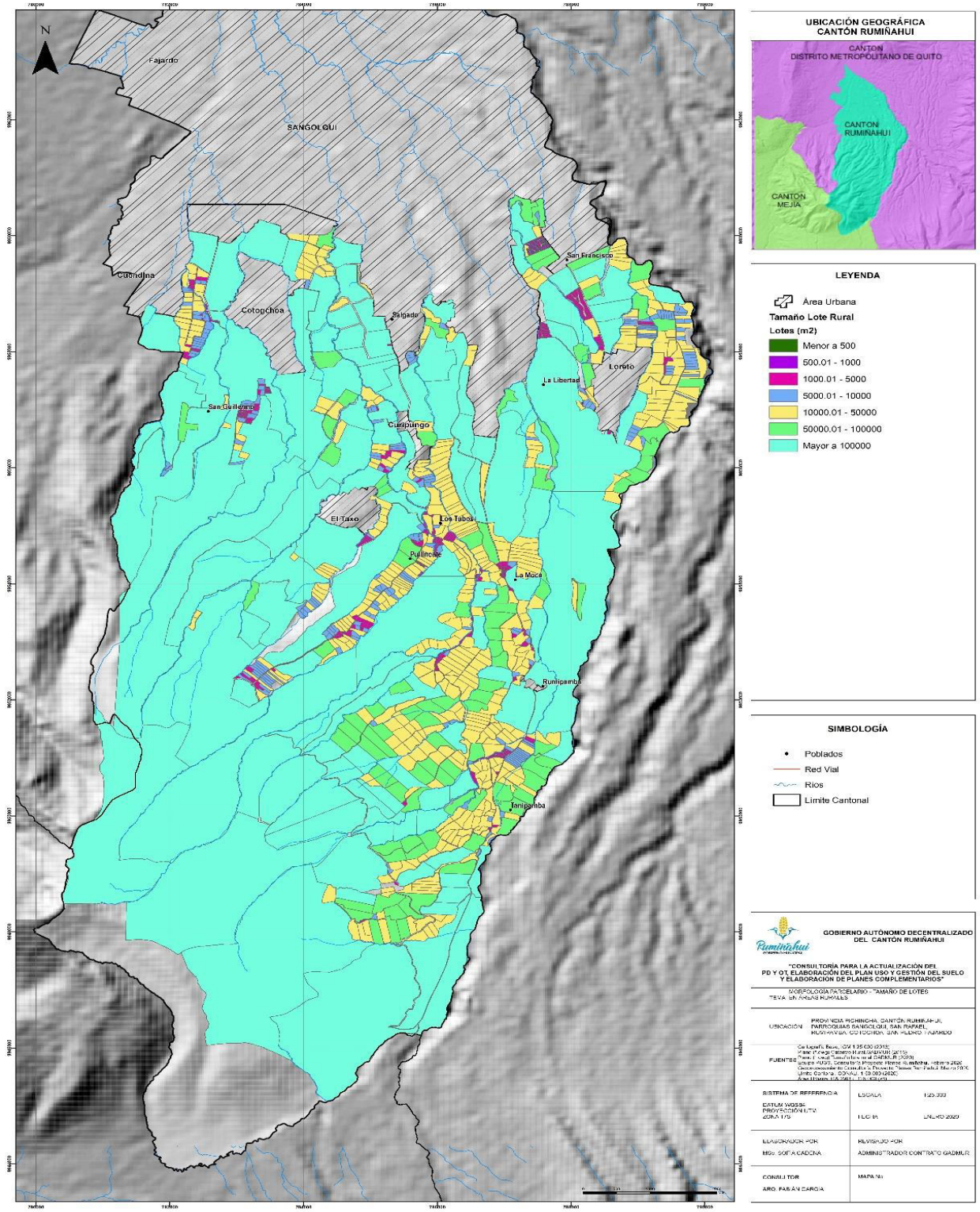
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 63. Morfología parcelaria - tamaño de lote en áreas urbanas



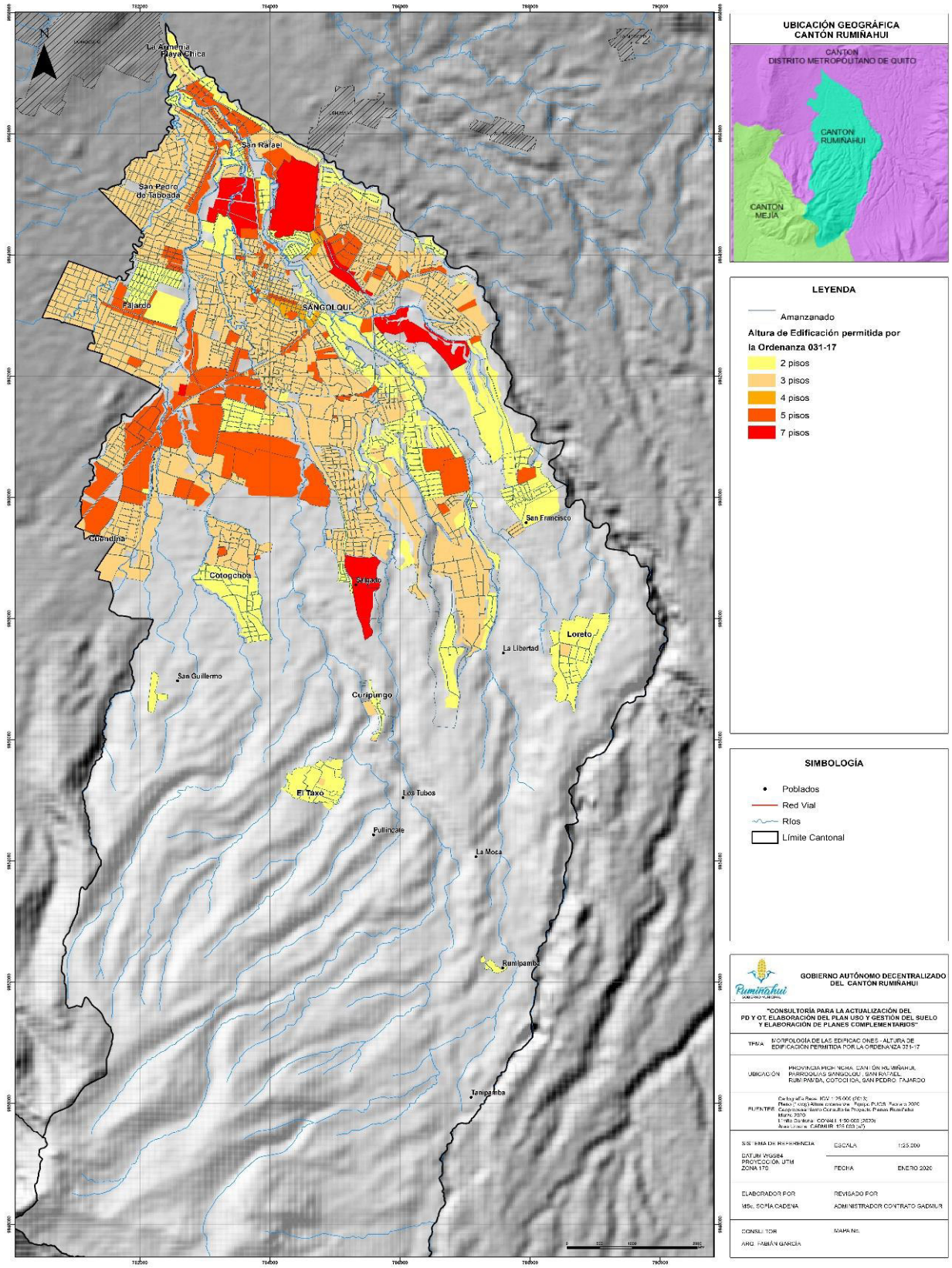
Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 64. Morfología parcelaria - tamaño de lotes en áreas rurales



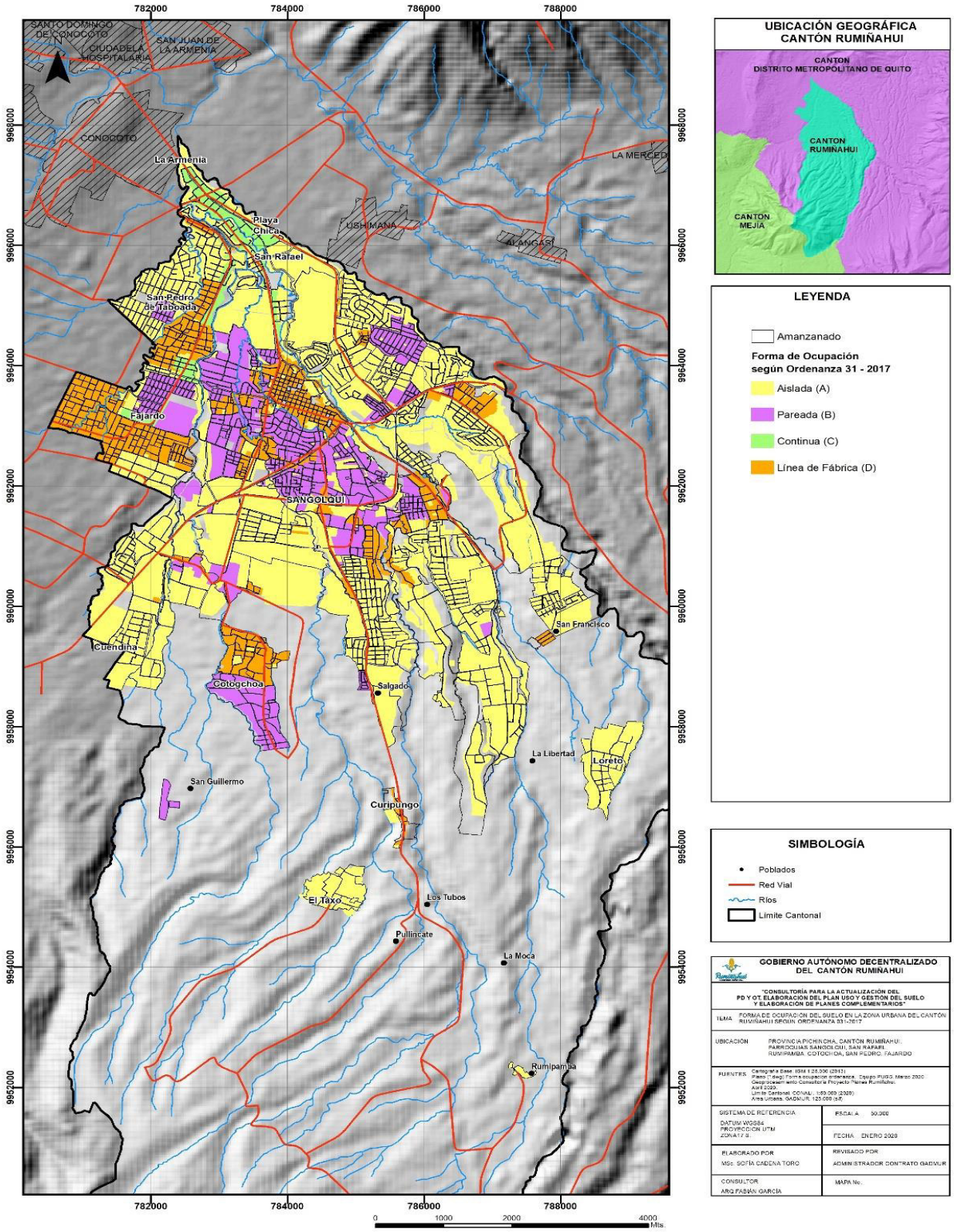
Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 65. Morfología de las edificaciones - altura de edificación permitida por la Ordenanza 031-2017



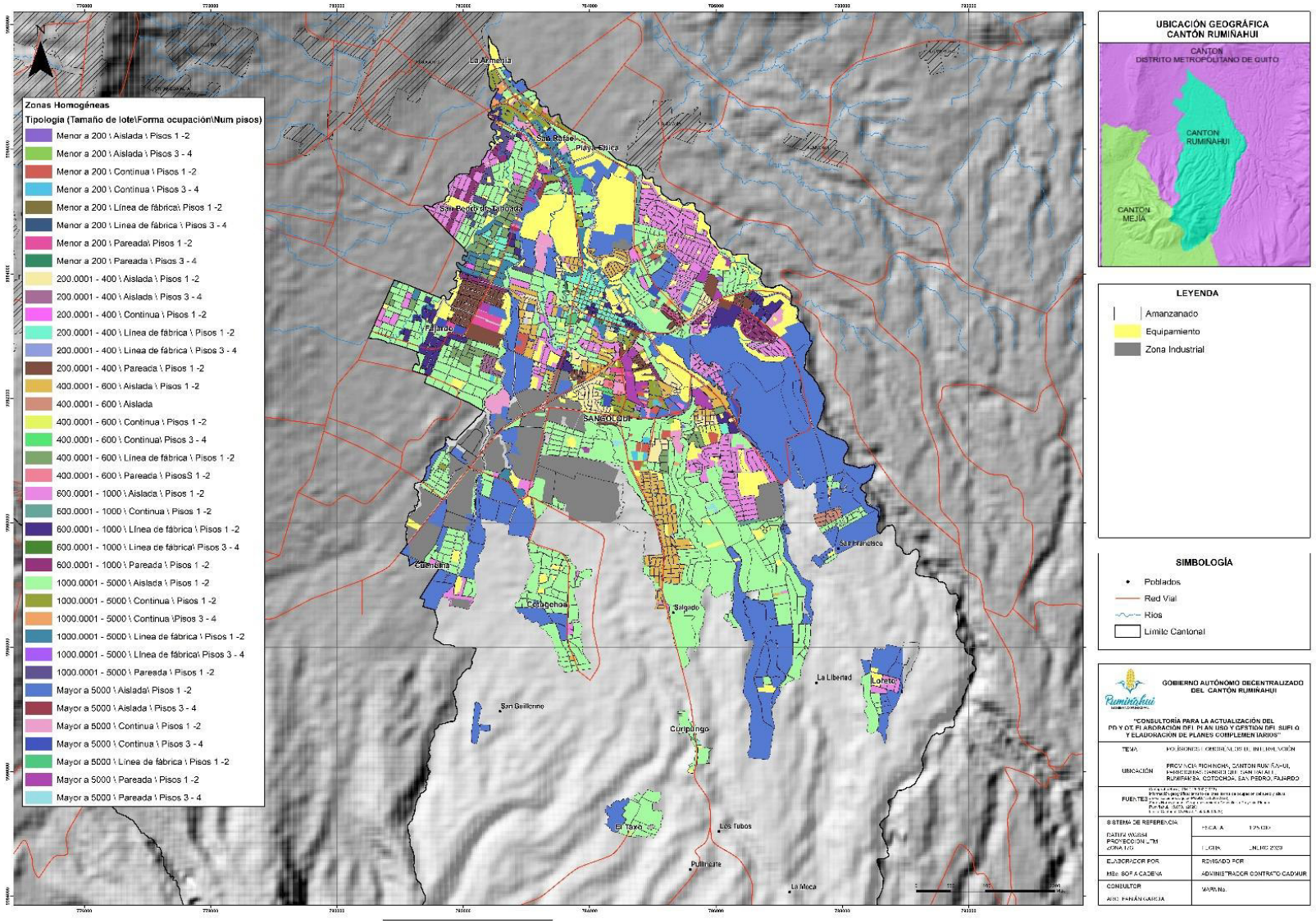
Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 66. Forma de ocupación de suelo urbano según Ordenanza 031-2017



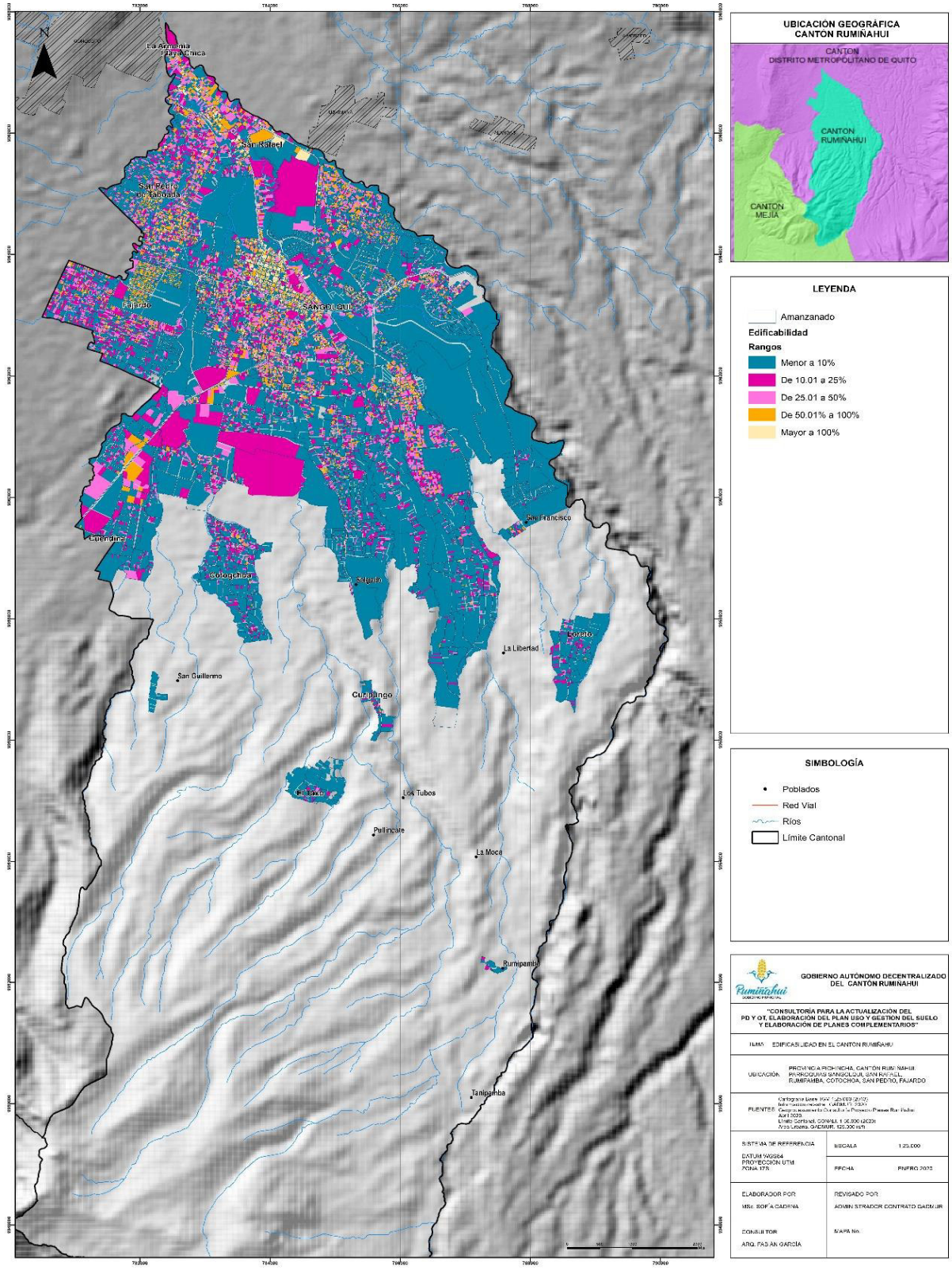
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 67. Polígonos homogéneos de intervención



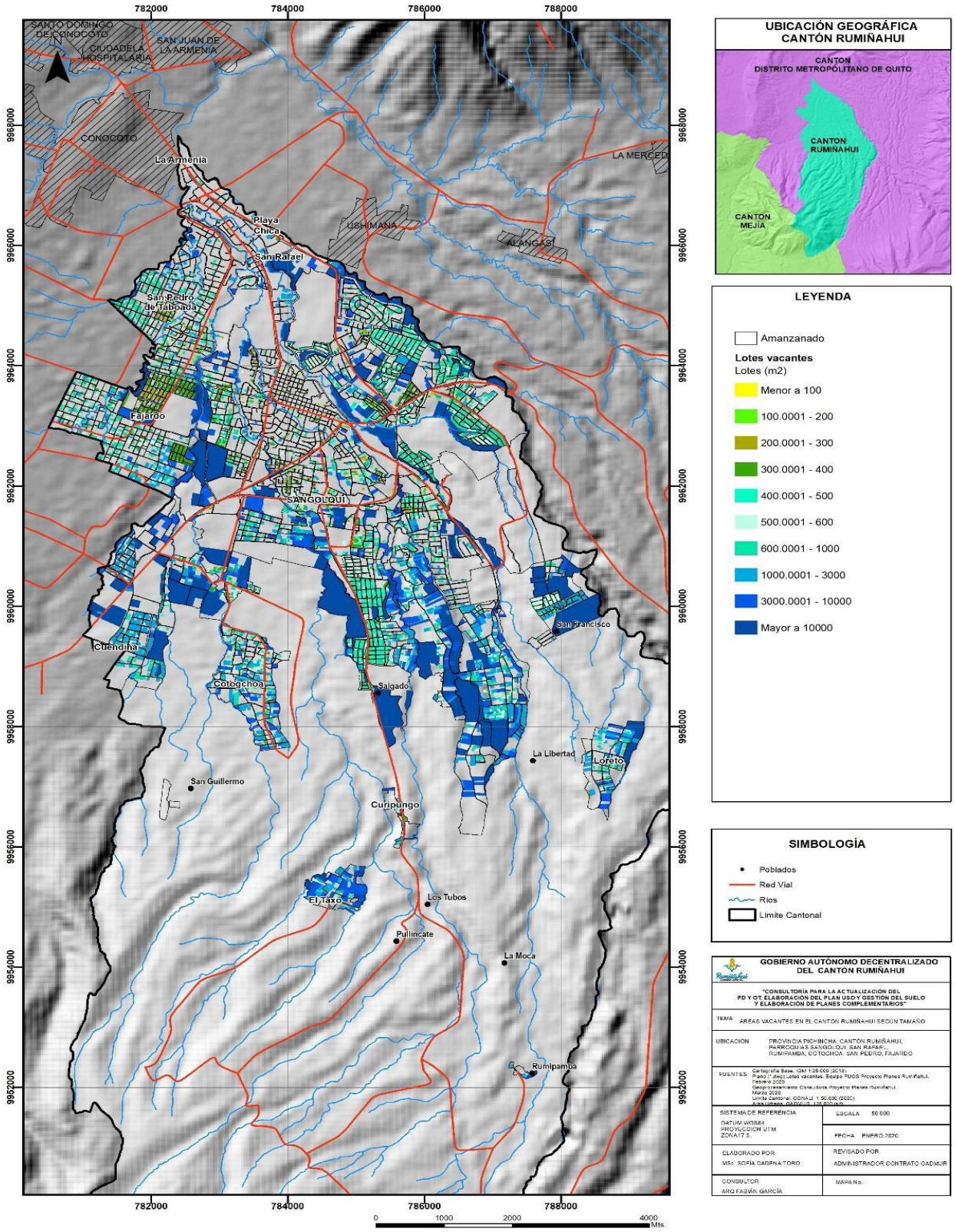
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 68. Edificabilidad en el Cantón Rumiñahui



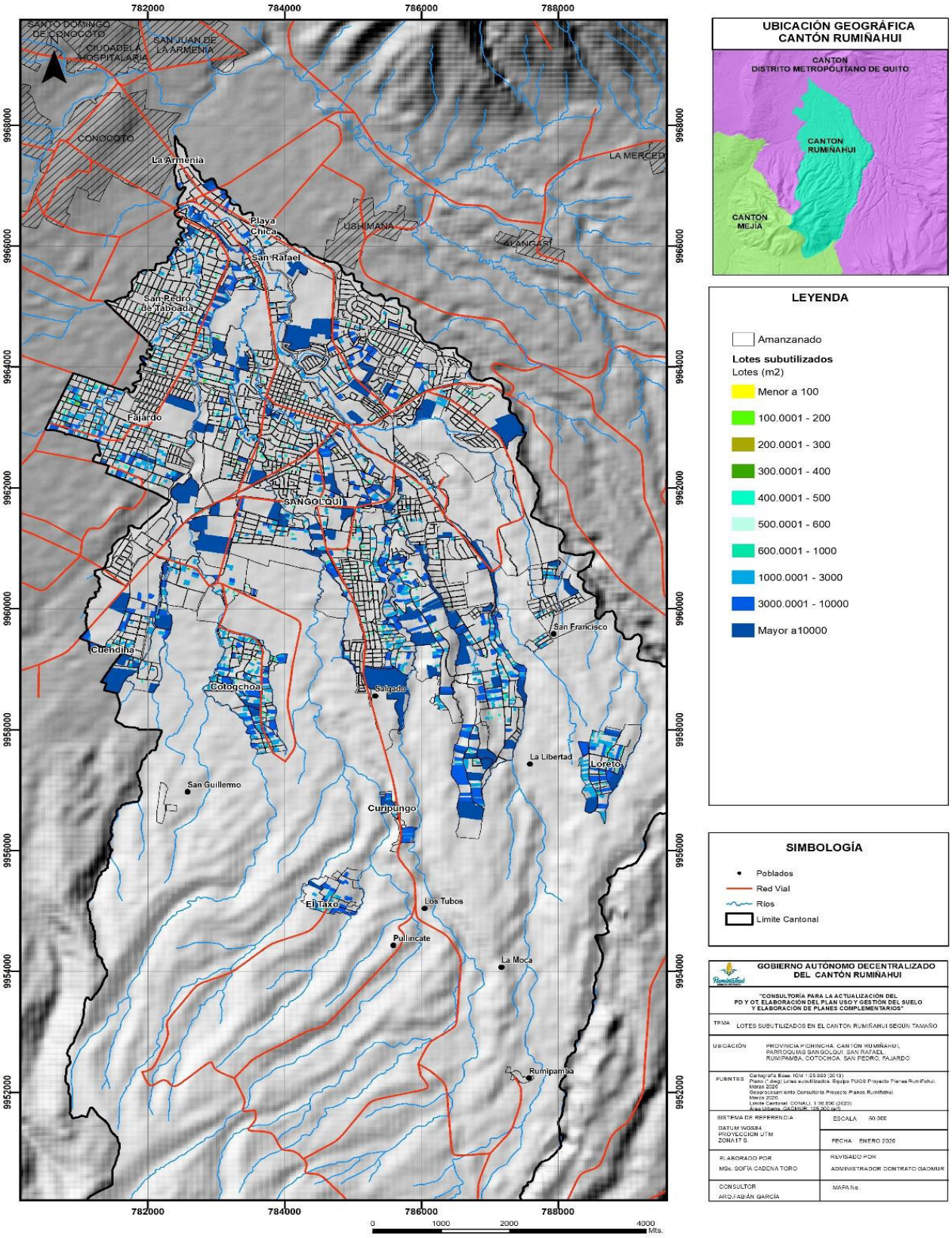
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 69. Áreas vacantes en el Cantón Rumiñahui según tamaño



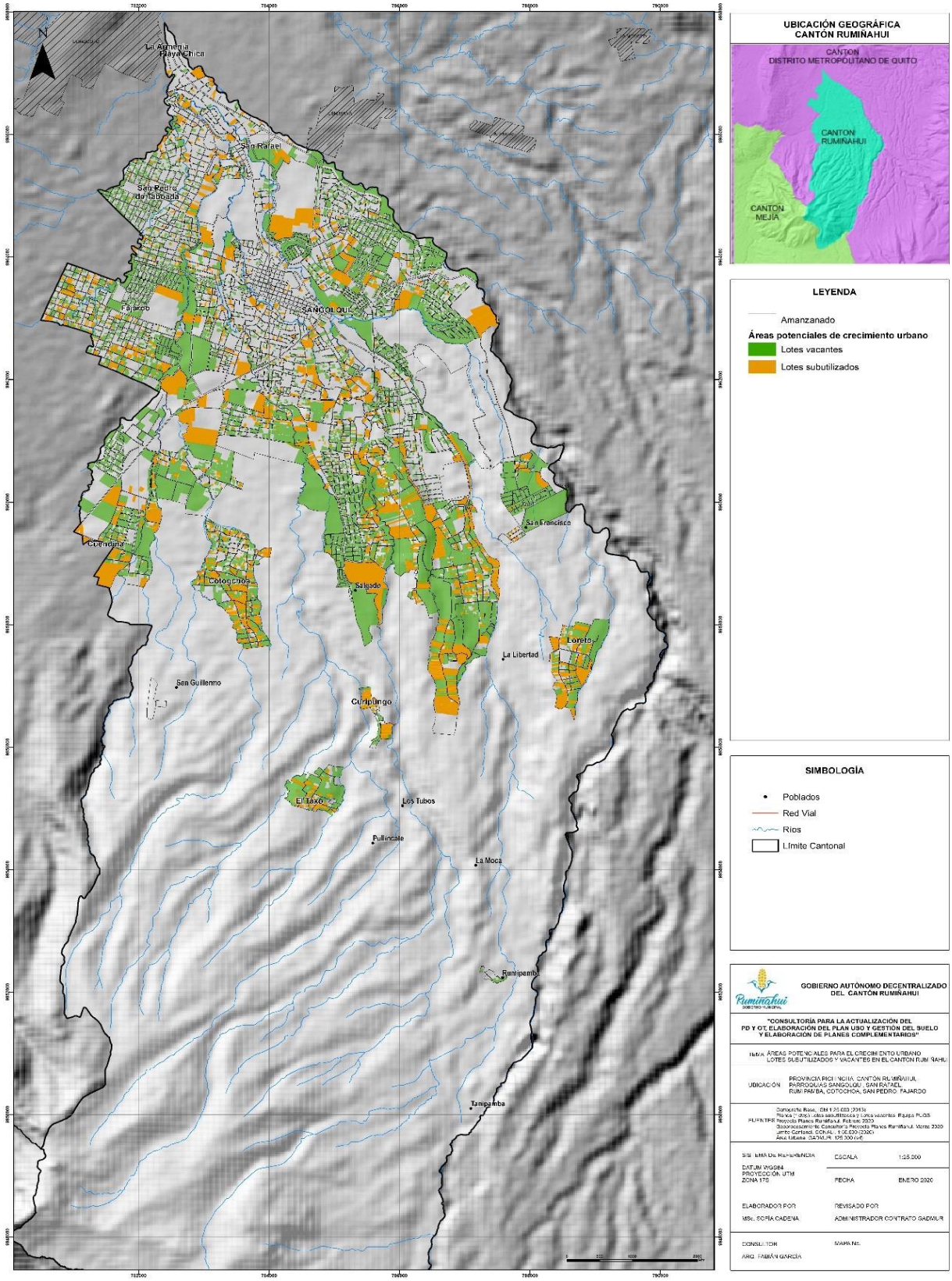
Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 70. Lotes subutilizados en el Cantón Rumiñahui según tamaño



Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 71. Áreas potenciales para el crecimiento urbano - lotes subutilizados y vacantes en el Cantón Rumiñahui



Fuente: Consultoría PDOT 2020

3.5.12 Capacidad receptiva de la estructura urbana actual

Para establecer la capacidad de soporte de la estructura urbana se analiza las siguientes variables: la proyección total de la población, área y por grupos de edad al 2032; la disponibilidad de suelo urbano; la capacidad y provisión de los servicios básicos agua y alcantarillado; la capacidad de la red vial; y la demanda de nuevos equipamientos.

- **Proyecciones de población al 2032**

Según la proyección de población para el 2032 la población del cantón se incrementará en 43.057 hab. alcanzando los 158.490 hab., de los cuales 8.267 hab. vivirían en las parroquias rurales y 150,223 hab. lo harían en las urbanas.

- **Requerimiento y disponibilidad de suelo para recepción de población y vivienda**

Para atender los requerimientos de vivienda de los 43.067 nuevos habitantes en el 2032, en el cantón existen 1.763,67 has[41]. correspondientes a 10.096 lotes de suelo vacante y subutilizado. Descontando de este suelo potencialmente ocupable para usos urbanos: el 35% para vías, áreas verdes y equipamiento comunitario[42] de los lotes superiores a 1.000m2[43]; y el 7.5% para usos mixtos[44] se obtiene un área neta ocupable para vivienda de 1.127,87 has.

Considerando una composición promedio de 4 personas por familia, el incremento de 43.067 habitantes hasta el 2032 implica la necesidad de contar con 10.766 unidades de vivienda.

Para establecer la demanda de suelo para las unidades de vivienda requeridas, se analizan nueve escenarios de ocupación de suelo establecidos en función de: tres opciones de Índice de Vivienda por Persona (IVP) que se expresa en m2 x hab; y, de tres opciones de Coeficiente de Ocupación del Suelo en Planta Baja (COSPB) que se expresa a través del porcentaje de ocupación en edificación de la planta baja.

De la lectura de estos escenarios se concluye que la actual “reserva de suelo”, de 1.127,87 has. en cualquiera de las opciones señaladas es suficiente para albergar la demanda de vivienda esperada para el 2032.

[41] Independiente de procesos de optimización de la ocupación actual en lotes actualmente edificados.
[42] Establecido por el COOTAD en el Art. 264.
[43] En el supuesto que en subdivisiones de estos tamaños de lotes se requiere apertura de vías y en las cuales se puede obtener de la contribución del 15% de áreas verdes, lotes con áreas adecuadas para implantación de equipamientos. En tanto que la contribución del 15% en los lotes menores de 3.000 m2 se lo recibe en pago de acuerdo al avalúo catastral, según lo dispuesto en el Art. 464 del COOTAD.
[44] En lotes de más de 200m2 de acuerdo a lo observado en la estructura de usos actuales en el área urbana.

- **Demanda de servicios básicos y equipamientos para el año 2032**

Agua potable

En la actualidad la cobertura de agua atiende a una población de 103.670 hab. con una oferta de 687.241 m3 mensuales y un consumo de 220,97 l/hab/d. Esta oferta sin embargo se limita por pérdidas y fugas que alcanzan el 50,63%.

Según el GADMUR se plantean tres opciones de futura prestación:

- Manteniendo la dotación actual de 220 l/hab/día y reduciendo pérdidas y fugas al 40%, se alcanzaría a servir a 126.545 hab;
- Manteniendo la dotación actual de 220 l/hab/día y si las pérdidas y fugas se reducirían al 30%, la población servida sería de 147.646 habitantes.
- Según previsiones del Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado, para el 2040 se tendría una capacidad de atención a una población de 167.451 hab.

Alcantarillado

La provisión de alcantarillado es correspondiente y continuo con la instalación de redes de agua potable, sin embargo y a fin de descontaminar la red hídrica, en estos sistemas será necesario prever seis has. Para cuatro plantas de tratamientos de aguas servidas (Selva Alegre, Santa Clara, El Colibrí, Triángulo); y, prever afectaciones o servidumbres de paso para colectores paralelos a los cauces de los ríos.

Áreas verdes

Teniendo como referencia la norma mínima de 9,0 m2/hab, de área verde establecida por la OMS, para el 2032 la población urbana del cantón requeriría 135,21 has. De estos espacios que en relación con las 75 has. Existentes en la actualidad establecen una demanda de 60,21 has. que podrán compensarse con parte de la contribución del 15% para áreas verdes y equipamiento comunitario prevista de la futura urbanización del cantón que generaría 215,95 has. y por intervenciones integrales de ríos y riberas que atraviesan la ciudad; y, por intervenciones emblemáticas como la centralidad Hacienda San Isidro.

Seguridad

La cobertura actual a través de 21 Unidades de Policía Comunitaria (UPC): tres en área rural y dieciocho en área urbana cubren la demanda actual y futura del área rural como en la urbana[45]. Sin embargo, la urbanización de nuevos sectores actualmente no consolidados demandará nuevas instalaciones para

[45] Según la normativa de la Policía Nacional por cada parroquia o localidad rural mayor a 2.000 habitantes debería existir una UPC, y por cada 10.000 habitantes a nivel urbano una UPC. PDOT 2020

solventar la cobertura territorial, por lo que de acuerdo a la norma se requiere cuatro nuevas UPC que demandarían 4.000 m2[46]

Salud

Para atender el incremento poblacional al 2032 será necesario incorporar a la oferta actual: dos Centros de Salud tipo A con cobertura para 10.000 hab. urbano-rural; un Centro de Salud tipo B con cobertura de entre 10.001 y 50.000 hab.; y, un Hospital General con cobertura para el Valle de los Chillos. Considerando como referencia los requerimientos mínimos de las NAU del DMQ para estos equipamientos se requerirán 18.000 m2.

Funerario

Para cubrir demanda futura se necesita prever un espacio de 20.000 m2 para un Cementerio Público. (NAU del DMQ)

Equipamientos según grupos de edad

En el 2032 la población del cantón estará constituida con una importante, aunque decreciente participación de jóvenes[47]. Los niños y adolescentes comprendidos entre 0 y 14 años representarán el 21,2% y si consideramos hasta los jóvenes de 19 años, constituirán el 29,07% de la población total. De otra manera las personas mayores a 65 de años incrementaran su participación, pasando de ser el 8.7% en el 2020 a constituir el 9.54% de la población cantonal en el 2032.

De acuerdo a la estructura de edad prevista para el 2032, se requerirá atender especialmente la demanda de equipamientos nuevos para la siguiente nueva población:

Bienestar social

Equipamiento preescolar para 1.253 menores de cinco años: 25 instalaciones que demandan 6.000 m2[48]. Equipamiento y/o programas para 5.693 adultos mayores más de 65 años: una unidad tipo Asilo demanda 10.000 m2[49].

Educación

Equipamiento escolar para educación básica de 4.091 niños y adolescentes entre 5 y 14 años y para bachillerato de 2.070 jóvenes entre 15 y 19 años se requiere 6 unidades se requiere 13.2 has. [50].

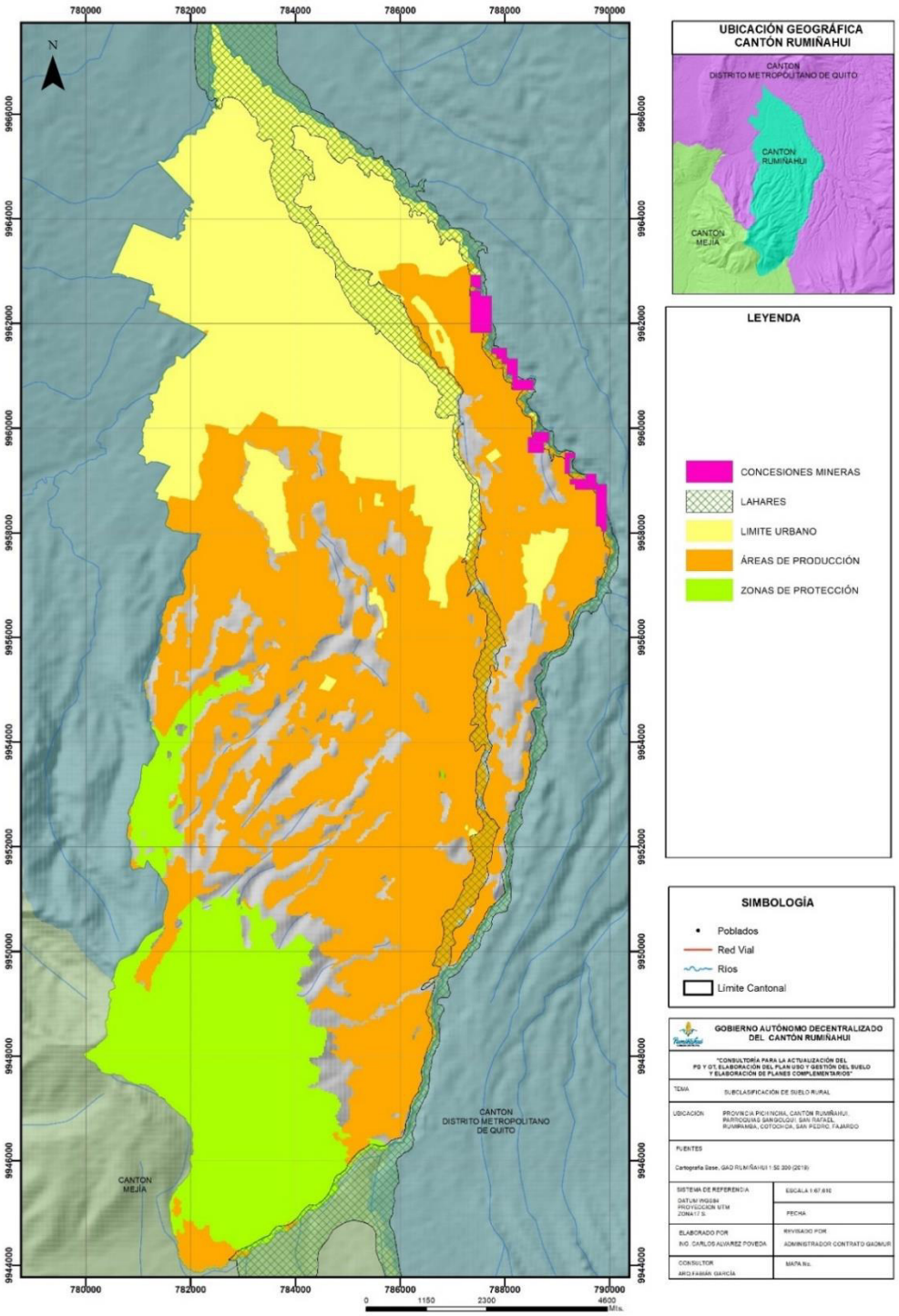
[46] Según las Normas de Arquitectura y Urbanismo (NAU) del DMQ. Ord 3057. Se requiere como lote mínimo 100 m2 x 1.000 hab.
[47] Aunque decreciente, entre el 2020-2032 existiría una disminución del 3.88 % en el grupo poblacional de menores de 19 años.
[48] Según NAU del DMQ: 300m2 x unidad y considerando una cobertura pública del 80% (20 unidades)
[49] Según NAU del DMQ: 5.000m2 x unidad y considerando una cobertura pública del 10%.
[50] De1.140 alumnos que requieren 2.2 Has por unidad educativa. Ministerio de Educación. Peñafiel Larrea, Freddy, 2014.

Cuadro 109. Demanda de equipamientos básicos para atender demanda 2032

Tipología	Requerimientos 2032	
	Unidades	has.
Área verde		60,21
Seguridad UPC	4	0,40
Centro Salud A	2	0,15
Centro Salud B	1	0,15
Hospital General	1	1,50
Cementerio	1	5,00
Preescolar	2	0,60
Asilo de ancianos	1	1,00
Educación: básica y bachillerato	6	13,20
Total	**18**	**82,21**

Fuente: Consultoría PDOT 2020, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 72. Clasificación de usos y cobertura - unidades homogéneas en el suelo rural actual



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Marco legal reglamentario actual del uso y ocupación del suelo - políticas cantonales y nacionales de protección del área rural para propiciar el desarrollo sostenible**

- *COOTAD Artículo 471.*
- LOOTUGS en el Artículo 19, numeral 3 y 4.
- La Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales Art. 44, 46, Art. 113
- El reglamento a la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales Art. 3
- El Código Orgánico Ambiental Art. 94, 101.
- El Reglamento del Código Orgánico Ambiental en su Art. 261 literal "f), Art. 287, 289,296, 315

- **Unidades homogéneas en el área rural**

En el Cantón Rumiñahui a partir del uso actual que define jurisdicciones de conservación y protección ecológica con respaldo en la legislación nacional, las aptitudes del suelo para actividades agro productivas y explotación de recursos naturales no renovables (minería); y, el reconocimiento de los riesgos naturales en el territorio, se define la clasificación del suelo rural actual en:

- **Suelo de producción** (agrícola, pecuario, forestal) correspondiente a 6.807,43 has.;
- **Protección y conservación** (páramo, bosque nativo, bosque protector) 2.350,72 has.; y
- **Minería** (áridos y pétreos) 104,76 has.

- **Unidades homogéneas urbanas**[51]

Se determinan a partir del nivel de consolidación de la estructura urbana del cantón, establecida a través de un Índice de Consolidación Urbana (ICU) que se desarrolla a partir de los siguientes criterios:

- Se define como elementos de soporte fundamentales para el funcionamiento de la estructura urbana a: los servicios básicos, la vialidad, el transporte público y los equipamientos.
- Se identifica los tipos de servicios y equipamientos de cada uno de elementos de soporte
- Se establece las áreas de cobertura de los servicios y equipamientos a partir de indicadores de área de influencia de cada uno de ellos.
- Se determina el nivel de concentración de estos elementos a partir de la ponderación del área servida de cada elemento de soporte (tipología de servicio o equipamiento).
- Se relaciona la concentración de los elementos de soporte con la ocupación a través de la densidad poblacional; y,
- Se establece el nivel de consolidación de la estructura urbana y asentamientos humanos existentes.

Área de influencia de los elementos

Para el desarrollo del modelo se determina inicialmente los radios de influencia o de servicio en función de los establecidos en la normativa urbana establecida en la ordenanza No. 031-2017, de la siguiente manera:

[51] En este análisis se excluye el uso industrial que se encuentra localizado exclusivamente al interior del urbano y forma parte del mismo.

- **Servicios básicos (agua potable, alcantarillado y energía eléctrica):** área de influencia 50 metros desde la red de agua potable, alcantarillado y punto de carga (medidor).
- **Densidad vial:** vías existentes en áreas con un radio de 500 metros.
- **Rutas de transporte:** área de influencia de 400 metros desde el eje de la ruta.
- **Equipamientos:** (educación, salud, bienestar social, recreativo / deportivo, religioso, seguridad) de acuerdo a los siguientes radios de influencia definidos en la ordenanza No. 031-2017.
- **Educación:** barrial 500mts; zonal 1.500mts; cantonal 3.000mts.
- **Salud:** barrial 800mts; zonal 2.000mts; cantonal 2.000mts.
- **Seguridad:** barrial 400mts; zonal 2.000mts.
- **Bienestar social:** barrial 400mts; zonal 1.500mts; cantonal 2.000mts.
- **Recreativo:** barrial 400mts; zonal 2.000mts.
- **Religioso:** zonal 2.000mts.

Servicios básicos

Para establecer la incidencia de los servicios básicos en la consolidación urbana, se identifica las áreas servidas establecida en función del radio de influencia de cada servicio y el número de servicios básicos existentes. De esta manera se establece que existen tres tipos de áreas servidas:

- Áreas con tres servicios: 1.905,18 has.
- Áreas con dos servicios: 574,00 has.
- Áreas con un servicio: 1.181,46 has.

Red vial

El nivel de concentración de este elemento de soporte se establece a partir de la densidad de vías en unidades cuyo radio es de 500 metros. De esta manera se establecen cuatro clases de áreas servidas con sus superficies[52] :

- Mayor concentración de vías: 1.633,22 has.
- Mediana concentración de vías: 2.016,21 has.
- Menor concentración de vías: 4.849,43 has.
- Sin concentración de vías: 4.397,24 has.

Rutas de transporte

En el cantón operan nueve rutas de transporte público de cobertura urbana e interparroquiales y trece rutas de transporte intercantonal. Utilizando un radio de influencia de 400 metros a cada lado de las rutas se establece que existen 3.050,19 has. servidas por líneas urbana - interparroquiales; 1.157, 06 has atendidas por rutas intercantonales; y, 883,74 has. servidas por el cruce de dos más líneas.

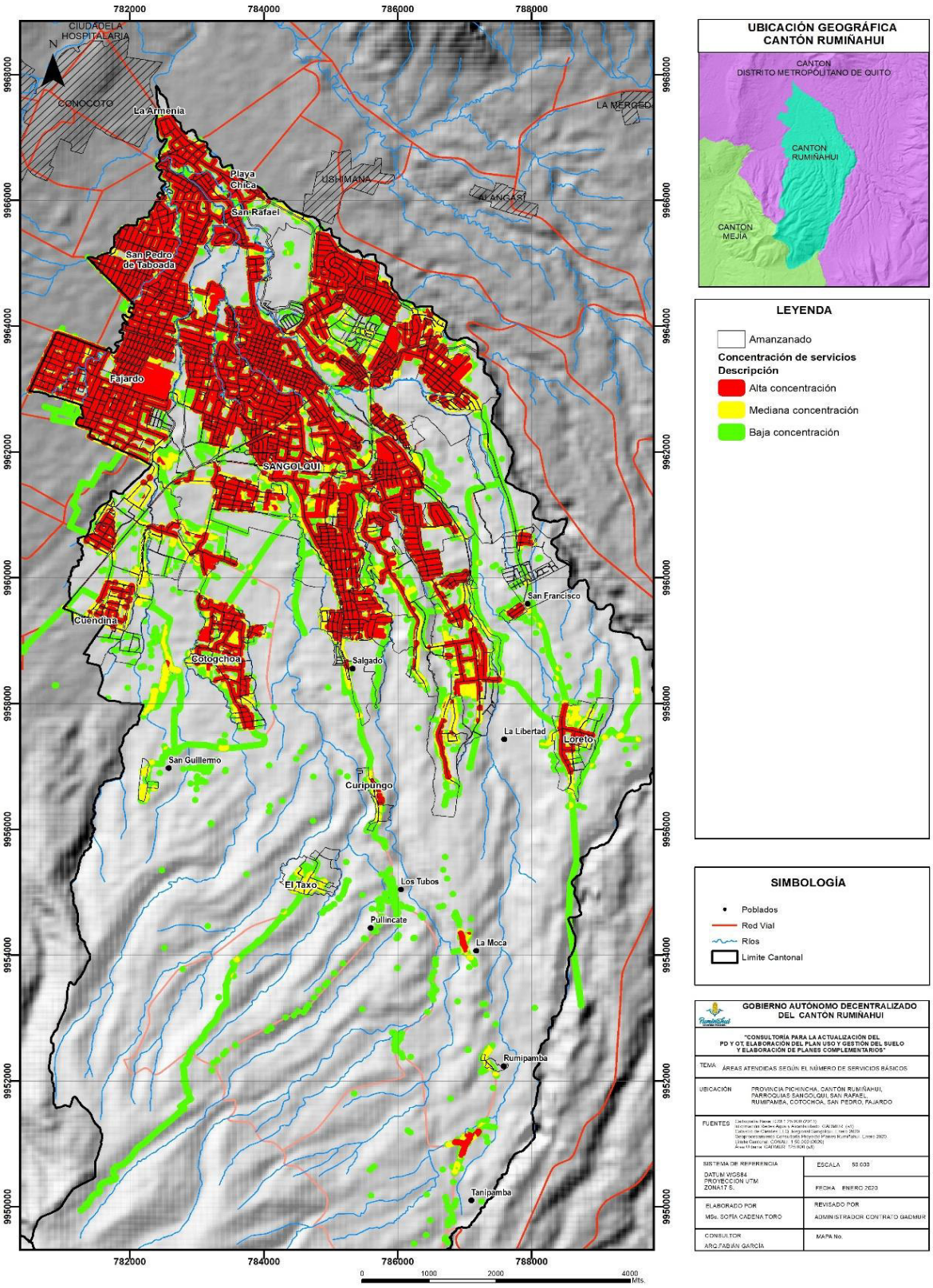
[52] Por el tratamiento de la información las superficies, no se refieren exclusivamente al área urbana.

Equipamiento

De acuerdo a la distribución de los equipamientos seleccionados en el territorio se establece una clasificación.

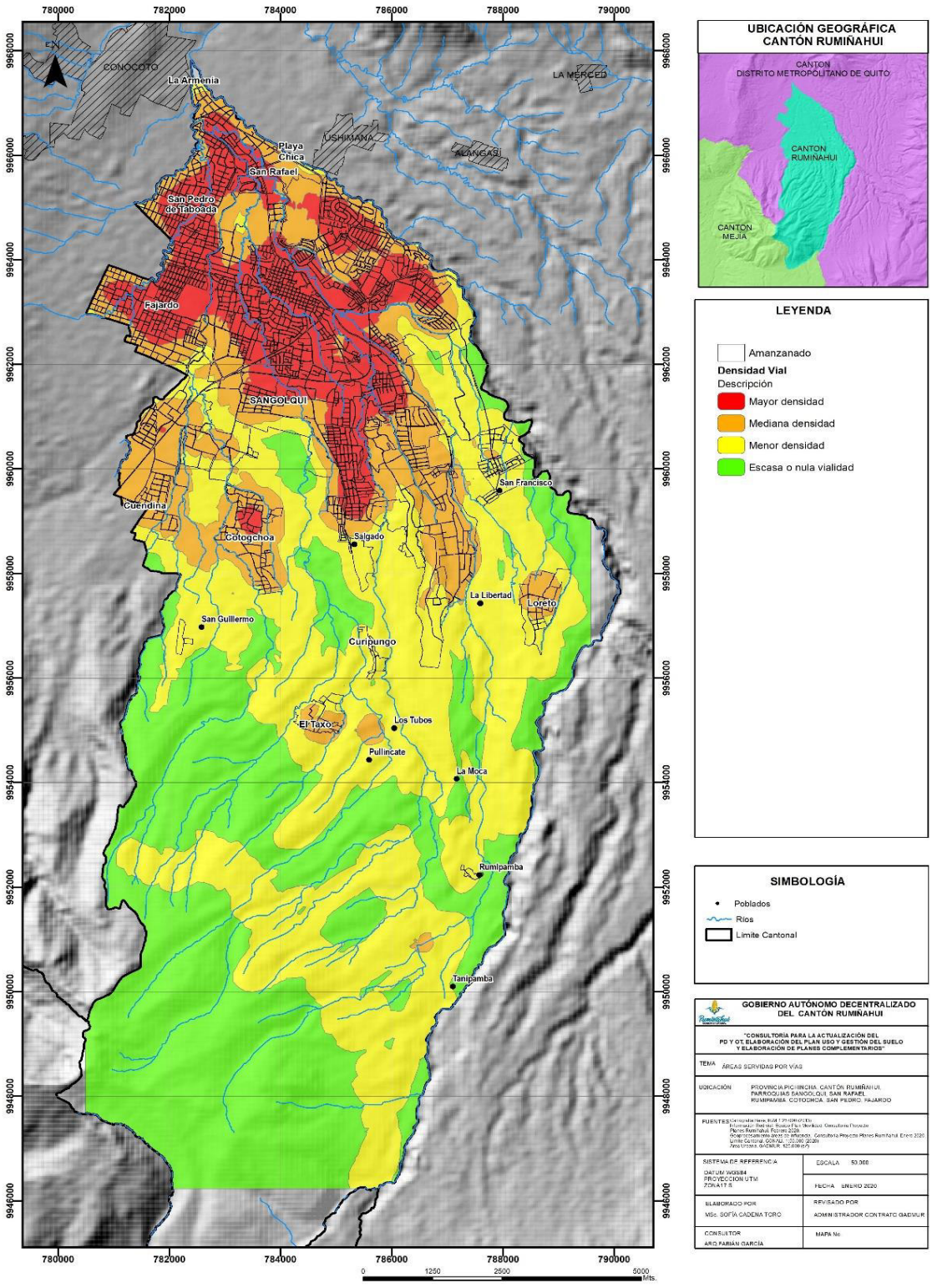
- Entre 1 y 2 equipamientos: baja concentración, 5.519,82 has.
- Entre 3 y 5 equipamientos: mediana concentración, 3.342,39 has.
- Entre 6 y 8 equipamientos: alta concentración, 2.563,31 has.
- Entre 9 y 11 equipamientos: muy alta concentración, 861,99 has.

Mapa 73. Áreas atendidas según el número de servicios básicos



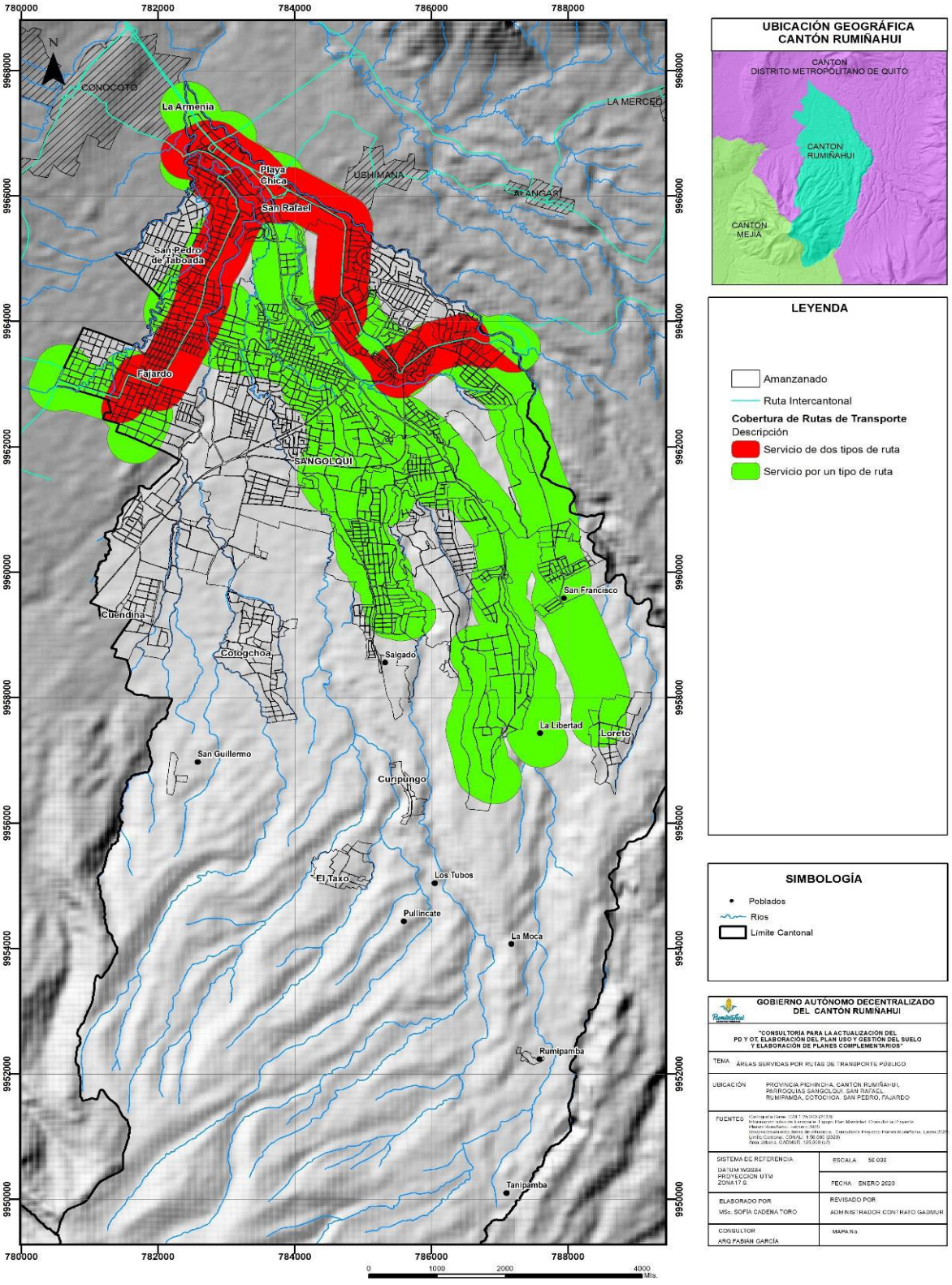
Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 74. Áreas servidas por vías



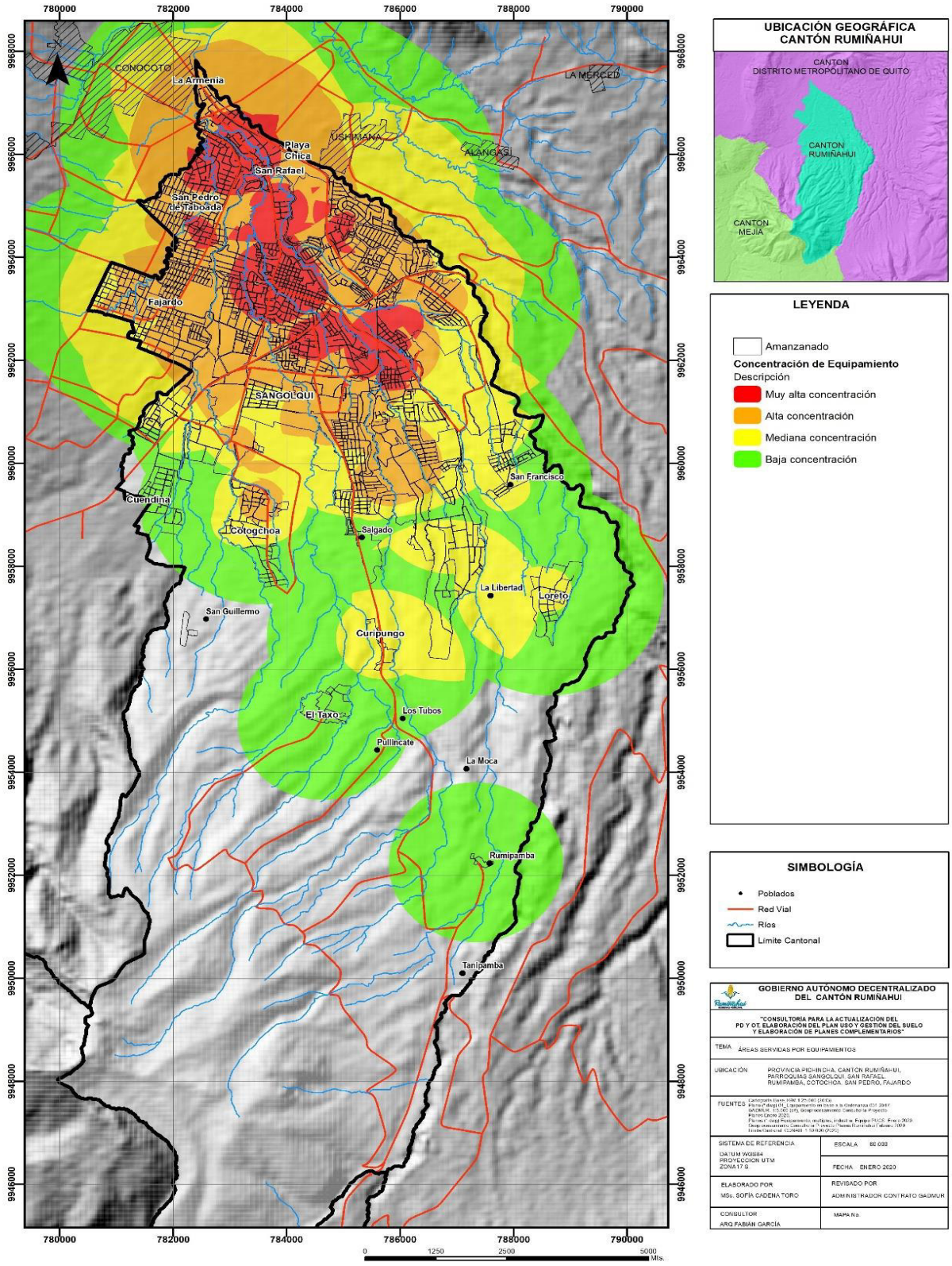
Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 75. Áreas servidas por rutas de transporte público



Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 76. Áreas servidas por equipamientos



Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Concentración de elementos de soporte

Los elementos de soporte se presentan en tres categorías:

- **Baja concentración** 9.527, 20 has.
- **Mediana concentración** 1.850,86 has.
- **Alta concentración** 1.5991,71 has.

Las categorías de mediana y alta concentración perfilan la delimitación de la concentración urbana.

Consolidación de la estructura urbana

Se obtienen cuatro niveles de consolidación del área analizada:

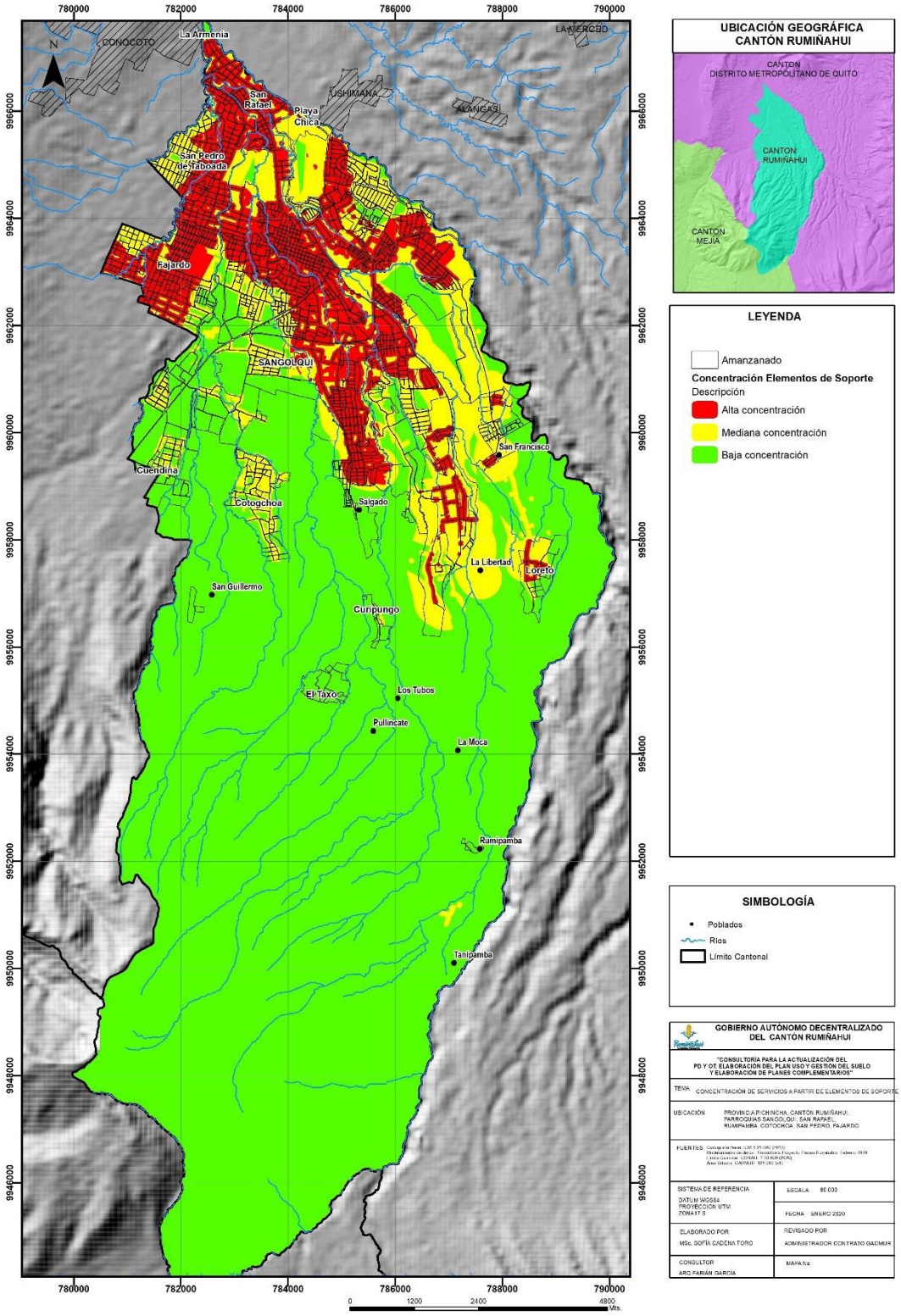
- **Alta consolidación urbana** 891,16 has.
- **Media consolidación urbana** 1.082,02 has.
- **Baja consolidación urbana** 1.555,78 has.
- **Muy baja consolidación urbana** 10.087,75 has.

- **Subclasificación del suelo urbano**

Un primer escenario de subclasificación del suelo urbano, realizado a partir de asumir exclusivamente los niveles de consolidación urbana alto y medio establecería como **suelo urbano consolidado** 1.971,035 has. y como **suelo no consolidado** 2.382,86 has. dentro de la actual delimitación urbana.

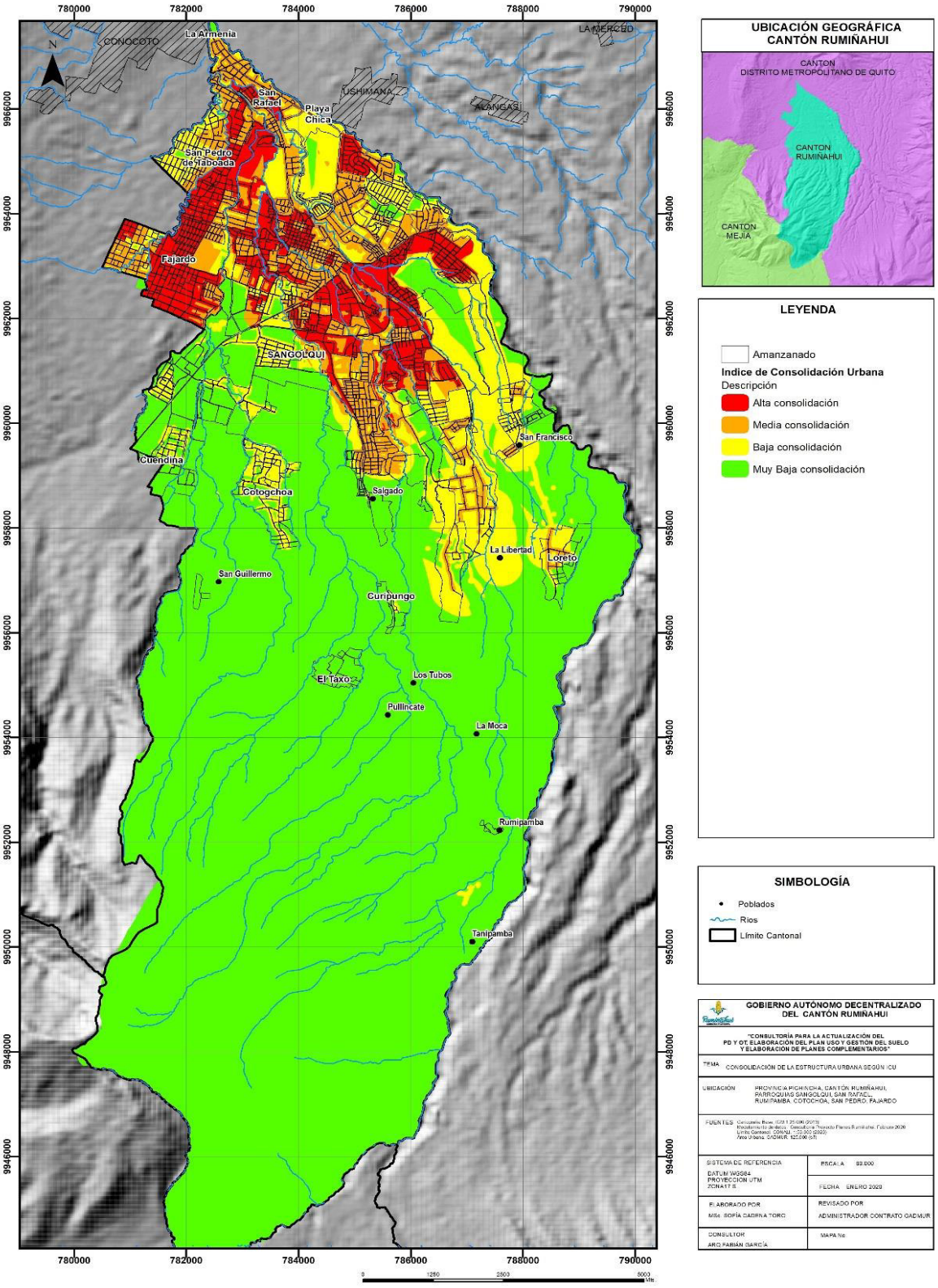
De acuerdo a la amenaza de lahares al interior de estos suelos existirían 368,33 has. que corresponden y afectan al suelo consolidado y 303,21 has. que afectan al suelo o consolidado, lo que supondrá definiciones tratamientos específicos.

Mapa 77. Concentración de servicios a partir de elementos de soporte



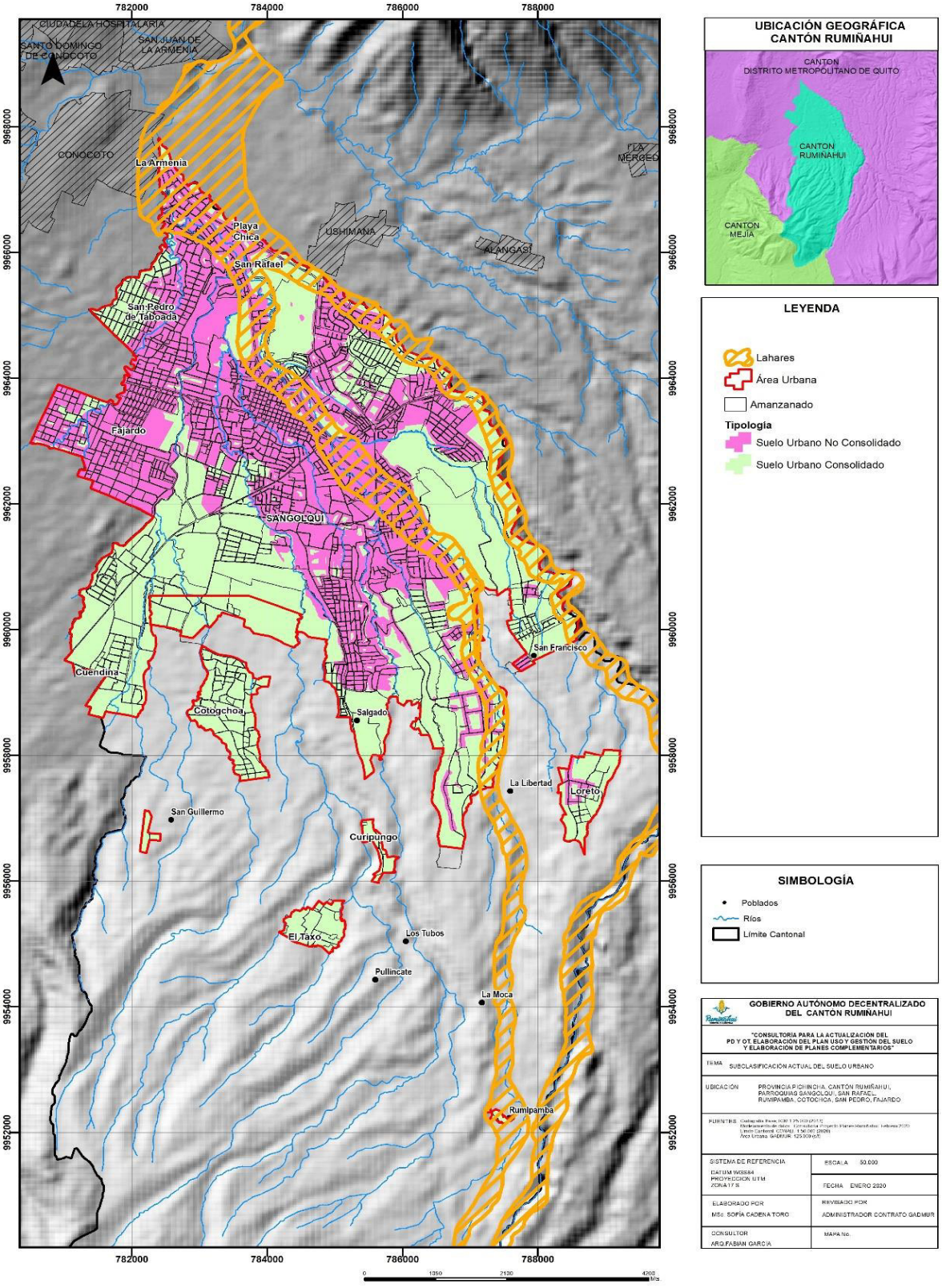
Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 78. Consolidación de la estructura urbana según ICU



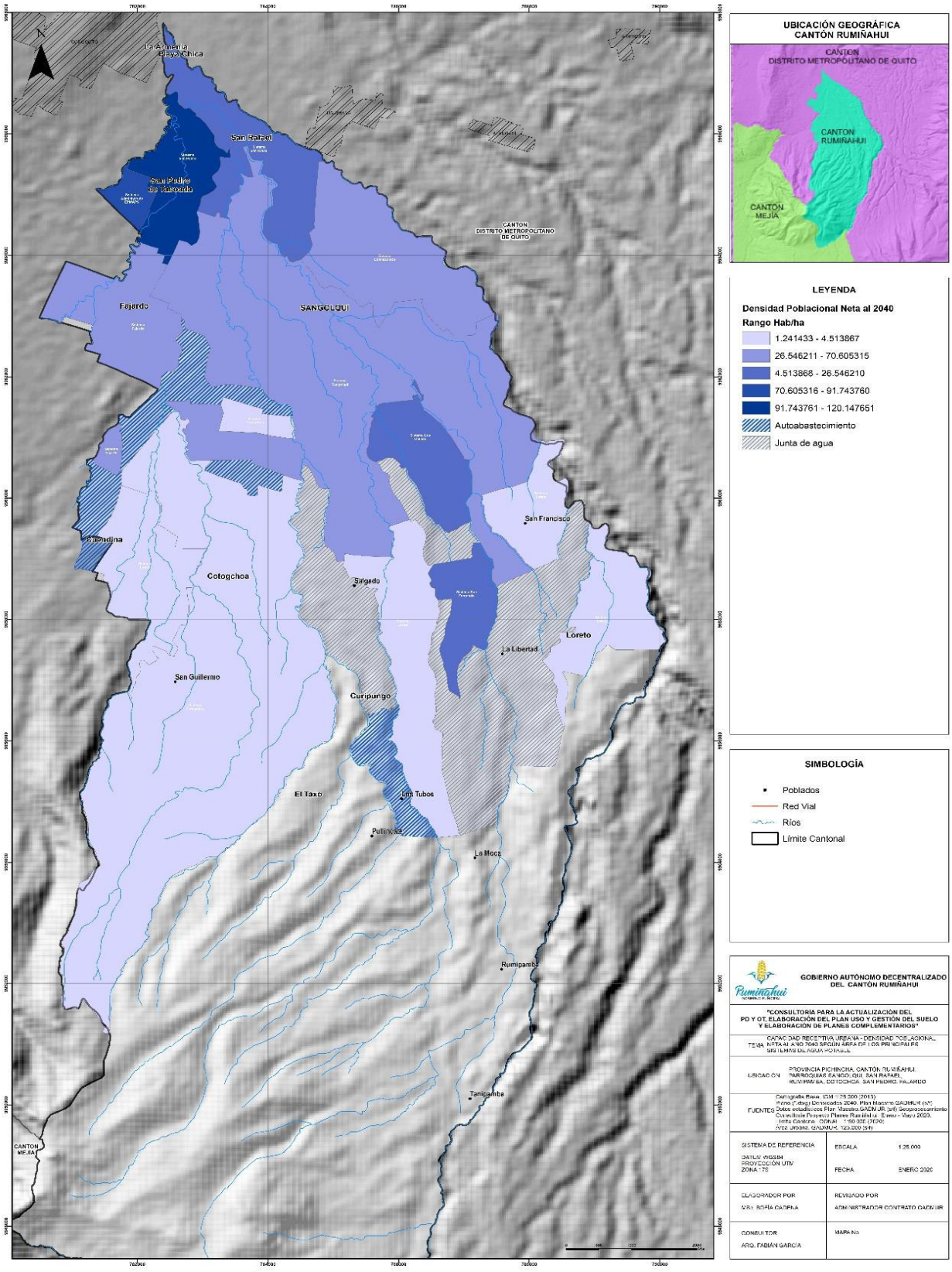
Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 79. Subclasificación actual del suelo urbano



Fuente: GADMUR, Consultoría PDOT, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 80. Capacidad receptiva urbana - densidad poblacional neta al año 2040 según área de los principales sistemas de agua potable



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.5.13 Movilidad

- **Sistema vial**

El Cantón Rumiñahui dispone de una amplia red vial que cubre todo su territorio y lo articula de manera eficiente con su entorno territorial regional, en primer lugar, con el Distrito Metropolitano de Quito, y a nivel nacional.

Cuadro 110. km de vías por competencias

Competencia	Longitud km
Estatal	9,2
Provincial (rural)	198,8
Provincial - Regional	5,7
Cantonal (urbana)	476,7

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Sistema vial urbano del Cantón Rumiñahui y jerarquización**

Las principales vías son:

- Av. Ilaló que atraviesa al cantón de forma transversal, uniendo Conocoto con el Tingo.
- La Troncal Distrital que atraviesa al Cantón en todo su ancho (Amaguaña - Pifo).
- Calle Panzaleo, que une la Av. Mariana de Jesús con la Troncal Metropolitana.
- Autopista General Rumiñahui que une el sector del Trébol y atraviesa el Cantón Rumiñahui de forma longitudinal.
- El Boulevard Santa Clara, que une el sector San Rafael con Sangolquí.
- La Avenida Gral. Enríquez, que enlaza el sector del Triángulo, el centro de Sangolquí y vía a La Leticia.
- La Av. Mariana de Jesús, que une los sectores de Capelo hasta la calle Pacha.

Adicional a las vías antes mencionadas, que corresponden a lo indicado en la actualización del PDOT 2014 – 2019, se pueden ubicar las siguientes vías principales:

- La original vía Luluncoto – Conocoto – Triángulo - Sangolquí
- Av. Princesa Toa que conecta Conocoto con el sector de la Argelia y la Av. Simón Bolívar

La Actualización del PDOT 2014 -2019 identifica una tipología vial que incluye puentes, autopistas, senderos, caminos de verano, vías pavimentadas o asfaltadas de dos o más vías, vías con revestimientos sueltos de una vía y calles con materiales varios de una o dos vías.

El cuadro a continuación muestra la longitud de las vías y su estado en el área urbana, ambos considerando la jerarquía antes mencionada.

Cuadro 111. Estado de vías de la jerarquía urbana

Tipo de vía	Longitud km	Estado	Longitud km	Porcentaje %
Arterial	9,18	Bueno	9,18	100,00
Colectoras	7,09	Bueno	3,79	53,00
		Regular	0,67	10,00
		SN	2,63	37,00
Urbanas	475,19	Bueno	186,19	39,00
		Malo	69,88	15,00
		Regular	70,86	15,00
		SN	148,25	31,00

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Problemas de la red vial urbana

El crecimiento poblacional y urbano en el valle de los Chillos ha incidido para que los flujos del tráfico en la autopista Gral. Rumiñahui hayan crecido de forma exponencial, generando problemas en varios tramos del conector vial. En el interior del Cantón, se presentan problemas de congestión en horas pico en San Rafael, desde el Colegio Giovanni Farina hasta el C.C. San Luís, en la Av. Ilaló u otros conectores viales hacia el sector noreste, para dirigirse hacia la vía Inter Valles. Adicionalmente, en la vía E35 Troncal Distrital no se concreta la ampliación de su capacidad y se generan permanente problemas de ineficiencia operativa, congestión e inseguridad.

Los talleres de diagnóstico con la ciudadanía identificaron como uno de los problemas fundamentales del Cantón Rumiñahui la inexistencia de vías transversales.

- **La red vial rural del Cantón Rumiñahui**

Cuadro 112. Estado de vías de la jerarquía rural

Tipo de vía	Longitud km	Estado	Longitud km	Porcentaje %
Urbana	11,62	Bueno	1,13	10,00
		Malo	1,05	9,00
		Regular	7,16	62,00
		SN	2,28	20,00
Rural	187,34	Bueno	8,41	4,00
		Malo	103,96	55,00
		Regular	30,20	16,00
		SN	44,77	24,00

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Problemas de la red vial rural

Gran parte de la red vial en la zona rural del Cantón Rumiñahui está conformada por caminos vecinales de tercer orden, lo cual en muchos casos dificultan el acceso a algunos equipamientos, y barrios menos poblados.

Las tres vías que se articulan a Rumipamba con Sangolquí y el Valle de los Chillos presentan problemas de mantenimiento de la calzada y cunetas y señalización de la vía. Lo mismo sucede con las ancestrales vías y senderos que sirven a las haciendas y centros poblados. Además, se encuentran problemas de interrupciones debido a los cierres con puertas implementados por los propietarios de las tierras. La parroquia de Cotogchoa presenta problemas similares a Rumipamba. Además de ellos, se presentan sectores incomunicados y sin servicio de transporte público en forma regular por el estado de su red vial.

- **Sectores e intersecciones conflictivas (tráfico)**

1. Autopista General Rumiñahui: tramo “Colegio Farina”
2. Avenida General Rumiñahui: tramo San Luis Shopping
3. Centro urbano en el sector denominado “El Choclo”
4. Centro urbano en el sector del Centro Comercial River Mall
5. Centro urbano en el sector del Parque Turismo
6. Centro urbano en el sector del Parque San Rafael
7. Avenida Mariana de Jesús: tramo cruce calle “La Concordia” (Capelo)
8. Avenida Mariana de Jesús: tramo cruce calle “Agustín Miranda” (San Pedro)
9. Periferia urbana inmediata en el sector “El Colibrí”
10. Periferia urbana inmediata en el sector de la fábrica “Danec”

- **Transporte no motorizado (NM) – circulación en bicicleta y otros**

Espacios peatonales, accesibilidad y circulación peatonal

La movilidad peatonal en el Cantón Rumiñahui presenta una única red peatonal y varios puntos conflictivos a lo largo de la red vial.

Red peatonal urbana en el centro de Sangolquí

Las calles Colombia, Venezuela, Olmedo, Bolívar, Mercado y Riofrío toman un carácter peatonal en los días de feria restringiendo el uso vehicular. El cambio de las características de las calles permite que las mismas se conviertan en áreas de venta para los comerciantes informales, restringiendo parcialmente el tránsito peatonal debido a la ocupación del espacio público.

Puntos conflictivos en la movilidad peatonal

Los conflictos se presentan en (1) las intersecciones en el Triángulo, (2) la intersección entre la Avenida Mariana de Jesús y la calle Concordia, (3) las intersecciones alrededor del Centro Comercial San Luis Shopping, (4) las intersecciones frente al Centro Comercial River Mall, (5) las intersecciones el Parque Turismo, (6) las intersecciones en el Aguacate y (7) las intersecciones alrededor de El Choclo.

Infraestructura y equipamientos peatonales

Los equipamientos peatonales se componen por un bajo número de puentes peatonales elevados y algunos semáforos específicos con luces peatonales. Éstos, en su mayoría, se encuentran en mal estado, mal dispuestos, mal diseñados y sin mantenimiento.

La infraestructura peatonal presenta también un estado crítico. Las aceras presentan, con regularidad, roturas de los materiales, diferencias de niveles, obstáculos y ancho inapropiados. La rehabilitación de aceras se presenta únicamente en las calles rehabilitados del centro de la ciudad. La señalización sobre la calzada tampoco es la óptima, únicamente las vías que han sido rehabilitadas presentan un buen estado en su señalización. En el caso de las parroquias rurales, la infraestructura peatonal carece de aceras en las vías que no son principales.

Circulación en bicicleta, patines, scooters y otros

Las ciclovías en el cantón son escasas. El único tramo de ciclovía se encuentra en la Av. Mariana de Jesús. Las ciclovías recreativas se ubican en el Parque Santa Clara y el Bulevar San Pedro, El Parque de Santa Clara dispone dos rutas.

- **Sistema de transporte público y privado**

Transporte comercial

Cuadro 113. Flota de las modalidades de Transporte Comercial

Modalidad Transporte Comercial	Flota unidades
Escolar e institucional	544,00
Carga liviana y mixta	370,00
Taxis	1.050,00

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Transporte público

Situación del estado actual del transporte público urbano y articulación de espacios públicos, residenciales, comerciales y productivos

La operadora de transporte público Calsig es la única operadora de transporte urbano del Cantón Rumiñahui. Ésta abarca una flota de 42 unidades.

Cuadro 114. Unidades de transporte público del Valle de los Chillos

Operadora	Flota	Entidad Administradora	Modalidad del servicio
Turismo S.A. Valle de los Chillos	24	ANT	Intraprovincial
Vingala C.A.	34	ANT	Intraprovincial
Condorvall S.A.	36	ANT	Intraprovincial
Libertadores del Valle S.A.	64	Municipio de Quito	Interparroquial
Conocoto Azblan S.A.	24	ANT	Intraprovincial
Express Antisana S.A.	22	Municipio de Quito	Interparroquial
General Pintag	22	ANT	Interparroquial
Los Chillos	76	ANT	Intraprovincial
Marco Polo	43	ANT	Intraprovincial
San Pedro de Amaguaña	76	ANT	Intraprovincial
Termas Turis	43	Municipio de Quito	Interparroquial
Calsig Express S.A.	42	Municipio de Rumiñahui	Intracantonal
Transcapelo S.A.	16	ANT	Intraprovincial
Total	**522**		

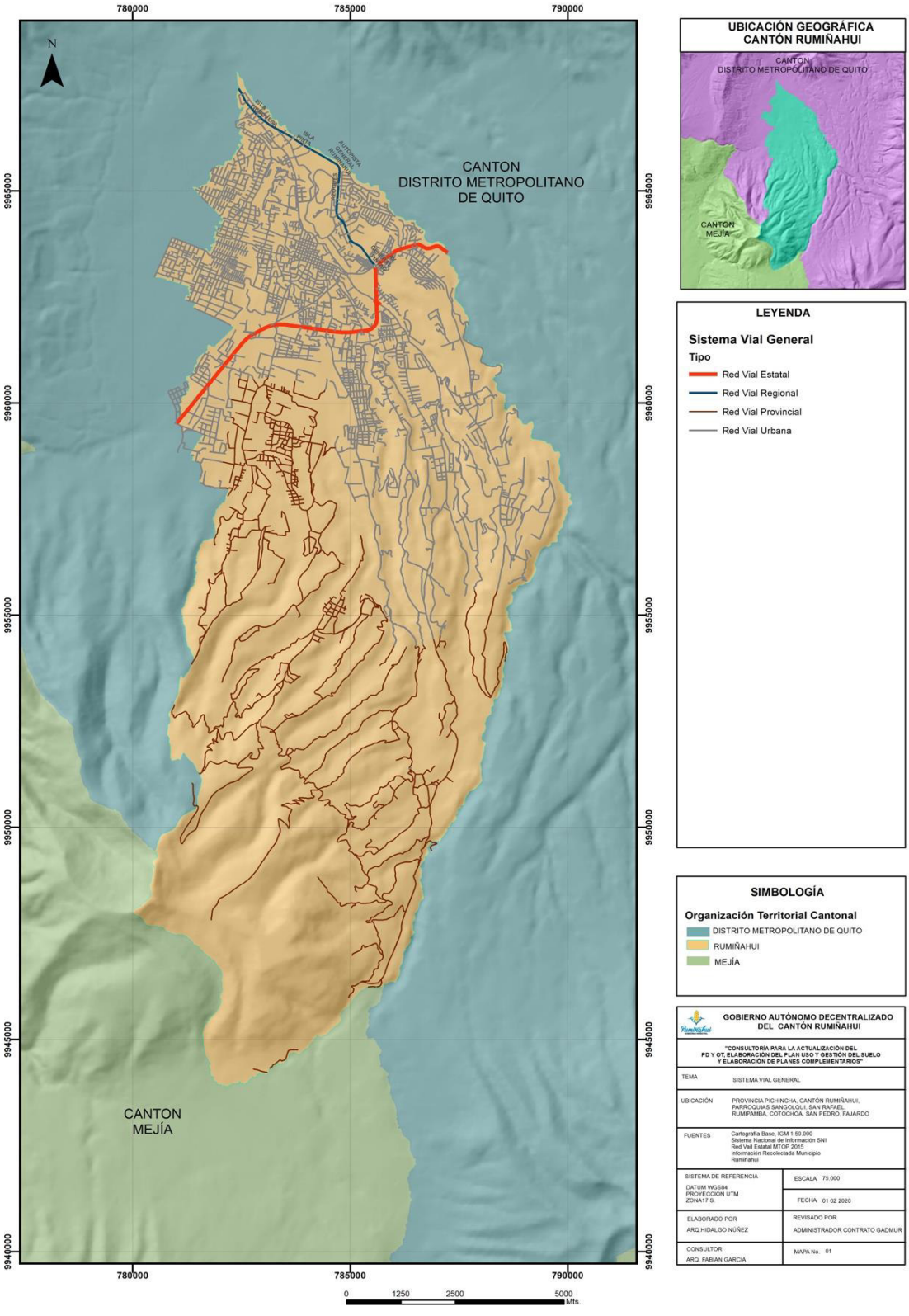
Fuente: GADMUR Dirección de Movilidad y Transporte, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Problemas del transporte urbano

a) Altos tiempos de viaje
b) Modelo de administración de operadoras genera competencia
c) Inexistencia de autoridad única del transporte en el Valle de los Chillos: Existen tres autoridades que administran las operadoras en el Valle de los Chillos, como se ve en el cuadro a continuación. Cada entidad con su propia visión genera varios problemas en el territorio.
d) Flota de servicio en mal estado
e) Superposición de servicios
f) Inexistencia de infraestructura adecuada
g) Exceso de flota operativa
h) Toda la flota ingresa al centro de la ciudad de Sangolquí
i) Sectores sin servicio de transporte.

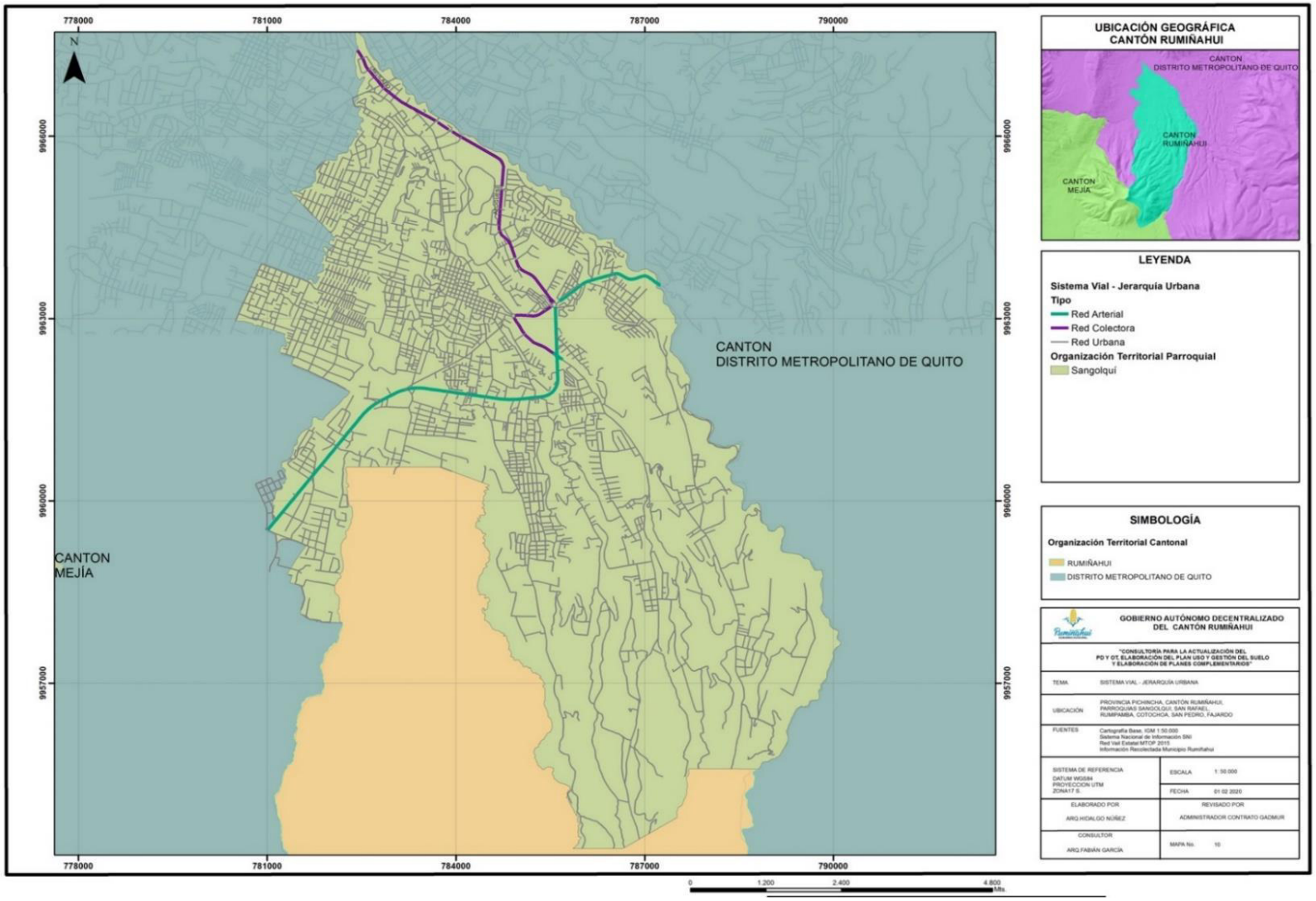
Sin embargo, con una cobertura de 400 metros, los siguientes sectores se encuentran desabastecidos: (1) El Rancho, (2) La Esmeraldita, (3) Las Retamas, (4) Urb. Los Bohíos, (5) Urb. Las Orquídeas, (6) El Cortijo, (7) tramo de Inchalillo, (8) Santa Rosa, (9) Albornoz (conexión con Selva Alegre) y (10) Fajardo (sector camino al Club Independiente).

Mapa 81. Sistema vial cantonal existente - competencias



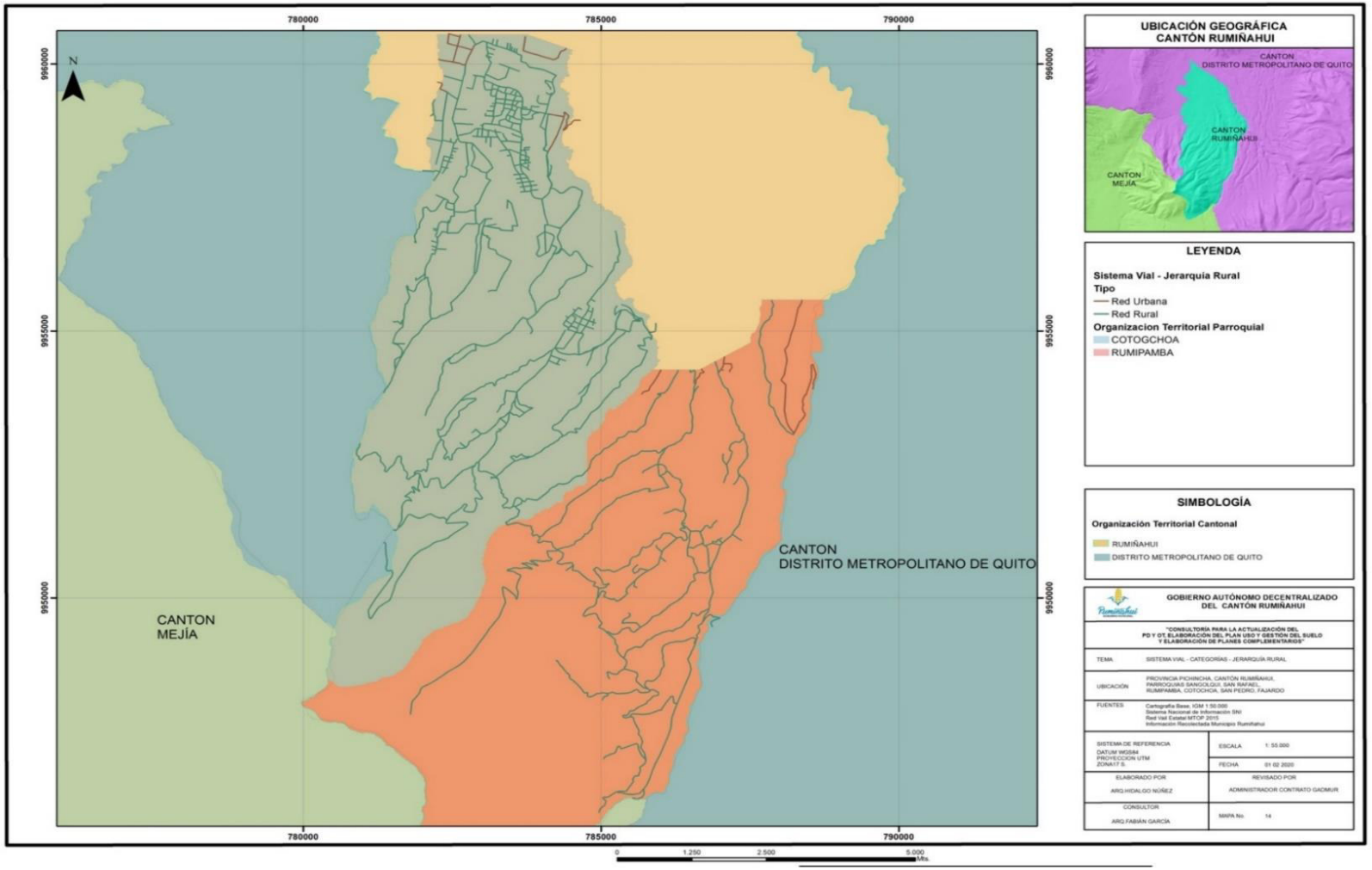
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 82. Morfología y jerarquización de la red vial urbana



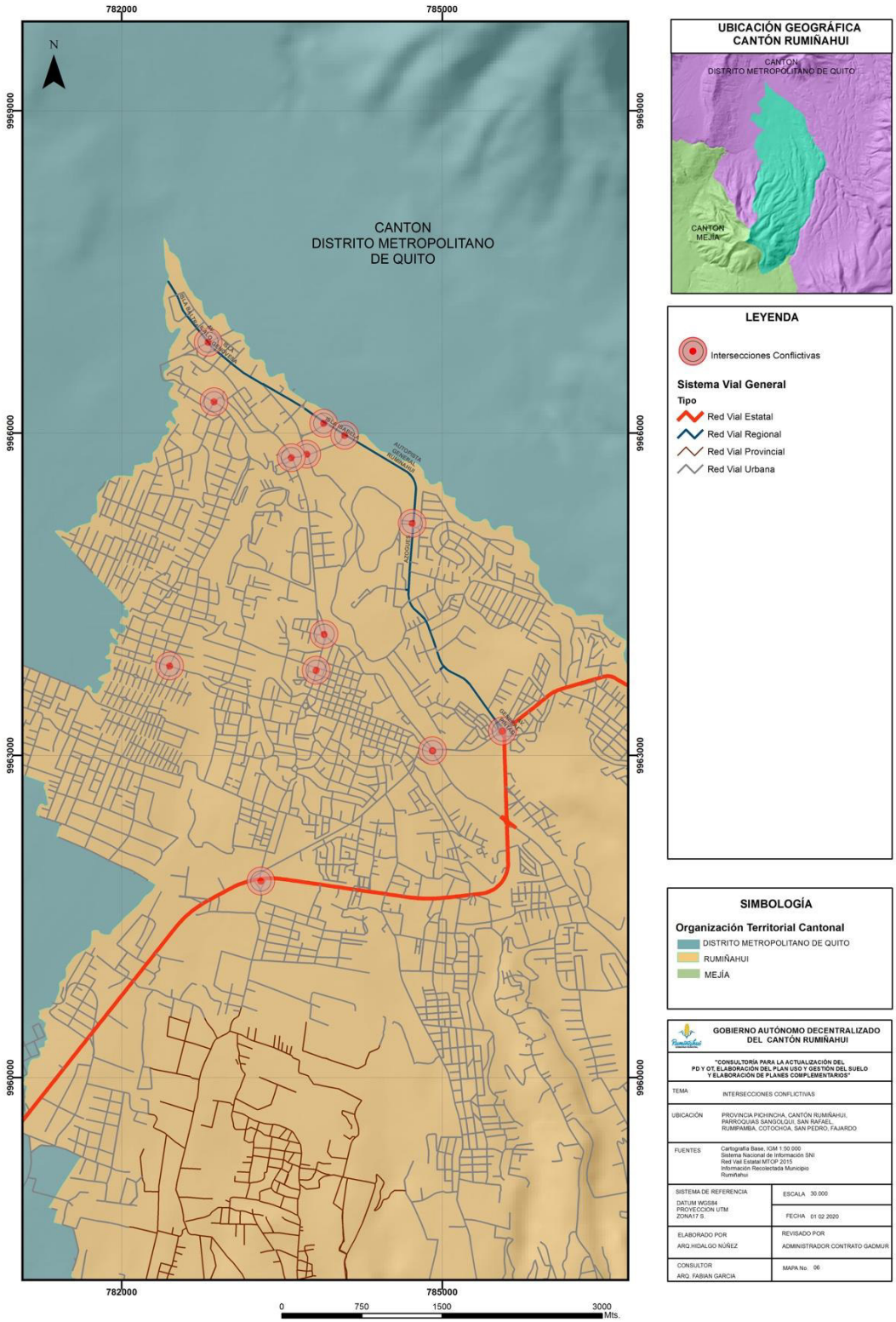
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 83. Morfología y jerarquización de la red vial rural



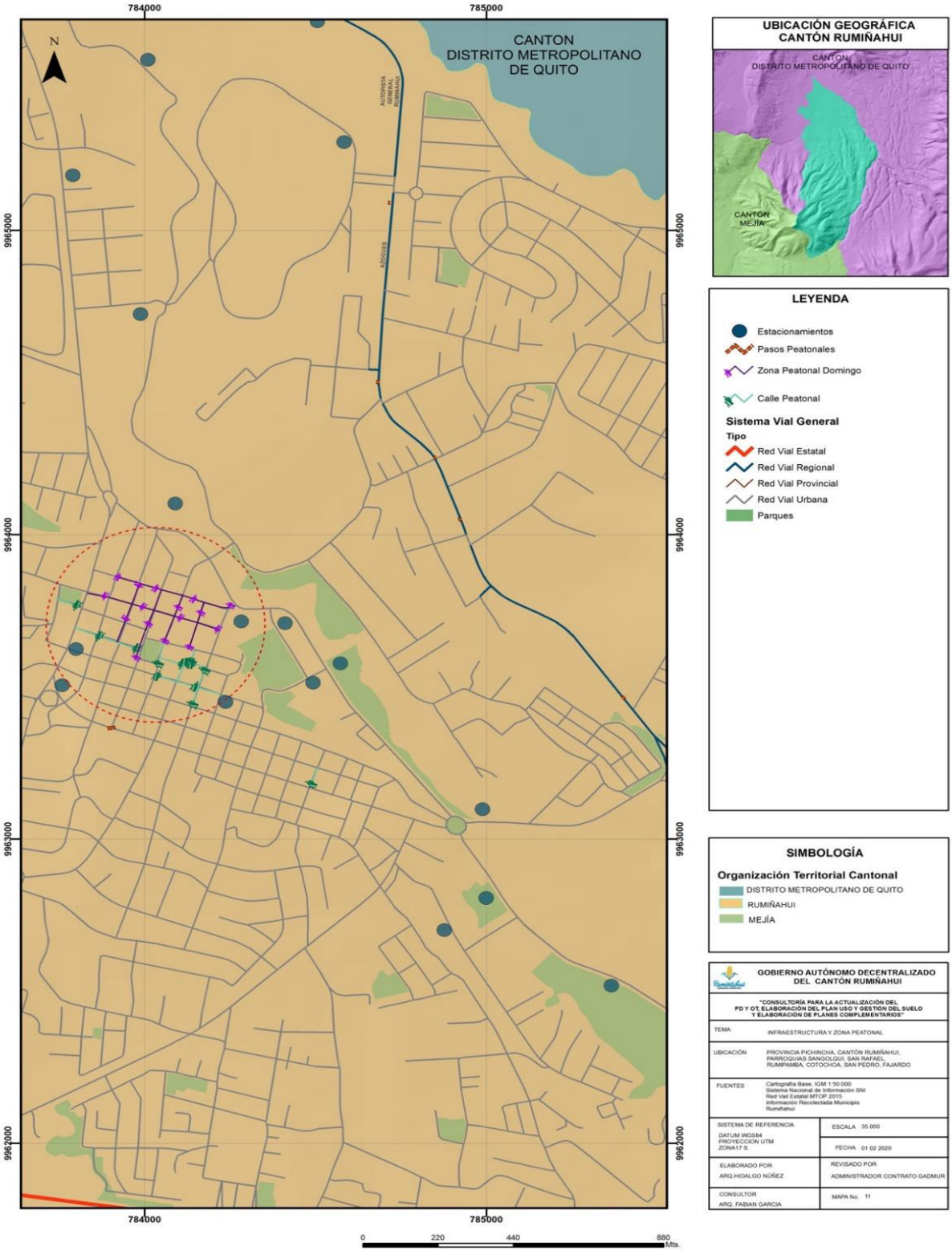
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 84. Conflictos de movilidad - intersecciones conflictivas



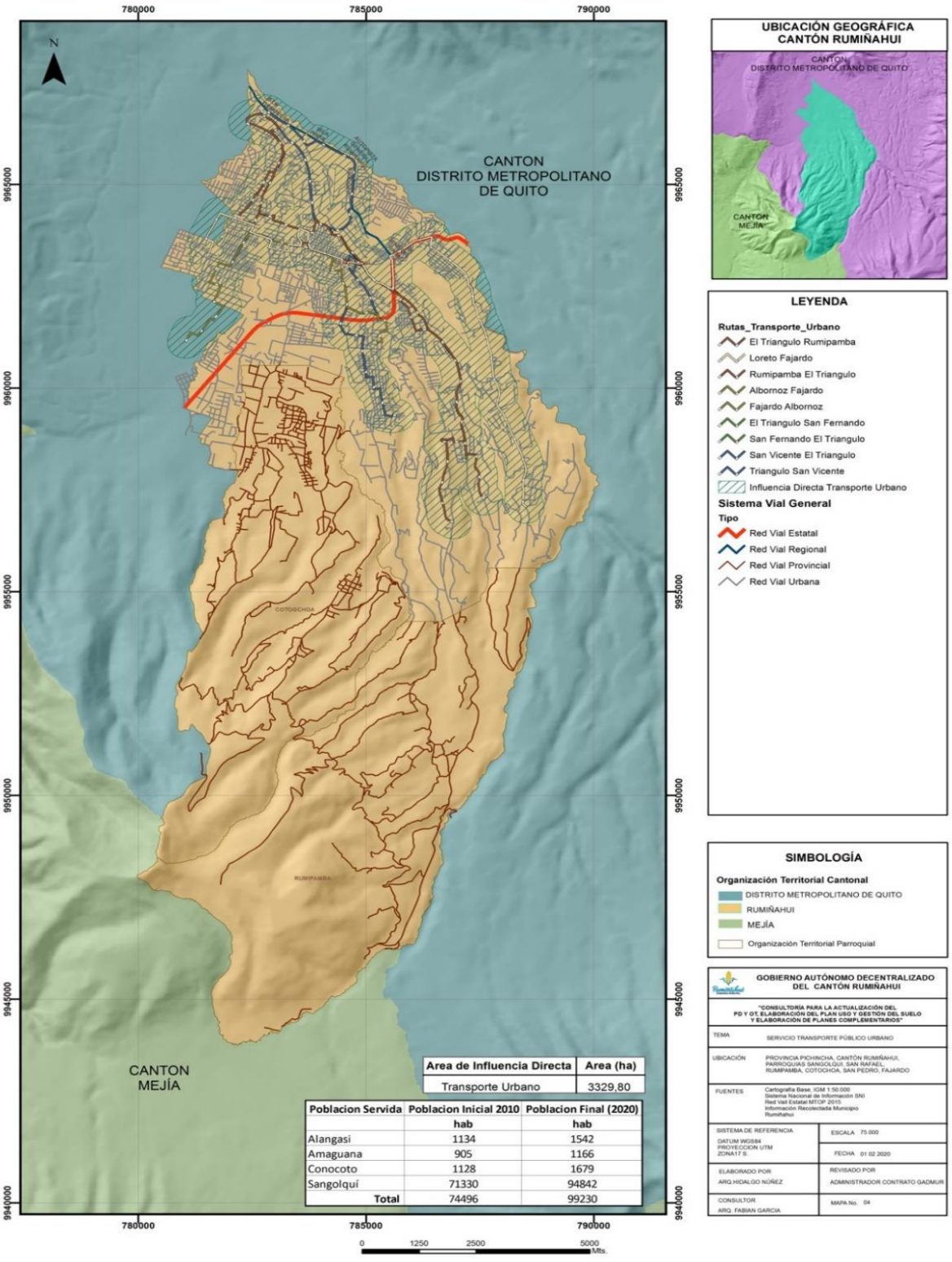
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 85. Infraestructura y zona peatonal



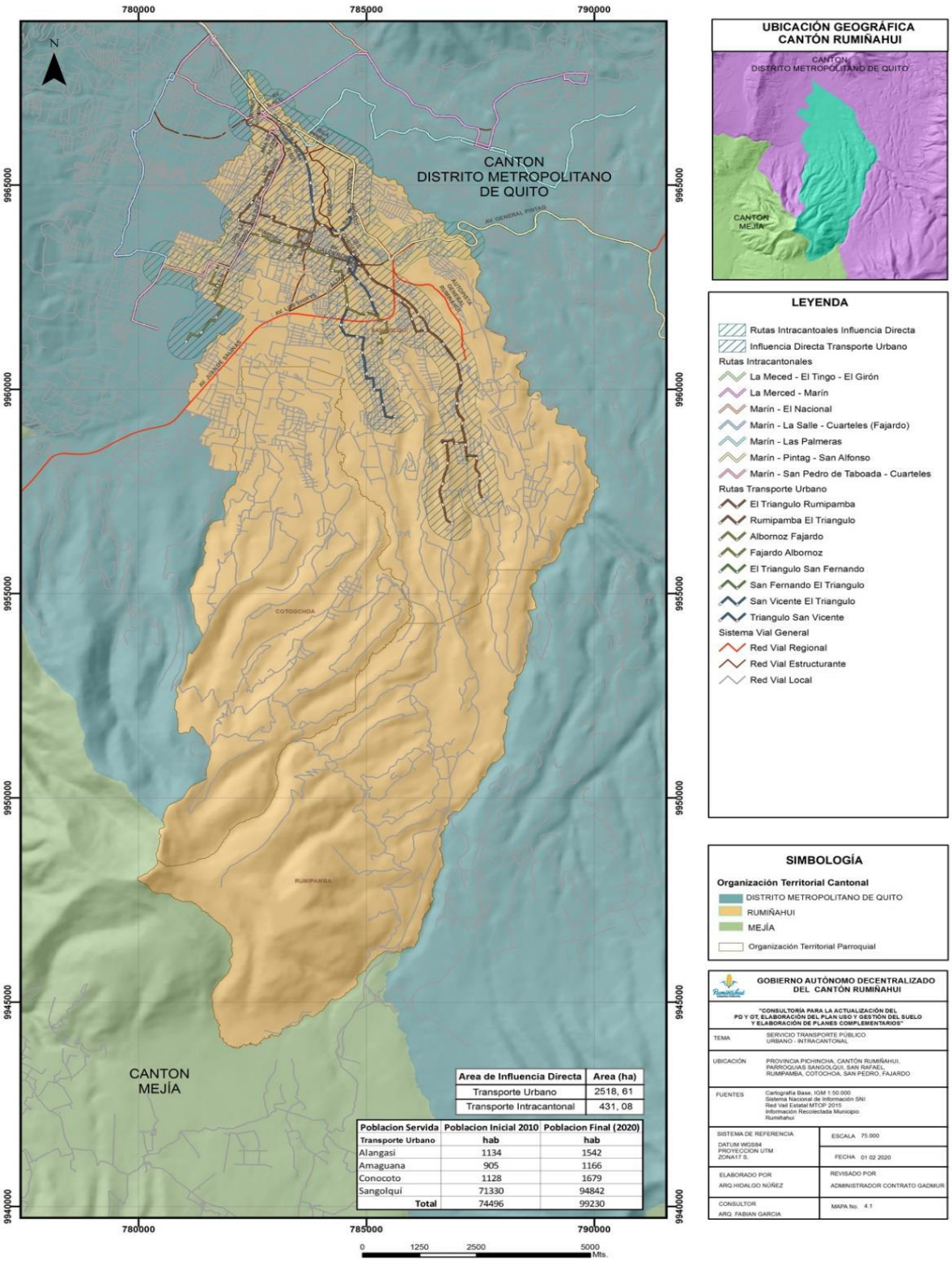
Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 86. Servicio de transporte público urbano



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 87. Servicio de transporte público urbano - Intracantonal

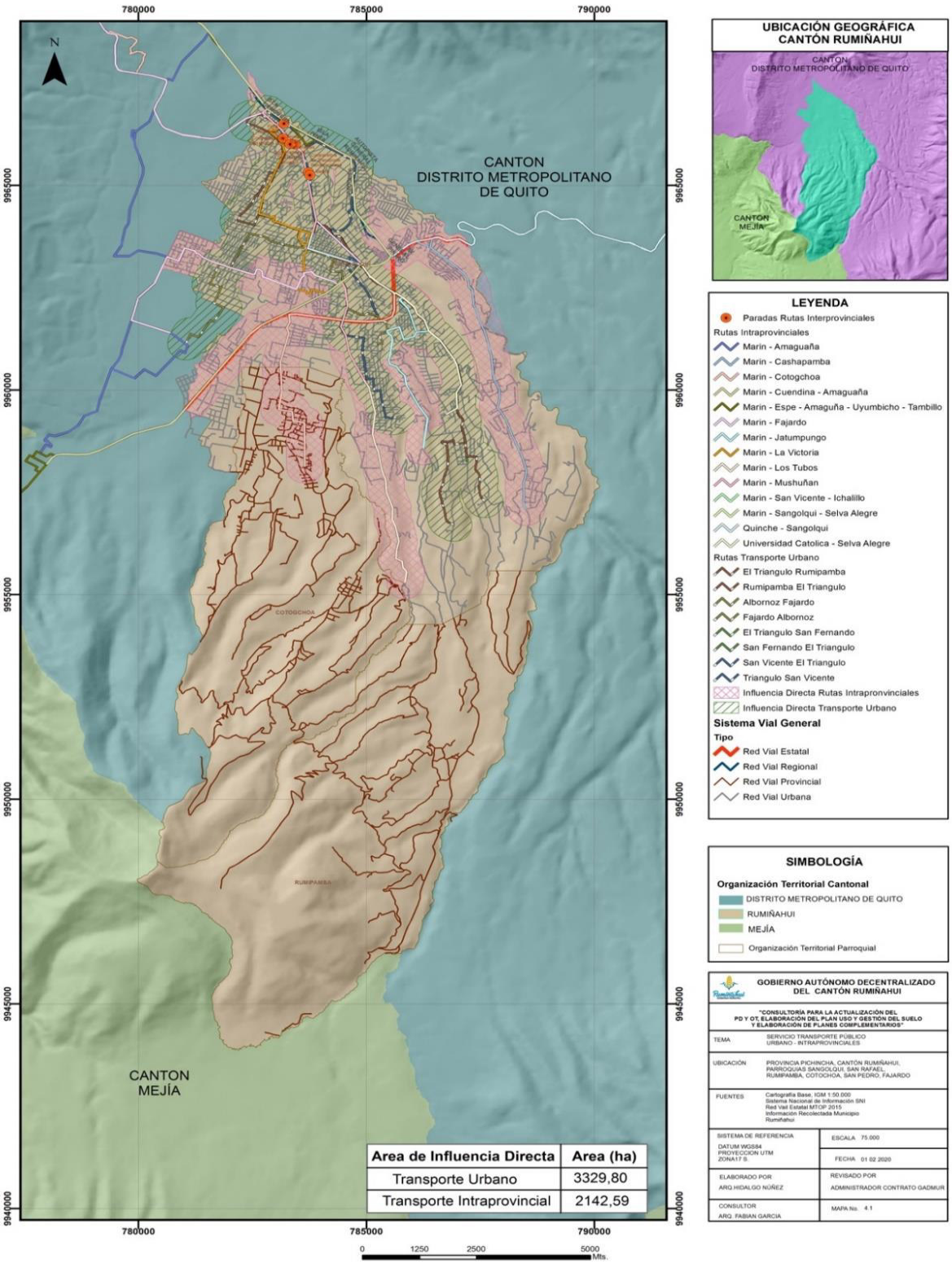


Area de Influencia Directa	Area (ha)
Transporte Urbano	2518, 61
Transporte Intracantonal	431, 08

Poblacion Servida	Poblacion Inicial 2010	Poblacion Final (2020)
Transporte Urbano	hab	hab
Alangasi	1134	1542
Amaguana	905	1166
Conocoto	1128	1679
Sangolquí	71330	94842
Total	74496	99230

Fuente: Consultoría PDOT 2020

Mapa 88. Servicio de transporte público urbano - Intraprovincial



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Amenazas, vulnerabilidad y riesgo**

Como se manifestó en el componente ambiental en el análisis de amenazas, se identifica que la zona de influencia de la amenaza a lahares sumado a alta intensidad sísmica y susceptibilidad a deslizamientos en masa, son zonas de mayor exposición y vulnerabilidad a lo largo del Río Pita y Santa Clara hasta llegar a la zona urbana del cantón, donde están expuestos a mayor parte de equipamientos y servicios, seguido de las áreas donde influyen las amenazas a media susceptibilidad en masa y alta intensidad sísmica localizada en la zona rural de la parroquia Sangolquí y donde se localiza la cabecera parroquia rural Cotogchoa. La exposición y vulnerabilidad de los poblados, infraestructura y servicios se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 115. Amenazas, exposición y vulnerabilidad en Asentamientos Humanos

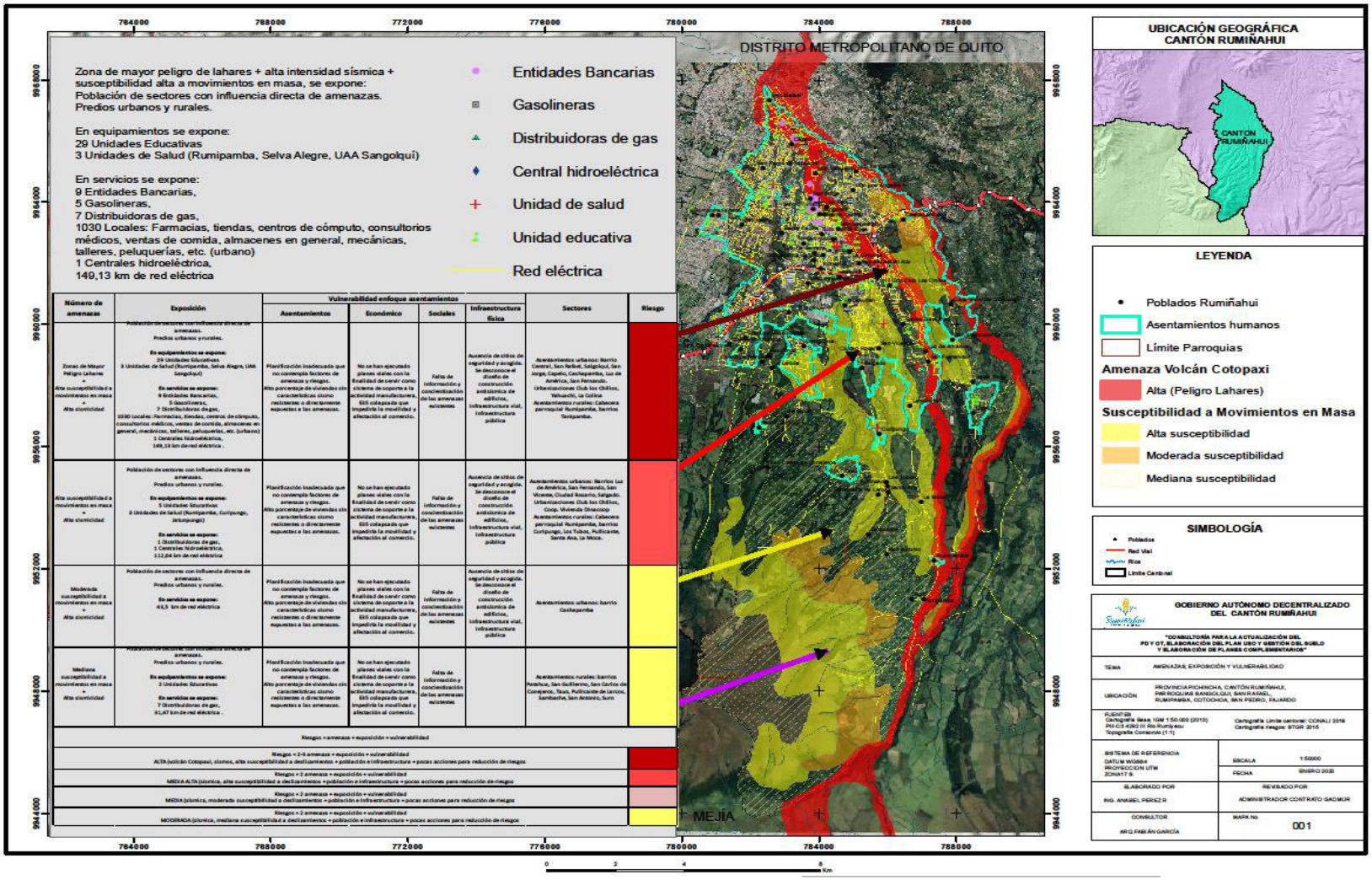
Número de amenazas	Exposición	Vulnerabilidad enfoque Asentamientos Humanos				Sectores	Riesgo
		Asentamientos	Económico	Sociales	Infraestructura física		
Zonas de Mayor Peligro Lahares + Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. **En equipamientos se expone:** 29 Unidades Educativas 3 Unidades de Salud (Rumipamba, Selva Alegre, UAA Sangolquí) **En servicios se expone:** 9 Entidades Bancarias, 5 Gasolineras, 7 Distribuidoras de gas, 1030 Locales: Farmacias, tiendas, centros de cómputo, consultorios médicos, ventas de comida, almacenes en general, mecánicas, talleres, peluquerías, etc. (urbano) 1 Central hidroeléctrica, 149,13 km de red eléctrica .	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	No se han ejecutado planes viales con la finalidad de servir como sistema de soporte a la actividad manufacturera, E35 colapsada que impediría la movilidad y afectación al comercio.	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: Barrio Central, San Rafael, Sangolquí, San Jorge, Capelo, Cashapamba, Luz de América, San Fernando. Urbanizaciones Club los Chillos, Yahuachi, La Colina Asentamientos rurales: Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Tanipamba.	

Número de amenazas	Exposición	Vulnerabilidad enfoque Asentamientos Humanos				Sectores	Riesgo
		Asentamientos	Económico	Sociales	Infraestructura física		
Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. **En equipamientos se expone:** 5 Unidades Educativas 3 Unidades de Salud (Rumipamba, Curipungo, Jatumpungo) **En servicios se expone:** 1 Distribuidor de gas, 1 Central hidroeléctrica, 112,04 km de red eléctrica	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	No se han ejecutado planes viales con la finalidad de servir como sistema de soporte a la actividad manufacturera, E35 colapsada que impediría la movilidad y afectación al comercio.	Falta de información y concientización de las amenazas existentes.	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: Barrios Luz de América, San Fernando, San Vicente, Ciudad Rosario, Salgado. Urbanizaciones Club los Chillos, Coop. Vivienda Dinacoop Asentamientos rurales: Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Curipungo, Los Tubos, Pullicante, Santa Ana, La Moca.	
Moderada susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. **En servicios se expone:** 43,5 km de red eléctrica	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	Parcialmente se incluye los factores productivos en la planificación atendiendo a las amenazas existentes en el territorio cantonal	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: Barrio Cashapamba	

Número de amenazas	Exposición	Vulnerabilidad enfoque Asentamientos Humanos				Sectores	Riesgo
		Asentamientos	Económico	Sociales	Infraestructura física		
Mediana susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. **En equipamientos se expone:** 2 Unidades Educativas **En servicios se expone:** 7 Distribuidoras de gas, 31,47 km de red eléctrica.	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	Parcialmente se incluye los factores productivos en la planificación atendiendo a las amenazas existentes en el territorio cantonal	Falta de información y concientización de las amenazas existentes		Asentamientos rurales: Barrios Patahua, San Guillermo, San Carlos de Conejeros, Taxo, Pullicante de Larcos, Sambache, San Antonio, Suro	
Riesgos = amenaza + exposición + vulnerabilidad							
Riesgos = 2-3 amenaza + exposición + vulnerabilidad ALTA (volcán Cotopaxi, sismos, alta susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MEDIA ALTA (sísmica, alta susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MEDIA (sísmica, moderada susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MODERADA (sísmica, mediana susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos							

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 89. Zonas de riesgo - amenazas con enfoque asentamientos humanos



Número de amenazas	Exposición	Vulnerabilidad enfoque asentamientos: Asentamientos	Económico	Sociales	Infraestructura física	Sectores	Riesgo
Zonas de Mayor Peligro Lahares + Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta ciomicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. En equipamientos se expone: 29 Unidades Educativas 3 Unidades de Salud (Rumipamba, Selva Alegre, UAA Sangolquí) En servicios se expone: 9 Entidades Bancarias, 5 Gasolineras, 7 Distribuidoras de gas, 1030 Locales: Farmacias, tiendas, centros de cómputo, consultorios médicos, ventas de comida, almacenes en general, mecánicas, talleres, peluquerías, etc. (urbano) 1 Centrales hidroeléctrica, 149,13 km de red eléctrica .	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenazas y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	No se han ejecutado planes viales con la finalidad de servir como sistema de soporte a la actividad manufacturera. EBS colapsada que impedirá la movilidad y afectación al comercio.	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: Barrio Central, San Rafael, Selgolquí, San Jorge, Capelo, Cashapamba, Luz de América, San Fernando. Urbanizaciones Club los Chillos, Yahuachi, La Colina Asentamientos rurales: Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Tankpamba.	
Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta ciomicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. En equipamientos se expone: 5 Unidades Educativas 3 Unidades de Salud (Rumipamba, Curtopungo, Jatunpungo) En servicios se expone: 1 Distribuidoras de gas, 1 Centrales hidroeléctrica, 112,04 km de red eléctrica	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenazas y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	No se han ejecutado planes viales con la finalidad de servir como sistema de soporte a la actividad manufacturera. EBS colapsada que impedirá la movilidad y afectación al comercio.	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: Barrios Luz de América, San Fernando, San Vicente, Ciudad Rosario, Salgado. Urbanizaciones Club los Chillos, Coop. Vivienda Sinacoop Asentamientos rurales: Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Curtopungo, Los Tulipos, Pullicante, Santa Ana, La Moca.	
Moderada susceptibilidad a movimientos en masa + Alta ciomicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. En equipamientos se expone: 44,5 km de red eléctrica	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenazas y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	No se han ejecutado planes viales con la finalidad de servir como sistema de soporte a la actividad manufacturera. EBS colapsada que impedirá la movilidad y afectación al comercio.	Falta de información y concientización de las amenazas existentes	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: barrio Cashapamba	
Mediana susceptibilidad a movimientos en masa + Alta ciomicidad	Población de sectores con influencia directa de amenazas. Predios urbanos y rurales. En equipamientos se expone: 2 Unidades Educativas En servicios se expone: 7 Distribuidoras de gas, 51,47 km de red eléctrica .	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenazas y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	No se han ejecutado planes viales con la finalidad de servir como sistema de soporte a la actividad manufacturera. EBS colapsada que impedirá la movilidad y afectación al comercio.	Falta de información y concientización de las amenazas existentes		Asentamientos rurales: barrios Pastaluz, San Guillermo, San Carlos de Conejeros, Tixo, Pullicante de Larcos, Sambache, San Antonio, Turo	
Riesgos =amenaza + exposición + vulnerabilidad							
Riesgos = 2-4 amenaza + exposición + vulnerabilidad ALTA (volcán Cotopaxi, sismo, alta susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MEDIA ALTA (sísmica, alta susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MEDIA (sísmica, moderada susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgo							
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MODERADA (sísmica, mediana susceptibilidad a deslizamientos + población e infraestructura + pocas acciones para reducción de riesgos							

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Las amenazas en el territorio al que la infraestructura vial y de movilidad está expuesta es peligros volcánicos, amenazas sísmicas y amenazas a deslizamientos.

Cuadro 116. Amenazas, exposición y vulnerabilidad con enfoque en Asentamientos Humanos - Movilidad

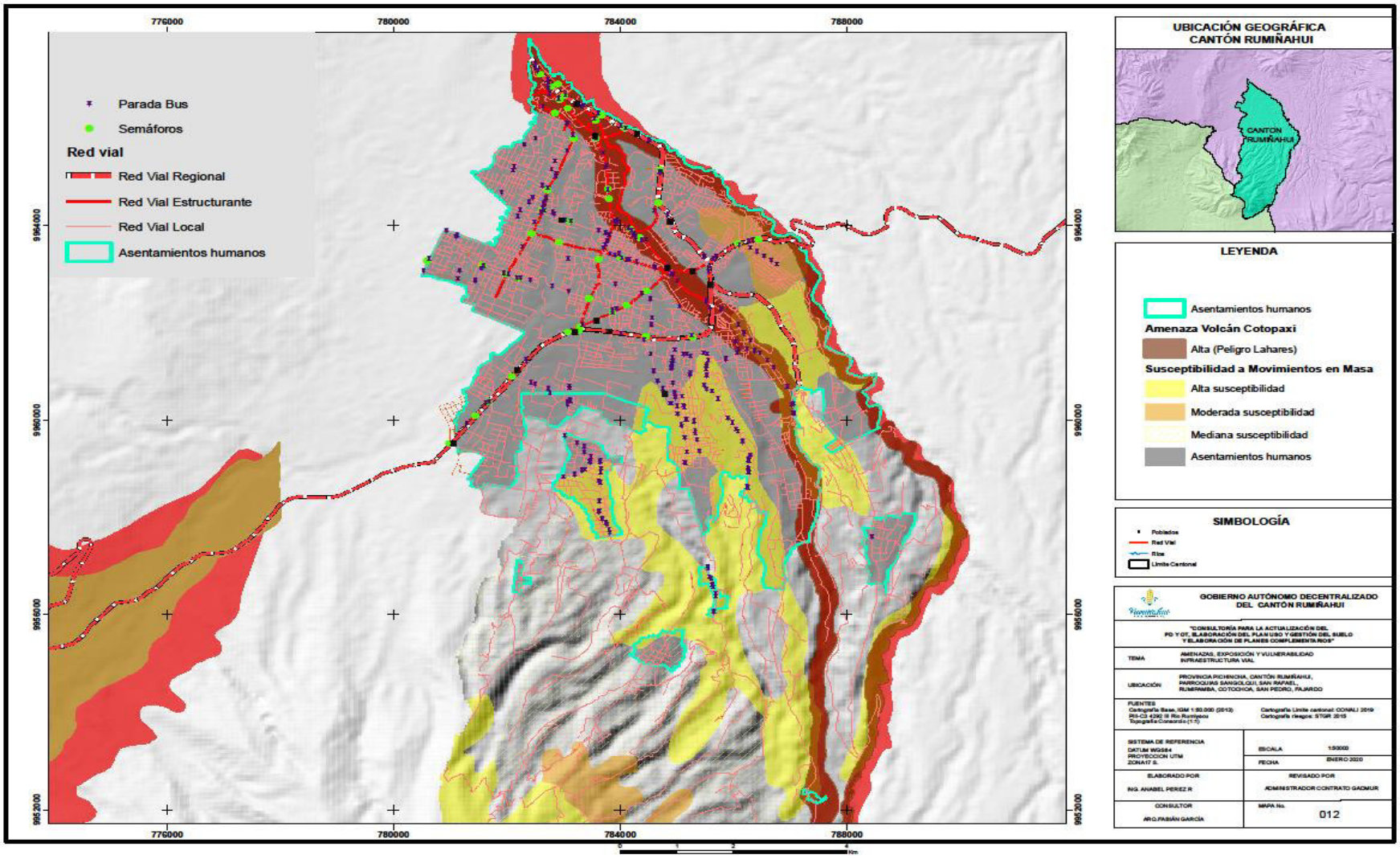
Categoría de amenazas	Exposición	Vulnerabilidad enfoque Movilidad		Sectores	Riesgo
		Asentamientos	Infraestructura física		
Zonas de Mayor Peligro Lahares + Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Red vial urbana, rural y servicios de movilidad expuesta. **En vialidad se expone:** 72,43 km de vías expuestas a lahares, riesgo sísmico. 1,2 km de red Estatal E35 3,32 km de vías urbanas arteriales: Autopista General Rumiñahui, Av. Juan de Salinas, Av. General Pintag. 11,12 km de red vial urbana estructurante: Av. General Enríquez, San Luis, Av. Calderón, Luis Cordero, Autopista General Rumiñahui, Mariana de Jesús, Av. Los Shyris, Isla Floreana, Piedad del Castillo, Mercado, Av. Juan de Salinas, Av. Juan de Salinas, Luis Cordero. 49,63 km de vías locales urbanas: Calle Yahuachi, Venezuela, Portoviejo, Guayas, Ramón Artigas, Isla Rábida, Rosa Zarate, Isla Salango, Los Manglares, Ana de Ayala, Juan Larrea, Rio Coca, calle J, Antonio Tandazo, Luis Cordero, Aurelio Naranjo, Juan Larrea, Av. Ilaló, Río Coca, San Luis, Los Esteros, Alfredo Dávila, Galápagos, Isla Baltra, etc. 7,14 km de vías secundarias rurales: URB Los Chillos, Lucas Tipán, río Santa Clara, Calle C. **Infraestructura movilidad que se expone:** 79 paradas de buses. 15 semáforos. 3 km de ciclo vía en parques. 58,53 km de ruta bus. **Zonas de movilidad crítica que se expone:** 6 zonas peatonales críticas: Triángulo, Choclo, Aguacate, River Mall, Mariana de Jesús, Parque San Rafael.	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: Barrio Central, San Rafael, Sangolquí, San Jorge, Capelo, Cashapamba, Luz de América, San Fernando. Urbanizaciones Club los Chillos, Yahuachi, La Colina Asentamientos rurales: Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Tanipamba.	

Categoría de amenazas	Exposición	Vulnerabilidad enfoque Movilidad		Sectores	Riesgo
		Asentamientos	Infraestructura física		
	En servicios se expone: 9 Entidades Bancarias, 5 Gasolineras, 7 Distribuidoras de gas, 1 Central hidroeléctrica, 149,13 km de red eléctrica.				
Alta susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Red vial urbana, rural y servicios de movilidad expuesta. **En vialidad se expone:** 138,24 km de vías expuestas a riesgo sísmico y amenaza a deslizamientos alto. 1,90 km de vías urbanas arteriales: Autopista General Rumiñahui. 54,19 km de vías urbanas locales: Autopista General Rumiñahui, Gral. Calicuchima, Alfredo Albornoz, Av. Atahualpa, San Marcos, Inés Gangotena, San Agustín, Av. B.N. Fomento, Lago Agrio, Juan Larrea, de las Camellas, RÍO San José, Cajabamba, Urb. Los Chillos, De los Anturios, De las Begonias, Santiago, Antonio Tandazo, Lago Agrio, Las Peñas, calle A, B, K, L, M, G, X, Z, 1,3, 5,7, 8,11, 16 **Infraestructura movilidad que se expone:** 97 paradas de buses 24,22 km de ruta bus. **En servicios se expone:** 1 Distribuidor de gas, 1 Central hidroeléctrica, 112,04 km de red eléctrica.	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: Barrios Luz de América, San Fernando, San Vicente, Ciudad Rosario, Salgado. Urbanizaciones Club los Chillos, Coop. Vivienda Dinacoop Asentamientos rurales: Cabecera parroquial Rumipamba, barrios Curipungo, Los Tubos, Pullicante, Santa Ana, La Moca.	

Categoría de amenazas	Exposición	Vulnerabilidad enfoque Movilidad		Sectores	Riesgo
		Asentamientos	Infraestructura física		
Moderada susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Red vial urbana, rural y servicios de movilidad expuesta. **En vialidad se expone:** 60,13 km de vías expuestas a riesgo sísmico y amenaza a deslizamientos moderado. 5,0 km de vías urbanas arteriales: Autopista General Rumiñahui, Gral. Pintag. 25 km de red vial local urbana. 30 km de red vial local rural. **Infraestructura movilidad que se expone:** 10 paradas de buses 2 semáforos 3,73 km de ruta bus. **En servicios se expone:** 43,5 km de red eléctrica	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.	Ausencia de sitios de seguridad y acogida. Se desconoce el diseño de construcción antisísmica de edificios, infraestructura vial, infraestructura pública	Asentamientos urbanos: barrio Cashapamba	
Mediana susceptibilidad a movimientos en masa + Alta sismicidad	Red vial rural y servicios de movilidad expuesta. **En vialidad se expone:** 115,08 km de vía local rural expuesto a riesgo sísmico y amenaza a deslizamientos medio **En servicios se expone:** 7 Distribuidoras de gas, 31,47 km de red eléctrica.	Planificación inadecuada que no contempla factores de amenaza y riesgos. Alto porcentaje de viviendas sin características sismo resistentes o directamente expuestas a las amenazas.		Asentamientos rurales: Barrios Patahua, San Guillermo, San Carlos de Conejeros, Taxo, Pullicante de Larcos, Sambache, San Antonio, Suro	
Riesgos = amenaza + exposición + vulnerabilidad					
Riesgos = 2-3 amenaza + exposición + vulnerabilidad ALTA (volcán Cotopaxi, sismos, alta susceptibilidad a deslizamientos + infraestructura vial + pocas acciones para reducción de riesgos)					
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MEDIA ALTA (sísmica, alta susceptibilidad a deslizamientos + infraestructura vial + pocas acciones para reducción de riesgos)					
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MEDIA (sísmica, moderada susceptibilidad a deslizamientos + infraestructura vial + pocas acciones para reducción de riesgos)					
Riesgos = 2 amenaza + exposición + vulnerabilidad MODERADA (sísmica, mediana susceptibilidad a deslizamientos + infraestructura vial + pocas acciones para reducción de riesgos)					

Fuente: STGR 2015, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 90. Amenazas en sistema vial



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.6 Diagnóstico y análisis del componente Político Institucional

3.6.1 Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento general vigentes con los que cuenta el GADMUR

Del análisis normativo general se ha identificado la existencia de 148 ordenanzas vigentes y más de 118 reformas

Cuadro 117. Cotejo LOTUS / Ordenanza 031-2017

Temática	LOTUS	Ordenanza 031-2017
Clasificación y subclasificación del suelo	* Art 16. hasta art. 19:	* Art. 11: el suelo urbano, Art 85: suelo rural, Art 86: usos principales del suelo rural
Aprovechamiento del suelo	* Art. 22.- Uso general, Art. 23.- Usos específicos.	* Art 23: compatibilidad del suelo
Ocupación del suelo	* Art. 24	art. 25 hasta art. 47, Art 83, Art 94
Zonas de riesgo	* Art. 43, Art 74, Art 76	art 48 al art .56
Parqueaderos	No hay nada	Los desarrolla desde art. 57 hasta art. 64
Personas con discapacidad	* Art. 92	* Art 65
Vivienda de interés social	Desde art 85 hasta art. 89	Desde art/ 66 al art.71
Áreas verdes	* Art. 4, Art. 49, Art. 59	Desde el art 72 hasta el 74 y del art. 80 al art. 82
Áreas con características especiales	* Art. 40, Art. 41, Art. 42	Franjas de protección: Art 75 hasta el Art 79
Incendios	No desarrolla	Art 84: prevención contra incendios
Requerimiento de autorizaciones	* Art. 77 hasta Art. 83	*Art 97 hasta 99
Infracciones	**Régimen Sancionatorio.** Art. 102 hasta Art. 110 **Infracciones y sanciones sujetas a control de GADS.** Art. 11 hasta Art. 115.	**Del orden y control territorial.** * Art. 100 hasta Art 106 **De las sanciones e infracciones.** * Art. 107 hasta Art. 120

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Aspectos de la LOTUS no desarrollados por la ordenanza 031 -2017**

Cuadro 118. Aspecto de la LOTUS no desarrollados por la Ordenanza 031-2017

Los principios aplicables al ordenamiento territorial (art. 5)
Clasificar al PUGS en: 1) componente estructurante, 2) componente urbanístico (art 28, 29)
Desarrollar los Planes urbanísticos complementarios que son de 3 tipos (art. 31-39).
Que el PDOT es vinculante para la Administración pública y que el PUGS (art. 15)
Todo acto contrario al PUGS, planes urbanísticos y complementarios son nulos (art. 15)
Los criterios para delimitar el suelo urbano (art. 18)
Los criterios de edificabilidad (art. 26, art. 26)
Los instrumentos de planeamiento de suelo que se dividen en (art. 40 hasta art. 43)
Respecto a la gestión de suelo 1) Instrumentos de gestión: Art. 46 hasta 76 2) La habilitación del suelo debe ser mejor desarrollado (art. 77 hasta art. 84)

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Ordenanzas relativas a atención a grupos vulnerables y participación ciudadana**

Cuadro 119. Ordenanzas de atención a grupos prioritarios y participación ciudadana

Ordenanza	Fecha de publicación
Crea y regula la comisión permanente de equidad de género.	07 de julio de 1999
Reglamento de Funcionamiento de Comité Cantonal de Gestión y Participación ciudadana del Cantón Rumiñahui.	29 de junio 2011
Ordenanza derogatoria de la ordenanza para el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias y su reforma.	26 de abril de 2012
Sistema de protección integral de derechos del Cantón Rumiñahui.	17 de abril de 2014
Reglamento del subsistema de aplicación de la silla vacía.	12 de mayo del 2014
Constitución de la Misión Social Rumiñahui.	25 de enero del 2015
Ordenanza para la prevención y erradicación progresiva del trabajo infantil en el Cantón Rumiñahui.	01 junio del 2017
Ordenanza del sistema de gestión y participación ciudadana. Primera reforma a la ordenanza del sistema de Gestión y Participación Ciudadana.	29 de julio del 2011 Reforma: 25 de octubre del 2019

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

3.6.2 Mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil

- **Identificación de Actores Sociales**

Se identifica **un total de 227 actores**. De estos, 26 son del sector público, entre ejecutivo y descentralizado, sin desagregación; 170 actores del sector privado conformado entre otros por: comercio, construcción, industria, transporte, agricultura y ganadería, instituciones financieras, cámaras, colegios profesionales, medios de comunicación y entidades de educación superior; adicionalmente se registraron 32 actores de la sociedad civil.

El mapeo de actores ha permitido identificar grupos y organizaciones sociales en el cantón con impactos diferenciados pero activos, destacándose: organizaciones barriales, deportivas, culturales, juveniles, de adultos mayores, comercio, mecánica y transporte, artesanos, artistas, agrícolas y ganaderos y de bienestar animal.

Estas organizaciones identificadas se enfocan principalmente en el trabajo con niños, niñas y adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad en el cantón y no se han registrado organizaciones que trabajen alrededor de temas de movilidad humana o con personas con orientaciones sexuales e identidades de género diversas.

- **Priorización de actores**

Cuadro 120. Matriz de actores priorizados por eje temático

Matriz de actores priorizados				
Eje temático	**Total de actores identificados #**	**Número de actores priorizados #**	**Porcentaje de actores priorizados %**	**Detalle de actores priorizados por eje**
Patrimonio	50	11	22,00	Ministerio de Cultura y Patrimonio, GAD del DMQ, GAD Cantonal de Mejía, GAD Provincial Pichincha, GAD Parroquial de Cotogchoa y Rumipamba, GADMUR y Direcciones, Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, Biblioteca Municipal Villa Carmen, Asociación de Historiadores (Arq. Batallas), Directivas Barriales
Ambiente	29	11	38,00	Ministerio del Ambiente, Subsecretarias y Direcciones Distritales, SENAGUA, Ministerio de la Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, GAD Provincial Pichincha, GADMUR y Direcciones, Empresa Pública de Faenamiento Empresa Pública de Aseo, Fondo para la Protección del Agua, Organización Fauna Urbana, Barrios y comunidades, Asociaciones de mercados
Asentamientos Humanos	15	7	41,00	GAD del DMQ, GAD Cantonal de Mejía, Ministerio de Salud Pública, GADMUR y Direcciones, Servicio Nacional de Gestión de Riesgos, Promotores Inmobiliarios, Sector comercial
Movilidad	16	6	37,50	GAD Provincial Pichincha, Ministerio de Obras Públicas, GADMUR y Direcciones, Agencia Nacional de Transporte, Promotores Inmobiliarios, Sector Comercial
Económico - Productivo	20	7	35,00	Ministerio de Salud Pública, Ministerio de la Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Agrocalidad, Ministerio de Inclusión Económica y Social, Introductores de Ganado, Ferias de Ganado, Mercados
Sociocultural	15	11	73,00	Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Educación, Ministerio de Inclusión Económica y Social, GADMUR y Direcciones, GAD Parroquial de Cotogchoa y Rumipamba, Industriales Medios de Comunicación, Comités de Participación Ciudadana, Comités Barriales y Colectivos Ciudadanos

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Caracterización por relación de fuerza con el GADMUR**

Cuadro 121. Caracterización por relaciones de fuerza con el GADMUR

Resumen del reconocimiento de las relaciones sociales frente al GADMUR								
Eje	**Relación predominante**			**Jerarquía de poder**			**Posibles actores en conflicto**	
	A favor	**Indiferente**	**En contra**	**Alta**	**Media**	**Baja**	**Sector**	**Identificación**
Patrimonio	10	1	0	9	2	0	No Registra	
Ambiente	7	4	0	4	6	1	No Registra	
Asentamientos Humanos	4	2	1	6	1	0	Privado	Comercial
Movilidad	2	4	1	5	2	0	Privado	Comercial
Económico - Productivo	5	1	1	6	1	0	Privado	Ferias de Ganado
Sociocultural	8	2	0	8	3	2	No Registra	

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Empresas públicas adscritas

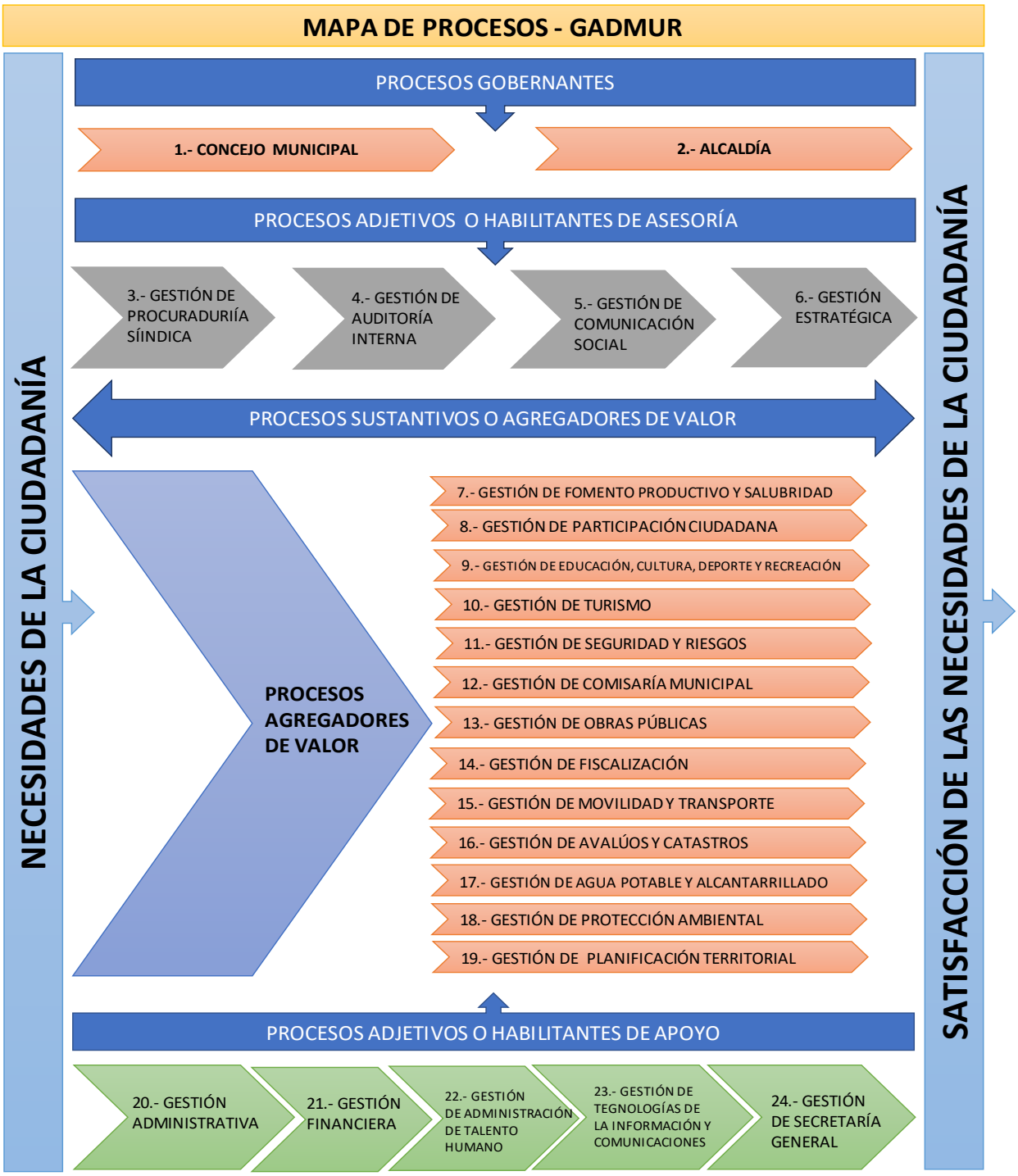
Cuadro 122. Empresas públicas adscritas

Empresa	Responsable(s)
Empresa Pública Municipal de Hábitat y Vivienda - E.P.M.-H.V.R	Presidente(a) del Directorio E.P.M. Hábitat y Vivienda
Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos, Rumiñahui - ASEO - E.P.M.	Presidente(a) del Directorio E.P.M. de Residuos Sólidos
Empresa Pública Municipal de Faenamiento y Cárnicos de Rumiñahui - E.P.M.	Presidente(a) del Directorio E.P.M. de Faenamiento y Cárnicos
Cuerpo de Bomberos Rumiñahui - C.B.R	Director(a) de la Empresa Pública Municipal de Bomberos

Fuente: Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos. GADMUR 2020/ Sitios web de las Instituciones Públicas, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

3.6.3 Estructura y gestión organizacional por procesos del GADMUR

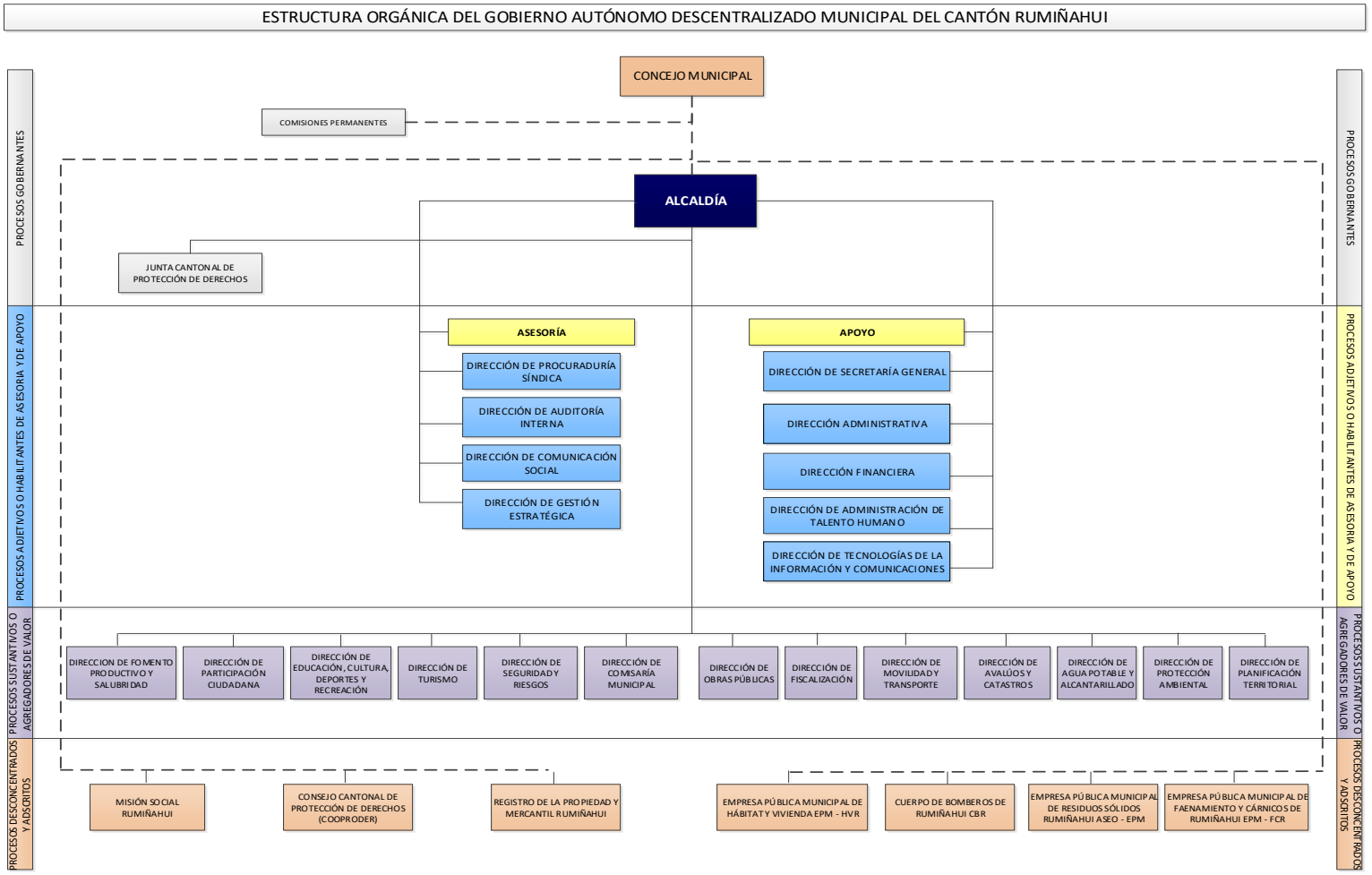
Gráfico 31. Mapa de procesos GADMUR



Fuente: GADMUR 2020.

- **Estructura orgánica**

Gráfico 32. Estructura Orgánica GADMUR



Fuente: Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos. GADMUR 2020.

Sistemas de información local

Se registran los sistemas actualmente disponibles por el GADMUR para la gestión de la información institucional, también se incluye el sistema de indicadores de protección de derechos.

Cuadro 123. Sistemas de Información internos

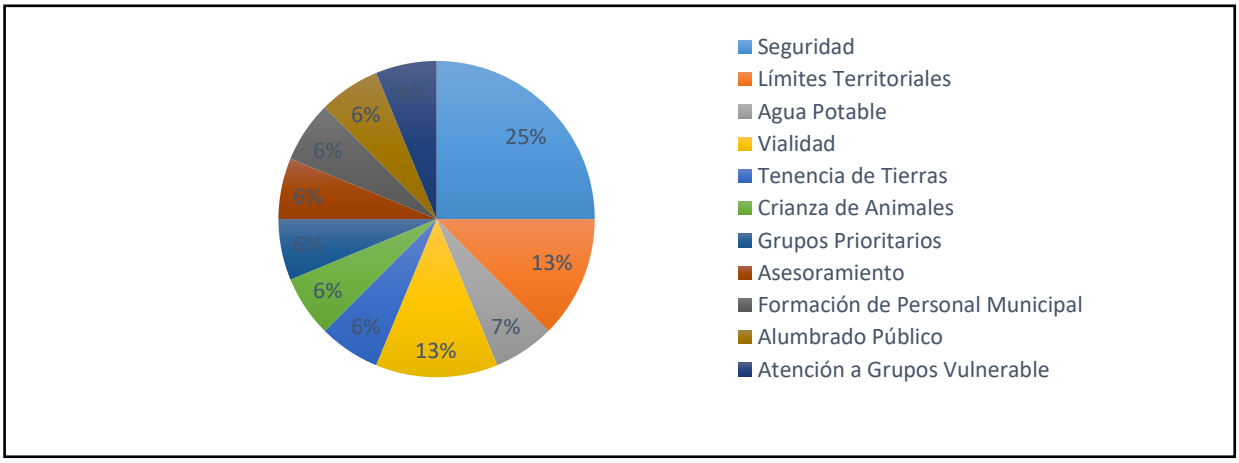
Sistema	Responsable	Función	Estado
QUIPUX	Municipio de Rumiñahui	Sistema de información documental interno	Actualizado
Sistema de Indicadores de Protección Integral de Rumiñahui (SIPIR)	Dirección de Participación Ciudadana	Indicadores sociales de los Grupos de Atención Prioritaria	Por actualizar
Sub sistema financiero contable	Dirección Financiera	Sistema contable	Por actualizar
Sub sistema de recaudación (impuesto predial, alcabalas, patentes, etc.)	Dirección Financiera	Sistema de recaudación	Por actualizar
Sub sistema de catastro (lotes, construcciones, valoración)	Dirección de Catastros	Sistema de catastro	Por actualizar
Sub sistema de ordenamiento territorial urbano (plan urbano, plan parcial, determinantes de uso y construcción)	Dirección de Gestión Territorial	Sistema de ordenamiento territorial	Por actualizar

Fuente: PDOT 2014 -2019, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Convenios interinstitucionales

De los nueve convenios recogido en el PDOT 2014 -2019 únicamente el firmado en el 2012 con el Ministerio de Coordinación de Seguridad, sigue vigente hasta el año 2032, los otros 8 finalizaron. En la actualización del PDOT se constató que a partir del año 2014 hasta el 2020 se han firmado 15 más, dando un total de **16 convenios en vigencia**.

Cuadro 124. Convenios interinstitucionales por tema



Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Presupuesto municipal

Resumen del presupuesto por ingresos y egresos globales manejado en el año 2018[53].

Cuadro 125. Presupuesto municipal 2018

Presupuesto Municipal 2018 USD	
Ingresos	50.859.853,89
Egresos	34.270.881,35
Saldo	**16.588.972,54**

Fuente: GADMUR, elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

Como se puede observar, para el año 2018 el presupuesto municipal presentó un superávit de alrededor de 16 millones y medio.

3.6.4 Participación ciudadana y organización sociopolítica

El **sistema de participación ciudadana** en el cantón está integrado por cinco subsistemas establecidos en el marco del ciclo de la política pública: **Participación Ciudadana, Presupuesto Participativo, Rendición de Cuentas, Silla Vacía y Control Social**. Pese a haber sido emitida la ordenanza para el "Reglamento del Subsistema de Aplicación de la Silla Vacía del Cantón Rumiñahui" este no ha sido ejercido por ningún ciudadano.

Debe señalarse que, los sistemas de Participación Ciudadana y Presupuesto Participativo se implementan a través de ***las Asambleas Territoriales*** a nivel urbano: Sangolquí, San Pedro de Taboada y San Rafael y rural: Rumipamba y Cotogchoa y de los ***Grupos de Atención Prioritaria***: mujeres, niños, niñas y adolescentes, jóvenes, personas con discapacidad y adultos mayores, como un mecanismo de participación ciudadana para la definición del presupuesto participativo.

Cada año se define que el 30% del presupuesto de inversión será destinado para este proceso.

Cuadro 126. Presupuesto participativo 2019-2020

Inversión Social	Presupuesto USD	Porcentaje %
Obra Pública	3.637.000	95,07
Obra Social	188.800	4,93
Total	**3.825.800**	**100,00**

Fuente: GADMUR 2019.

En relación al **subsistema de control social el municipio realiza el proceso de rendición de cuentas** como un mecanismo de exigibilidad seguimiento y monitoreo de los planes, programas, proyectos y actividades ejecutadas en cada periodo fiscal. Y finalmente, **las audiencias públicas** también pueden

[53] Este resumen ha sido obtenido de los datos pormenorizados en el diagnóstico financiero PDOT 2014 -2019.

ser consideradas como un mecanismo de participación donde la ciudadanía puede expresar sus problemáticas e inquietudes respecto a su territorio.

- **Formas de organización en el territorio**

Una de las formas organizativas con mayor presencia en el cantón constituye las organizaciones barriales tanto de la zona urbana como rural, y en menor medida se encuentran los grupos y organizaciones asociadas alrededor del adulto mayor, tema ambiental, del transporte y el comercio.
A continuación, se presenta el detalle de los participantes del sector público, privado y sociedad civil que asistieron a la fase de diagnóstico del proceso de actualización de los planes: PDOT, PUGS, PLAN VIAL y PLAN DE PATRIMONIO del Cantón Rumiñahui.

- **Participación Ciudadana: fase de diagnóstico**

Para la construcción del presente diagnóstico y como parte del análisis realizado por los distintos ejes para la identificación de las distintas problemáticas, potencialidades y posibles soluciones, se realizaron varios talleres que contaron con la participación de 213 personas de los sectores público (71 participantes), privado (35 participantes) y sociedad civil (107 participantes).

Cuadro 127. Diagnóstico: participación ciudadana por auto identificación étnica y edad

Actores	Participantes					Rangos de Edad			
	#	Blanco	Mestizo	Indígena	Afro ecuatoriano	14-17	18-35	36-64	65 y más
Hombres	136	1	104	3	1	-	25	77	20
Mujeres	77	1	70	-	-	-	29	49	2
Total	**213**								

Elaborado por: Consultoría PDOT 2020.

- **Organización política electoral**

Elecciones Rumiñahui alcalde-2019

Según datos del Consejo Nacional Electoral (CNE) en las elecciones seccionales y del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social 2019 existió 90.501 electores (sufragantes), de las cuales, en el Cantón Rumiñahui 12.646 personas que representan **el 13,97% de la población electoral no acudió a votar**, lo que significa que, en Rumiñahui, existió un nivel relativamente bajo de ausentismo.

Para las Elecciones Seccionales 2019, **el Cantón Rumiñahui registró un total de 22 Partidos y Movimientos Políticos**, de los cuales 3 Partidos Políticos: Alianza Creo 21-Ahora 65 alcanzó un 14,63% de los votos, Movimiento Todos 14,41 e Izquierda Democrática 14,11, visibilizando una votación muy estrecha entre los partidos. Según estos datos **es posible evidenciar la existencia de un tejido sociopolítico desestructurado en el cantón**, debido a la exacerbada proliferación de partidos y movimientos políticos que no han logrado articularse frente a intereses comunes.

3.7 Limitantes y potencialidades por componente

La determinación de problemas y potencialidades del Cantón Rumiñahui se encuentra vinculada a diversos factores que forman parte de los componentes tratados: ambiental, sociocultural, económico productivo, asentamientos humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones y político institucional. Como resultado del análisis de información recopilada en la fase de diagnóstico se ha determinado una línea base con datos relevantes vinculados a una serie de problemas y potencialidades. La información incluye cifras, planteamientos y alternativas relacionadas con la emergencia sanitaria que atraviesa el país a partir de marzo de 2020 por la propagación del COVID-19 considerado como pandemia mundial.

- **Limitantes o problemas**

Cuadro 128. Matriz potencialidades - problemas componente ambiental biofísico

Variables	Potencialidades	Problemas
Ecosistemas naturales **(Bosques nativos, bosques protectores, ecosistemas frágiles – páramos, corredores biológicos, áreas de protección hídrica, subcuencas y microcuencas)**	• Existe un gran número de especies forestales y arbustivas nativas (“aliso”, “nogal”, “pumamaqui”, “chilca”) y especies de menor tamaño (“bromelias” y “orquídeas”) presentes en los bosques nativos. • Presencia de fuentes de agua en las zonas rurales del cantón. • Los ecosistemas frágiles presentes en el cantón regulan el clima y suministran agua al cantón. • Los bosques nativos aun presentes atenúan las sequias y mitigan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).	• No existe estudios actualizados sobre el estado actual de los ecosistemas frágiles y bosques protectores del cantón. No existen políticas de protección.
	• Presencia de flora y fauna nativa en esta zona. • Zonas aptas para generar proyectos de bioeconomía. • De las plantas nativas presentes en estas zonas, se pueden extraer principios activos, aceites y tintes para la industria farmacéutica, textilera y de perfumes. • Áreas aptas para generar corredores biológicos que integren los demás ecosistemas.	• Degradación de los ecosistemas naturales del cantón por actividades antrópicas.
	• Normativas ambientales especiales para los páramos por ser un ecosistema frágil apto para la conservación. • El páramo transforma la neblina en recurso hídrico que genera el nacimiento de lagos, ríos. • El ecosistema páramo es una fuente de agua que alberga un gran número de especies de plantas y animales nativos. • Existe un monitoreo de fauna realizado en los senderos de Cóndor Machay, Vilatuña Molinuco y Cotopaxipungo.	• Incumplimiento de las normativas ambientales y de uso de ocupación del suelo.
Fuentes de agua	• Recursos hídricos en el cantón de alta importancia por los servicios que prestan al cantón y territorios circunvecinos. • En Rumiñahui existen 6 ríos importantes: Santa Clara, San Nicolás, El Salto, Pita, San Pedro, Cachaco. También dispone de 7 cascadas ubicadas en la cuenca del río Pita con aptitud para desarrollar el turismo natural. • Existencia de vertientes y humedales en la zona de páramos del cantón. • Distribución equilibrada de los ríos en todo territorio. • Márgenes de los ríos presentan áreas verdes con especies nativas importantes. • Cascadas con alto potencial turístico. • Zonas altas del río Pita son aptas para realizar actividades turísticas, rutas ecológicas y senderismo. • En las zonas rurales, el agua de los ríos es utilizada para actividades agropecuarias como: ganadería, cultivos de papa y maíz.	• Contaminación de los ríos por descargas puntuales y no puntuales.

Variables	Potencialidades	Problemas
Fauna urbana	• Existen proyectos y campañas de tenencia responsable y esterilización de mascotas implementados por el GADMUR. • Presencia de un centro de gestión zoosanitaria en el Cantón Rumiñahui.	• La relación humano animal es alta en el Cantón, 10:6, superando lo establecido por la OMS, 6:1.
Cambio climático	• Gran número áreas verdes presentes en la zona rural del Cantón que contienen valores referentes a la calidad de aire por debajo de los valores límite, donde se puede realizar actividades al aire libre como caminatas, ciclismo, turismo ecológico, avistamiento de aves. • Páramos, bosques protectores son sumideros naturales de CO2. • Páramos, bosques protectores y áreas productivas manejadas sosteniblemente, aportaría en almacenar 214.605,00tn/año de O2.	• En el área urbana, la contaminación del aire, acústica y visual ha llegado a niveles críticos, especialmente en sectores como San Rafael, El Triángulo y la Avenida General Enríquez.
Gestión sanitaria	• El Cantón Rumiñahui presenta zonas naturales y áreas verdes en el área rural, donde las condiciones para realizar algunas actividades al aire libre son factibles con las medidas de bioseguridad. • Rumiñahui cuenta con universidades donde se puede desarrollar programas de bioseguridad.	• Escasos espacios verdes y áreas públicas en la zona urbana, no permitan un efectivo distanciamiento para desarrollar actividades y combatir la emergencia sanitaria.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 129. Matriz potencialidades - problemas componente Sociocultural

Variables	Potencialidades	Problemas
Demografía	• La población en edad de trabajar contemplada desde los 18 a los 64 representa el 61,28% del total. • Alta población en edad económicamente activa.	• Deficiencia de información demográfica actualizada que permita una gestión, planificación y distribución de planes programas, proyectos y presupuestos de manera eficiente.
Grupos de Atención Prioritaria	• El GADMUR dispone de diversos programas, proyectos y servicios enfocados a dar voz, promover derechos, potenciar las capacidades y promover la participación. • Existen otros programas, políticas y servicios sociales desde el ejecutivo trabajando en el cantón. En 2019 el MIES atendió a 1.123 personas en situación de pobreza extrema y grupos vulnerable. • La Agenda de la Igualdad Rumiñahui representa una herramienta clave de orientación para el trabajo con los grupos de atención prioritaria. • Existen varias normativas, estudios y lineamientos para orientar la garantía de los derechos de los grupos de atención prioritaria a nivel cantonal. Se cuenta con la normativa para la Erradicación del Trabajo Infantil. • La guía y orientaciones para prevención y erradicación de la violencia contra la mujer constituye una herramienta clave de trabajo. • Existen programas destinados a la prevención del embarazo adolescente desde el Consejo de Protección de Derechos.	• Limitada información, cobertura y desarticulación de planes, programas y servicios orientado a los grupos de atención prioritaria. • Persistencia de patrones culturales de violencia de género y a niños niñas y adolescentes (NNA).
Educación	• La tasa de analfabetismo en el cantón es de 2,9, siendo el valor más bajo en la provincia de Pichincha; los registros históricos muestran una disminución sostenida. • En el 2019 existen 90 Instituciones educativas, 65% son particulares y 23% fiscales. La mayor cantidad corresponden a educación básica (27) y educación inicial, básica y bachillerato (27). • En la educación fiscal existe aproximadamente 1 profesor para 25 estudiantes y en la educación particular 1 profesor para 14 estudiantes. • Se registran 4 instituciones educativas de educación superior y se mantiene un convenio de mutua cooperación entre la ESPE y el GADMUR.	• Ausencia de programas y espacios educativos complementarios que contribuyan al desarrollo y convivencia ciudadana.

Variables	Potencialidades	Problemas
Salud	• Las principales enfermedades identificadas en el cantón son prevenibles. • Alta coberturas de atención (96,2%) sobre la población asignada al distrito. • Existen 12 establecimientos de salud en el cantón que en 2019 atendieron a 11.2358 personas, de los cuales 10 son del primer nivel y 2 del segundo nivel de atención. • En el 2017 se registra un total de 255 profesionales de la salud. • La tasa de médicos es 2,32 por cada mil habitantes, cumpliendo con lo estipulado por la OMS. • Estructura sanitaria con potencial de crecimiento.	• Deterioro del estado de salud física y mental en la población por la falta de hábitos y prácticas saludables. • Consumo problemático de alcohol y drogas en adolescentes, jóvenes y adultos.
Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana	• Ubicación cantonal estratégica que lo posiciona como un lugar de alta movilidad humana, que podría permitir la generación de mayor diversidad en la gestión municipal.	• Desconocimiento de la dinámica e impactos sociales, culturales y económicos de la movilidad humana
Sociedades pacíficas y Seguridad Ciudadana	• Existen 21 unidades de policía comunitaria (UPC) en el cantón. • El Cantón Rumiñahui, cuenta con 204 profesionales a cargo de los servicios preventivos de seguridad y 22 profesionales para el sistema investigativo de la Policía Nacional. • El subsistema preventivo de la policía está conformado por 204 personas, el subsistema investigativo por 22 con un total 226 en el 2019, lo cual significa 1 policía por cada 508 habitantes. • El Gobierno Municipal de Rumiñahui, ha implementado estrategias de vigilancia y control como son: cámaras del sistema Ecu 911, se han instalado 94 cámaras de vigilancia y 36 equipos de audio y megafonía, además de alarmas comunitarias en varios sectores del Cantón Rumiñahui.	• Incremento de la inseguridad, respuestas institucionales desarticuladas y poco efectivas.
Grupos étnicos y cultura	• Coexisten una diversidad de expresiones y prácticas artístico - culturales que han sido reconocidas a nivel nacional e internacional y que actualmente dan cuenta de la identidad cultural del cantón. • Diversidad de actores y personajes que mantienen vigentes varias prácticas culturales.	• Escasos espacios de promoción, articulación e identificación con elementos comunes de la riqueza cultural local.
Patrimonio Cultural	• La Fiesta del maíz y sus manifestaciones en el Cantón Rumiñahui que se encuentra en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador, cuenta con un plan de salvaguardia que posibilita acciones para la revitalización de las expresiones y manifestaciones culturales del cantón. • La población reconoce que el patrimonio cultural fortalece su identidad y sentido de pertenencia. • El Centro Histórico de Sangolquí tiene una delimitación establecida en el Plan de Conservación del 2002. • El Centro Histórico de Sangolquí fue declarado Patrimonio Cultural de la Nación. • Existen 13 oficios tradicionales que aún se practican. • El GADMUR tiene asignación exclusiva de recursos para la inversión en patrimonio cultural para asumir la delegación de la competencia.	• Desconocimiento, desvalorización y deterioro del patrimonio cultural debido al limitado y desactualizado inventario de bienes que impide el conocimiento, difusión, uso social y administración de su patrimonio cultural. • Pérdida de identidad, poca identificación de elementos y lazos comunes y escaso involucramiento de la ciudadanía en la práctica de sus manifestaciones culturales. • Débil institucionalización del tema de patrimonio cultural por el limitado personal para la planificación, gestión y control para la conservación y salvaguardia del patrimonio cultural por parte del gobierno cantonal.
Gestión sanitaria	• Se han desarrollado campañas de sensibilización y comunicación para uso y aplicación de normas de protección y bioseguridad para prevenir el contagio. • Capacidad de brindar asistencia humanitaria: como la entrega de kits alimenticios y albergues temporales para personas sin hogar. • Se han implementado servicios de telemedicina, tele asistencia para grupos de atención prioritaria y línea telefónica para receptar casos de violencia intrafamiliar.	• Deterioro del estado de salud, profundización de la pobreza y de las brechas de desigualdad en la población más vulnerables a partir de la pandemia.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 130. Matriz potencialidades - problemas componente Económico Productivo

Variables	Potencialidades	Problemas
Principales actividades económicas	• Actividades con alto potencial de expansión por incremento en las tasas de crecimiento período 2009 – 2018: explotación de minas y canteras (67%), actividades financieras (18%), salud (16%), suministro de electricidad y de agua (15%), alojamiento y servicios de comida (14%).	• Existe poca diversificación productiva en el cantón, la concentración económica en dos actividades: Comercio (28%), Manufactura (21%).
Comercialización ventas - compras	• Mejora de la actividad económica por tendencia al alza en compras en 0,1% y 0,8% durante el tercer trimestre del 2019.	• Desaceleración económica desde finales del 2018 que se ve acentuada en el 2019 en donde se presentan decrecimientos.
Mercado de capitales y finanzas	• Apoyo de la banca, crédito destinado a la industria fue el tercero en importancia en el 2018. • Capacidad de negociación de líneas de crédito preferencial para 5 actividades con potencialidad de crecimiento: explotación de minas y canteras, actividades financieras, salud, suministro de electricidad y de agua y Alojamiento y servicios de comida. • Existencia de línea de crédito "impulso joven" en BanEcuador. Línea de crédito dirigida a jóvenes entre 18 y 29 años para que los emprendimientos tengan un apalancamiento preferencial.	• Los créditos productivos y para emprendimientos otorgados por la banca privada, pública y el sistema cooperativo tiene una restringida oferta. • La cartera de créditos (vigente y vencida) de los bancos podría verse afectada debido a la situación macroeconómica del país (Previsión de decrecimiento de entre 7,3% y 9,6% para el año 2020, una tasa de subempleo urbano del 17,0 y de desempleo urbano del 4,9 a diciembre de 2019).
Actividades productivas agropecuarias	• Promedio de producción lechera sobre la media provincial • Situación geográfica privilegiada, (Cercano a mercado potenciales, DMQ, Mejía) suelos profundos, fértiles y pisos climáticos variados. • Crecimiento de la actividad florícola y potencial de producción de productos de exportación.	• Mercados agropecuarios no articulados y potenciados al sistema de producción local. • Falta de levantamiento de información del mercado informal.
Sistemas productivos	• Mayor proporción de predios grandes con diversos grados de tecnificación que favorecen el establecimiento de sistemas productivos sostenibles. • Alta capacidad productiva y no utilizada en el espacio rural del cantón.	• Limitada productividad de las zonas de alto valor productivo agropecuario y débil inserción del sistema productivo agrícola en la economía cantonal.
Mercados agroecológicos de producción	• Espacios de construcción de relaciones sociales que fortalecen la economía solidaria. • Alternativa sostenible de producción de alimentos sanos. • Tendencia creciente del consumidor hacia productos agroecológicos.	• Escasos mecanismos técnicos y económicos para fomentar la producción agrícola tecnificada y ecológicamente sostenible.
Infraestructura de apoyo a la producción	• Producción de bio - insumos para promover sistemas de producción agroecológicos. • Capacitación agrícola a productores • Proyección del Centro Industrial de faenamiento (CIF) diseñado para faenar 95.000 animales/año	• Escasas obras y/o proyectos de apoyo a la producción con alcance limitado o inconclusos (vivero municipal y centro de faenamiento)
Gestión sanitaria	• Aceleración de la inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación TICs en los procesos del GAD y el aparato productivo del cantón. • Capacidad local de producción y de emprendimientos agroecológicos, de valor agregado, productivos que incidan en la seguridad alimentaria y el empleo. • Potencial de producción agropecuaria puede reemplazar paulatinamente la importación de productos que se expenden a nivel de ferias y mercados. • La producción de bienes agroecológicos beneficia la calidad de la nutrición en la población. • Se mantiene constantes los ingresos provenientes de las	• Potencial decrecimiento de todas las actividades económicas por la emergencia sanitaria.

Variables	Potencialidades	Problemas
	transferencias y donaciones de capital del Estado (componente A del modelo de equidad territorial), cuenta 28 del presupuesto.	

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 131. Matriz potencialidades - problemas componente Asentamientos Humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones

Variables	Potencialidades	Problemas
Vivienda y equipamientos	• Distribución equilibrada de equipamientos barriales y zonales en la cabecera cantonal. • Un equipamiento educativo universitario de escala regional que soportaría la investigación de apoyo al desarrollo local.	• Limitada oferta de programas de vivienda de interés social. • Escasa dotación de equipamientos culturales y turísticos a nivel cantonal. • Limitados espacios para el impulso y oferta del sector turístico. • Limitada provisión de espacios para la atención de grupos vulnerables. • Insuficiente provisión de mercados, equipamientos comerciales y espacios de estacionamiento. • Alta concentración de equipamientos mercados en el Centro Histórico de Sangolquí. • Centro de Faenamiento sin habilitar. • El sistema de salud cantonal no posee el soporte necesario para la atención y gestión sanitaria. • Dotación concentrada de equipamientos en la cabecera cantonal.
Uso y ocupación del suelo	• Presencia de un Centro Histórico reconocido como Patrimonio Nacional. • Contar con un PDOT y normativa de zonificación de usos y ocupación del suelo.	• Baja densidad poblacional en el territorio urbano. • Presencia de urbanizaciones y conjuntos habitacionales con características de edificación de ciudad “cerrada” que atenta a la convivencia, seguridad y articulación de la misma.
Infraestructura y acceso a servicios básicos	• Alta cobertura de servicios de agua y alcantarillado. • Apertura de entidades crediticias para el financiamiento de obras de agua y saneamiento. • Buena cultura de pago de los servicios de agua y alcantarillado • Control permanente de la calidad de aguas. • Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado año 2014.	• Desperdicio de agua con pérdidas que alcanzan el 50,63% en tuberías que han cumplido su período de vida útil. • Contaminación de las vertientes ubicadas en zonas pobladas. • Limitado servicio de alcantarillado en viviendas del sector rural y obsolescencia de tramos de alcantarillado urbano. • Contaminación de los cuerpos hídricos por las aguas servidas del alcantarillado municipal y particular.
Desechos sólidos	• El cantón cuenta con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos cuyos procesos tienen las certificaciones ISO 9001:2015 y 14001:2015. • Existencia de equipo rodante y maquinaria para recolección de basura.	• Falta de clasificación y tratamiento de desechos sólidos en el Cantón Rumiñahui, no existen procesos locales de recepción, tratamiento y disposición final de residuos. Poco interés de la población para el manejo y gestión de los residuos sólidos.
Áreas verdes zona urbana	• Parques lineales existentes son de fácil acceso para la población. • Seis ríos que constituyen elementos de paisaje naturales enriquecedores de la imagen de la ciudad y en cuyos márgenes de puede consolidar áreas verdes • Las áreas verdes efectivas reducen la contaminación del aire y ruido. • Presencia de especies forestales y arbustivas nativas en algunos parques. • Áreas verdes en la zona urbana son espacio de recreación.	• Deterioro del espacio público por su mal uso y ocupación. • Déficit de áreas verdes y recreativas que no alcanza la norma mínima establecida por la OMS.

Variables	Potencialidades	Problemas
	• Gran número de hectáreas para realizar proyectos de reforestación. • Alta biodiversidad en especies nativas de flora y fauna presentes en las zonas rurales y márgenes de los ríos. • Presencia de fuentes de agua.	
Riesgos en Asentamientos Humanos	• Ordenanza que limita la zona de protección de quebradas. • Monitoreo permanente del Volcán Cotopaxi. • GADMUR dispone de un plan de prevención de riesgos enfocados a sectores de mayor peligro "Plan de Contingencia del Gobierno Autónomo Descentralizado de la municipalidad de Rumiñahui Modelo Cantonal" • Estudios de riesgos volcánicos realizados por la ESPE, Instituto Geofísico.	• No existe un estudio de Microzonificación Sísmica para la gestión de la amenaza Sísmica, orientación de la planificación y normativa estructural de edificaciones en el cantón. • En los últimos años se han producido colapsos en las alcantarillas y puentes del cantón. • No existe una cultura preventiva de riesgos ni actitud resiliente en la población del cantón. • No existen proyectos de mitigación ante la amenaza de lahares y sismicidad. • La mayor parte del área de influencia de la amenaza de lahares en el área urbana se encuentra densamente edificada, se desconoce las posibles pérdidas de vidas humanas y económicas ante la presencia de los eventos. • La falta de mantenimiento y control del patrimonio edificado del centro histórico de Sangolquí ha provocado condiciones especialmente frágiles ante las amenazas. • En el cantón existe aproximadamente 60% de construcción informal.
Transporte Público	• Con el apoyo de la Agencia Nacional de Tránsito se ha logrado resolver problemas de transporte público en la gran mayoría de las zonas urbanas y rurales del Cantón Rumiñahui.	• Déficit de servicio de transporte público en varios sitios, tales como: El Rancho, La Esmeraldita, Las Retamas, Urb. Los Bohíos, Urb. Las Orquídeas, El Cortijo, tramo de Inchalillo, Santa Rosa, Albornoz (conexión con Selva Alegre), Fajardo (sector camino al Club Independiente). • Deficitaria cobertura espacial de la red interna de transporte, ésta alcanza únicamente el 32% de la cobertura. • Superposición de servicios, que supera el 70%, al existir tres modalidades de transporte público. • Déficit de infraestructura de transporte público (terminal) que ocasiona la proliferación de puntos usados como terminales de transporte público interprovincial e interparroquial. Se hace uso de la vía pública para embarque y desembarque de pasajeros. • Exceso de flota genera congestión vehicular y altos tiempos de viaje. • Inexistencia de una autoridad local específica para el transporte en el Valle de los Chillos, existen tres autoridades que la administran: ANT, Municipio de Quito, Municipio de Rumiñahui. • Falta de control de las tres modalidades de transporte público: urbana, interparroquial e intrapronvincial.
Transporte no motorizado	• Las condiciones topográficas son aptas para la circulación en bicicleta.	• Red de ciclovías insuficiente para el funcionamiento como medio de transporte, únicamente 1,8 km de la red actual podría cumplir con esta función. • Deficiente infraestructura peatonal debido a desniveles y barreras. • Dificultad en la movilidad peatonal en el centro histórico de Sangolquí debido al movimiento comercial de la feria.

Variables	Potencialidades	Problemas
Red vial urbana	• Alrededor del 40% de la red vial urbana se presenta en buen estado. La carpeta de rodadura mayoritaria es de adoquín, sin embargo, las vías principales en su mayoría son de carpeta de asfalto.	• Semaforización ineficiente en puntos críticos de circulación vehicular. • Alta congestión en puntos críticos debido a longitudes de colas que superan los 100 metros. • Incremento de la congestión debido al crecimiento exponencial de los flujos de tráfico en la Autopista General Rumiñahui, con un estimado diario de 65.000 vehículos/día. • Alta inseguridad vial en la red vial urbana. • Falta de control del tránsito directo por parte del GADMUR. • Distintas competencias como administradoras de vías de alto flujo de circulación para el Cantón Rumiñahui (vía E35 – competencia nacional, Autopista General Rumiñahui es competencia del GAD Provincia de Pichincha). • Deficiente conectividad vial debido a las rupturas naturales generadas por la presencia de ríos y quebradas. • Ineficiencia operativa en la conectividad Quito – Sangolquí, básicamente de la Autopista General Rumiñahui. • Ineficiencia operativa en la vía E35 Troncal Distrital al no concretar la ampliación de su capacidad. • Déficit de mantenimiento de la red vial urbana.
Red vial rural		• Deficiente conectividad hacia los barrios rurales por el mal estado y tipo de carpeta de vías. • Falta de mantenimiento en la mayoría de la red vial rural que incluye carpetas de piedra, lastre y tierra.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 132. Matriz potencialidades - problemas componente Político Institucional

Variable	Potencialidades	Problemas
Normatividad	• Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial. • Normativas, ordenanzas y reglamentos vigentes para garantizar la participación ciudadana, la atención a grupos prioritarios y la protección y promoción de derechos, como el sistema de protección integral de derechos del cantón, Misión Social Rumiñahui.	• Falta de armonía, dispersión, seguimiento y desconocimiento de la normativa cantonal y nacional vinculante, por parte de la población y los servidores públicos del GADMUR.
Institucionalidad	• Emisión del Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del GADMUR el 27 de enero del 2020. • Se está desarrollando el Plan Estratégico Institucional 2020. • Convenios con entidades educativas pueden fortalecer los procesos institucionales, investigativos, de capacitación interna y externa y de apoyo a la comunidad y grupos vulnerables. • A través de la Dirección de Comunicación Social, el GAD mantiene cuatro proyectos comunicacionales de vinculación con la comunidad, estos son: Revista Digital Rumiñahui Futuro; Encuentro ciudadano "alcalde en mi barrio"; Noticiero comunitario "Rumiñahui TV"; y, Club de Periodismo.	• Limitadas acciones para el fortalecimiento de las capacidades del talento humano. • Información desactualizada, no digitalizada y carente de indicadores de gestión, lo que impide evaluar el impacto a corto, mediano y largo plazo de políticas, programas y proyectos implementados por el GADMUR a nivel interno y externo.
Actores	• Registro completo de los actores económico-productivos del sector privado. • Diversidad de actores existentes a nivel social,	• Deficiencias en el relacionamiento con otros

Variable	Potencialidades	Problemas
sociales	artístico, económico y productivo. • Se reconoce la importancia de las organizaciones barriales urbanas y rurales, de los mercados y del sector comercial del cantón como actores estratégicos. • Las relaciones predominantes con el GADMUR son de afinidad con los diferentes actores. • Las organizaciones consideradas fuertes son en su mayoría las articuladas o en directa relación con las dependencias gubernamentales. • Relación de proximidad con actores estratégicos como DMQ y Mejía.	actores. Registros incompletos o desactualizados de actores de la sociedad civil que los invisibilizan y limita su apoyo, así como limitadas acciones conjuntas con otros actores estratégicos.
Presupuesto	• Se ha definido que el 30% del presupuesto de inversión será destinado al presupuesto participativo.	• Mecanismos de participación ciudadana no logran abarcar a mayores segmentos poblacionales y diversos, lo que también puede reflejarse en la forma en que se distribuye el presupuesto participativo, totalmente deficiente en obra social.
Participación ciudadana y organización sociopolítica	• El sistema de participación ciudadana y su normativa que lo regula se encuentran vigentes. • Existen asambleas territoriales que registran una constante participación. • Una de las formas organizativas de mayor presencia en el cantón son las barriales. • El GADMUR ha implementado la Escuela Semipresencial de Participación Ciudadana para procesos de formación. • Incremento de la participación de las mujeres en cargo de elección popular.	• Limitada posibilidad de construir una visión colectiva de ciudad a partir de una resolución participativa de los problemas cotidianos, agudizadas por la proliferación de urbanizaciones y conjuntos habitacionales que limitan el intercambio e integración comunitaria. • Ausencia de participación juvenil en las instancias participativas y carencia de políticas de promoción a la participación para nuevos sectores en los procesos participativos del municipio.
Gestión sanitaria	• Gestión para adecuación de un espacio para pacientes con Covid-19 en las inmediaciones del Hospital Básico de Sangolquí-Centro de Atención de segundo nivel. • Diseño e implementación de varias acciones emergentes frente a la pandemia, como: Restricción vehicular; Feria Móvil “Siembra y cosecha” en algunos barrios del cantón; pruebas COVID-19 para servidores municipales.	• Ausencia de un plan integral de gestión para enfrentar la emergencia sanitaria.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Potencialidades**

El territorio cantonal presenta fuertes potencialidades que incluyen aspectos físicos, ambientales, sociales y económicos como: recursos naturales, capital humano, presencia de equipamientos, actividades productivas, etc. El correcto aprovechamiento de estos elementos, sumado a la predisposición política pueden contribuir de manera positiva al desarrollo local.

Cuadro 133. Matriz de potencialidades del componente Ambiental Biofísico

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
Ecosistemas Naturales **(Bosques nativos, bosques protectores, áreas verdes, ecosistemas frágiles - páramos)**	• Existe un gran número de especies forestales y arbustivas nativas ("aliso", "nogal", "pumamaqui", "chilca") y especies de menor tamaño ("bromelias" y "orquídeas") presentes en los bosques nativos. • Presencia de fuentes de agua en las zonas rurales del cantón. • Los ecosistemas frágiles presentes en el cantón regulan el clima y suministran agua al cantón. • Los bosques nativos aun presentes atenúan las sequias y mitigan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).	• El cantón tiene áreas importantes por preservar, conservar, que representan un gran potencial para su sustentabilidad.
	• Presencia de flora y fauna nativa en esta zona. • Zonas aptas para generar proyectos de bioeconomía. • De las plantas nativas presentes en estas zonas, se pueden extraer principios activos, aceites y tintes para la industria farmacéutica, textilera y de perfumes. • Áreas aptas para generar corredores biológicos que integren los demás ecosistemas.	• Áreas que integren corredores biológicos de importancia regional.
	• Normativas ambientales especiales para los páramos por ser un ecosistema frágil apto para la conservación. • El páramo transforma la neblina en recurso hídrico que genera el nacimiento de lagos, ríos. • El ecosistema páramo es una fuente de agua que alberga un gran número de especies de plantas y animales nativos. • Existe un monitoreo de fauna realizado en los senderos de Cóndor Machay, Vilatuña Molinuco y Cotopaxipungo.	• Capacidad del páramo para contribuir al almacenamiento natural del recurso hídrico.
Fuentes de agua	• Recursos hídricos en el cantón de alta importancia por los servicios que prestan al cantón y territorios circunvecinos. En Rumiñahui existen 6 ríos importantes: Santa Clara, San Nicolás, El Salto, Pita, San Pedro, Cachaco. También dispone de 7 cascadas ubicadas en la cuenca del río Pita con aptitud para desarrollar el turismo natural. • Existencia de vertientes y humedales en la zona de páramos del cantón. • Distribución equilibrada de los ríos en todo territorio. • Márgenes de los ríos presentan áreas verdes con especies nativas importantes. • Cascadas con alto potencial turístico. • Zonas altas del río Pita son aptas para realizar actividades turísticas, rutas ecológicas y senderismo. En las zonas rurales, el agua de los ríos es utilizada para actividades agropecuarias como: ganadería, cultivos de papa y maíz.	• La capacidad hídrica del Cantón hasta hoy ha sido suficiente para suplir la demanda tanto poblacional como agro productiva. • Recurso paisajístico receptor de turismo natural.
Fauna urbana	• Existen proyectos y campañas de tenencia responsable y esterilización de mascotas implementados por el GADMUR. • Presencia de un centro de gestión zoosanitaria en el Cantón Rumiñahui.	• El GADMUR implementa acciones de sensibilización a la población orientado a la tenencia adecuada de mascotas.
Recurso aire Cambio climático	• El Sector del Triángulo presenta la mayor concentración de contaminantes con valores de monóxido de carbono igual a 2391.5 µg/m3, óxidos de nitrógeno igual a 497.5 µg/m3, benceno igual a 19.50 µg/m3, partículas 43 µg/m3y dióxidos de azufre igual a 13 µg/m3. • En los últimos años, la temperatura superficial en el cantón ha	• Estudios y análisis de calidad de aire realizados por universidades ecuatorianas referente la calidad de aire existente en el Cantón Rumiñahui.

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
	aumentado debido al cambio de uso de suelo, crecimiento de zonas urbanas y densidad poblacional dando lugar a fenómenos térmicos tales como las islas de calor (ESPE). • Las zonas que sobrepasan los 26°C se encuentran en las áreas urbanas de Sangolquí y San Rafael.	
Gestión sanitaria	• El Cantón Rumiñahui presenta zonas naturales y áreas verdes en el área rural, donde las condiciones para realizar algunas actividades al aire libre son factibles con las medidas de bioseguridad. • Rumiñahui cuenta con universidades donde se puede desarrollar programas de bioseguridad.	• Áreas naturales presentes en el cantón que oxigenan y purifican el aire.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 134. Matriz de potencialidades del Componente Sociocultural

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
Demografía	• La población en edad de trabajar contemplada desde los 18 a los 64 años representan el 61,28% del total de la población cantonal.	Alta población en edad económicamente activa.
Grupos de Atención Prioritaria	• El GADMUR dispone de diversos programas, proyectos y servicios enfocados a dar voz, promover derechos, potenciar las capacidades. • Existen otros programas, políticas y servicios sociales desde el ejecutivo trabajando en el cantón. En 2019 el MIES atendió a 1.123 personas en situación de pobreza extrema y grupos vulnerable. • La Agenda de la Igualdad Rumiñahui representa una herramienta clave de orientación para el trabajo con los grupos de atención prioritaria. • Existen varias normativas, estudios y lineamientos para orientar la garantía de los derechos de los grupos de atención prioritaria a nivel cantonal. Se cuenta con la normativa para la Erradicación del Trabajo Infantil. • La guía y orientaciones para prevención y erradicación de la violencia contra la mujer constituye una herramienta clave de trabajo. • Existen programas destinados a la prevención del embarazo adolescente desde el Consejo de Protección de Derechos.	• Existe diversas normas, herramientas, programas, proyectos y servicios orientados a los grupos de atención prioritaria.
Educación	• La tasa de analfabetismo en el cantón es de 2,9, siendo el valor más bajo en la provincia de Pichincha; los registros históricos muestran una disminución sostenida. • En el 2019 existen 90 Instituciones educativas, 65% son particulares y 23% fiscales. La mayor cantidad corresponden a educación básica (27) y educación inicial, básica y bachillerato (27). • En la educación fiscal existe aproximadamente 1 profesor para 25 estudiantes y en la educación particular 1 profesor para 14 estudiantes. • Se registran 4 instituciones educativas de educación superior y se mantiene un convenio de mutua cooperación entre la ESPE y el GADMUR.	• El cantón posee una amplia oferta educativa para todos los niveles, inicial, básico, bachillerato y superior, que cubre gran parte de la demanda.
Salud	• Las principales enfermedades identificadas en el cantón son prevenibles. • Alta cobertura de atención (96,2%) sobre la población asignada al distrito. • Existen 12 establecimientos de salud en el cantón que en 2019 atendieron a 11.2358 personas, de los cuales 10 son del primer nivel y 2 del segundo nivel de atención. • En el 2017 se registra un total de 255 profesionales de la salud. • La tasa de médicos es 2,32 por cada mil habitantes, cumpliendo	• Sistema de salud cantonal con posibilidades de crecimiento y potenciación.

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
	con lo estipulado por la OMS. • Estructura sanitaria con potencial de crecimiento.	
Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.	• Ubicación cantonal estratégica que posiciona al cantón como un lugar de alta movilidad humana lo que se puede considerar para generar mayor diversidad en la gestión municipal.	• Existe apertura para el reconocimiento de la diversidad en algunos programas sociales que podrían ser la pauta para fortalecer el enfoque de la interculturalidad.
Sociedades pacíficas y Seguridad Ciudadana	• Existen 21 unidades de policía comunitaria (UPC) en el cantón. • El Cantón Rumiñahui, cuenta con 204 profesionales a cargo de los servicios preventivos de seguridad y 22 profesionales para el sistema investigativo de la Policía Nacional. • El subsistema preventivo de la policía está conformado por 204 personas, el subsistema investigativo por 22 con un total 226 en el 2019. • El Gobierno Municipal de Rumiñahui, ha implementado estrategias de vigilancia y control como son: cámaras del sistema Ecu 911, se han instalado 94 cámaras de vigilancia y 36 equipos de audio y megafonía, además de alarmas comunitarias en varios sectores del Cantón Rumiñahui.	• La seguridad ciudadana es prioridad para el gobierno municipal.
Grupos étnicos y cultural	• Coexisten una diversidad de expresiones y prácticas artístico - culturales que han sido reconocidas a nivel nacional e internacional y que actualmente dan cuenta de la identidad cultural del cantón. • Diversidad de actores y personajes que mantienen vigentes varias prácticas culturales.	• Coexisten diversidad de expresiones y prácticas artístico - culturales que han sido reconocidas a nivel nacional e internacional y que actualmente dan cuenta de la identidad cultural del cantón.
Patrimonio cultural	• La Fiesta del maíz y sus manifestaciones en el Cantón Rumiñahui que se encuentra en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador, cuenta con un plan de salvaguardia que posibilita acciones para la revitalización de las expresiones y manifestaciones culturales del cantón. • La población reconoce que el patrimonio cultural fortalece su identidad y sentido de pertenencia. • El Centro Histórico de Sangolquí tiene una delimitación establecida en el Plan de Conservación del 2002. • El Centro Histórico de Sangolquí fue declarado Patrimonio Cultural de la Nación. • Existen 13 oficios tradicionales que aún se practican. • El GADMUR tiene asignación exclusiva de recursos para la inversión en patrimonio cultural para asumir la delegación de la competencia.	• El Centro Histórico de Sangolquí puede ser potenciado para su adecuado uso social. • El Cantón cuenta con un importante presupuesto anual, por delegación de competencia exclusivo para invertir en proyectos de investigación, conservación y salvaguardia del patrimonio cultural.
Gestión sanitaria	• Se han desarrollado campañas de sensibilización y comunicación para uso y aplicación de normas de protección y bioseguridad para prevenir el contagio. • Se han realizado varias acciones de asistencia humanitaria como la entrega de kits alimenticios y albergues temporales para personas sin hogar. • Se han implementado servicios de telemedicina, tele asistencia para grupos de atención prioritaria y línea telefónica para receptar casos de violencia intrafamiliar.	• Existen algunas acciones implementadas por el GAD para dar respuesta en la crisis sanitaria a los grupos vulnerables.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 135. Matriz potencialidades componente Económico Productivo

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
Principales actividades económicas	• Actividades con alto potencial de expansión por incremento en las tasas de crecimiento período 2009 – 2018: explotación de minas y canteras (67%), actividades financieras (18%), salud (16%), suministro de electricidad y de agua (15%), alojamiento y servicios de comida (14%).	• Existe 5 actividades que pueden ser consideradas como nichos de un crecimiento alternativo al comercio y la manufactura.

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
Comercialización ventas - compras	• Mejora de la actividad económica por tendencia al alza en compras en 0,1% y 0,8% durante el tercer trimestre del 2019.	• Existe una infraestructura comercial y productiva importante y variada que podría atenuar los efectos del COVID 19. La planta comercial e industrial con que cuenta el cantón, será un importante escenario a desarrollar frente a la crisis.
Mercado de capitales y finanzas	• Apoyo de la banca, crédito destinado a la industria fue el tercero en importancia en el 2018. • Capacidad de negociación de líneas de crédito preferencial para 5 actividades con potencialidad de crecimiento: explotación de minas y canteras, actividades financieras, salud, suministro de electricidad de agua, Alojamiento y servicios de comida. • Existencia de línea de crédito "impulso joven" en BanEcuador. Línea de crédito dirigida a jóvenes entre 18 y 29 años para que los emprendimientos tengan un apalancamiento preferencial.	• Existe fuentes de financiamiento tradicionales y emergentes (COVID 19) para la reactivación del sistema productivo y su potencial para el apalancamiento preferencial de los emprendimientos.
Actividades productivas agropecuarias	• Promedio de producción lechera sobre la media provincial • Situación geográfica privilegiada, (Cercano a mercado potenciales, DMQ, Mejía) suelos profundos, fértiles y pisos climáticos variados. • Crecimiento de la actividad florícola y potencial de producción de productos de exportación.	• Las condiciones climáticas y características de los suelos andinos húmicos son un potencial productivo diverso.
Sistemas productivos	• Mayor proporción de predios grandes con diversos grados de tecnificación que favorecen el establecimiento de sistemas productivos. • Alta capacidad productiva y no utilizada en el espacio rural del cantón.	• Territorio apto para implementación de sistemas productivos sostenibles
Mercados agroecológicos de producción	• Espacios de construcción de relaciones sociales que fortalecen la Economía Solidaria. • Alternativa sostenible de producción de alimentos sanos. • Tendencia creciente del consumidor hacia productos agroecológicos.	• Tendencia creciente del consumidor hacia productos agroecológicos. • Obtención de experiencias y capacidades a partir de al menos cuatro iniciativas de productores ecológicos, su creciente oferta y demanda en capacidad de expansión.
Infraestructura de apoyo a la producción	• Producción de bio - insumos para promover sistemas de producción agroecológicos. • Capacitación agrícola a productores • Proyección del Centro Industrial de faenamiento (CIF) diseñado para faenar 95.000 animales/año	• Proyección del Centro Industrial de Faenamiento (CIF) diseñado para faenar 95.000 animales/año
Gestión sanitaria	• Aceleración de la inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación TICs en los procesos del GAD y el aparato productivo del cantón. • Capacidad local de producción y de emprendimientos agroecológicos, de valor agregado, productivos que incidan en la seguridad alimentaria y el empleo. • Potencial de producción agropecuaria puede reemplazar paulatinamente la importación de productos que se expenden a nivel de ferias y mercados. • La producción de bienes agroecológicos beneficia la calidad de la nutrición en la población. • Se mantienen constantes los ingresos provenientes de las transferencias y donaciones de capital de Estado (componente A del modelo de equidad territorial), cuenta 28 del presupuesto.	• Incorporación de nuevas tecnologías que incrementen la productividad del sector público y privado, además de la creación de nuevas actividades productivas vinculadas a la coyuntura actual. • Fortalecimiento de los bienes y servicios vinculados a la salud pública y protección social.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 136. Matriz potencialidades Componente Asentamientos Humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
Vivienda y Equipamientos	• Distribución equilibrada de equipamientos barriales y zonales en la zona urbana. • Un equipamiento educativo universitario de escala regional que soportaría la investigación de apoyo al desarrollo local.	• Diversidad de equipamientos en el territorio cantonal accesibles a la población.
Uso y ocupación del suelo	• Presencia de un Centro Histórico reconocido como Patrimonio Nacional. • Contar con PDOT y normativa de zonificación de uso y ocupación del suelo.	• Escenario territorial apto para el desarrollo de hábitat, con buena capacidad de soporte y estructura natural favorable. • El GADMUR mantiene normas perfectibles para el desarrollo y control, uso y ocupación del suelo.
Infraestructura y acceso a servicios básicos	• Alta cobertura de servicios de agua y alcantarillado. • Apertura de entidades crediticias para el financiamiento de obras de agua y saneamiento. • Buena cultura de pago de los servicios de agua y alcantarillado • Control permanente de la calidad de aguas. • Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado año 2014.	• Alta cobertura de servicios básicos: agua, alcantarillado, energía eléctrica y recolección de desechos. • El GADMUR tiene una estructura técnica y operativa con capacidades desarrolladas y experiencia en el manejo del sistema.
Desechos sólidos	• El cantón cuenta con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos cuyos procesos tienen las certificaciones ISO 9001:2015 y 14001:2015. • Existencia de equipo rodante y maquinaria para recolección de basura.	• Facilidades para la gestión y manejo de residuos sólidos.
Áreas verdes zona urbana	• Parques lineales existentes son de fácil acceso para la población. • Seis ríos que constituyen elementos de paisaje naturales enriquecedores de la imagen de la ciudad y en cuyos márgenes de puede consolidar áreas verdes • Las áreas verdes efectivas reducen la contaminación del aire y ruido. • Presencia de especies forestales y arbustivas nativas en algunos parques. • Áreas verdes en la zona urbana son espacio de recreación. • Gran número de hectáreas para realizar proyectos de reforestación. • Alta biodiversidad en especies nativas de flora y fauna presentes en las zonas rurales y márgenes de los ríos. • Presencia de fuentes de agua.	• Áreas verdes urbano y rural forman sumideros naturales de CO2 para mitigar el cambio climático, conforman un paisaje que contribuye a la renovación del aire y al disfrute de la población. Las condiciones climáticas y características de los suelos andinos húmicos, son un potencial productivo diverso.
Riesgos en Asentamientos Humanos	• Ordenanza que limita la zona de protección de quebradas. • Monitoreo nacional permanente del Volcán Cotopaxi. • GADMUR dispone de un plan de prevención de riesgos enfocados a sectores de mayor peligro "Plan de Contingencia del Gobierno Autónomo Descentralizado de la municipalidad de Rumiñahui Modelo Cantonal" • Estudios de riesgos volcánicos realizados por la ESPE, Instituto Geofísico.	• Existe una institucionalidad técnica y científica de soporte a las acciones relativas a las amenazas.
Transporte	• Con el apoyo de la Agencia Nacional de Tránsito se ha logrado resolver problemas de transporte público en la gran mayoría de las zonas urbanas y rurales del Cantón Rumiñahui.	• Territorio de integración estratégica con otras zonas del país y con el DMQ
Transporte no motorizado	• Las condiciones topográficas son aptas para la circulación en bicicleta.	• El territorio es apto para la implementación de un sistema de movilidad alternativa.
Red vial urbana	• Alrededor del 40% de la red vial urbana se presenta en buen estado. La carpeta de rodadura mayoritaria es de adoquín,	• El cantón posee una infraestructura vial urbana

Variables	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
	sin embargo, las vías principales en su mayoría son de carpeta de asfalto.	adecuada y en proceso de desarrollo.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Cuadro 137. Matriz potencialidades componente Político Institucional

Variable	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
Normatividad	• Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial. • Normativas, ordenanzas y reglamentos vigentes para garantizar la participación ciudadana, la atención a grupos prioritarios y la protección y promoción de derechos, como el sistema de protección integral de derechos del cantón, Misión Social Rumiñahui.	• Normativas, ordenanzas y reglamentos vigentes para garantizar la participación ciudadana, la atención a grupos prioritarios y la protección y promoción de derechos.
Institucionalidad	• Emisión del Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del GADMUR el 27 de enero del 2020. • Se está desarrollando el Plan Estratégico Institucional 2020. • Convenios con entidades educativas pueden fortalecer los procesos institucionales, investigativos, de capacitación interna y externa y de apoyo a la comunidad y grupos vulnerables. • A través de la Dirección de Comunicación Social, el GAD mantiene cuatro proyectos comunicacionales de vinculación con la comunidad, estos son: Revista Digital Rumiñahui Futuro; Encuentro ciudadano" alcalde en mi barrio"; Noticiero comunitario "Rumiñahui TV"; y, Club de Periodismo.	• El desarrollo del plan estratégico institucional puede impulsar las estructuras y procesos vigentes, apoyado en sistemas tecnológicos, de automatización y comunicación, incrementando la efectividad y calidad de la gestión y madurez institucional.
Actores Sociales	• Registro completo de los actores económico-productivos del sector privado. • Diversidad de actores existentes a nivel social, artístico, económico y productivo. • Se reconoce la importancia de las organizaciones barriales urbanas y rurales, de los mercados y del sector comercial del cantón como actores estratégicos. • Las relaciones predominantes con el GADMUR son de afinidad con los diferentes actores. • Las organizaciones consideradas fuertes son en su mayoría las articuladas o en directa relación con las dependencias gubernamentales. • Relación de proximidad con actores estratégicos como DMQ y Mejía	• Las relaciones del GADMUR en su mayoría son de afinidad y su relación con otros actores estratégicos pueden contribuir a la articulación social, pública y privada para la solución de diversos problemas.
Presupuesto	• Se ha definido que el 30% del presupuesto de inversión será destinado al presupuesto participativo.	• Presupuestos participativos cuentan con la participación de actores sociales.
Participación Ciudadana y Organización Sociopolítica	• El sistema de participación ciudadana y su normativa que lo regula se encuentran vigentes. • Existen asambleas territoriales que registran una constante participación. • Una de las formas organizativas de mayor presencia en el cantón son las barriales. • El GADMUR ha implementado la Escuela Semipresencial de Participación Ciudadana para procesos de formación • Incremento de la participación de las mujeres en cargo de elección popular.	• El GADMUR cuenta con experiencia en la implementación del sistema de participación ciudadana.
Gestión sanitaria	• Gestión para adecuación de un espacio para pacientes con Covid-19 en las inmediaciones del Hospital Básico de Sangolquí-Centro de Atención de segundo nivel. • Diseño e implementación de varias acciones emergentes frente a la pandemia como la restricción vehicular, la feria Móvil “Siembra y cosecha” en algunos barrios del Cantón, las Pruebas COVID-19 para servidores municipales, la desinfección	• Se han realizado gestiones y se están tomado varias medidas de bioseguridad frente a la emergencia sanitaria.

Variable	Potencialidades	Síntesis operativa del potencial cantonal
	y control de espacios públicos y mercados, y el establecimiento de protocolos para los diferentes procesos municipales.	

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Resumen de problemas, potencialidades y soluciones**

Problemas

- **Turismo**: falta de apoyo e iniciativas para fomentar el turismo natural y cultural a pesar de contar con una ubicación geográfica estratégica y condiciones favorables.
- **Sentido de pertenencia**: débil sentido de pertenencia al territorio que no valora su riqueza histórico – cultural tangible e intangible, cuya consecuencia se refleja en la percepción de la ciudadanía como la falta de una identidad rumiñahuense.
- **Caos urbano**: desordenado y acelerado crecimiento urbano que se refleja en el caos vehicular, falta de regulación del transporte y espacios públicos y zonas comerciales: mercados y ferias.
- **Contaminación**: altos niveles de contaminación ambiental, asociado al mal manejo de desechos, residuos sólidos y fauna urbana; aumento de la contaminación visual y auditiva.
- **Conservación de recursos**: ausencia de planes y programas para la conservación de recursos naturales y zonas agropecuarias.
- **Inseguridad y violencia**: la violencia de género e intrafamiliar, la inseguridad y violencia, así como el consumo problemático de alcohol y drogas son consideradas como los principales problemas sociales presentes en el cantón.
- **Participación Ciudadana**: falta de conciencia y empoderamiento de la ciudadanía frente a la gestión pública agudiza las problemáticas.

Potencialidades

- Atractivos turísticos naturales, históricos y prácticas artísticas / culturales propias del cantón.
- Conocimientos empíricos y técnicos para la generación de emprendimientos de tipo comercial y artesanal.
- Vocación agrícola y ganadera para la producción de alimentos.
- Sector comercial organizado: asociaciones de comerciantes con fuerte presencia en el cantón.

Posibles soluciones

- Programas de educación y sensibilización a la ciudadanía que aporten a reducir y prevenir el impacto de las problemáticas.
- Definición de planes y aplicación de los planes existentes de gestión local.
- Procesos efectivos de regulación y control.
- Definición de políticas públicas para programas socio – culturales.
- Acciones que aporten al fortalecimiento del tejido social que promueva la incidencia de la ciudadanía en la gestión de lo público.

4. MODELO TERRITORIAL ACTUAL

El modelo territorial actual identifica las características existentes, situaciones deficitarias y relaciones inadecuadas presentes en el territorio. Esta información se conformará a partir de lineamientos técnicos y la participación de diversos actores quienes aportarán con su conocimiento sobre la realidad actual del cantón. El resultado mostrará los diversos problemas, potencialidades, oportunidades y su relación con la red de asentamientos humanos y distintos componentes territoriales.

4.1 Componente Ambiental Biofísico

El Cantón Rumiñahui depende de la gestión ambiental del GAD Provincial y del Ministerio de Ambiente, en una relación muy débil que no se compadece con la dinámica de las actividades manufactureras, urbanas y de hábitos poblacionales. Por su parte, la relación y gestión del GADMUR con los GAD parroquiales a este nivel es casi inexistente. El resultado se manifiesta en la ausencia de control ambiental frente a los graves problemas que tiene el territorio en sus diferentes componentes. El Cantón Rumiñahui para su abastecimiento de agua, depende en gran medida de los acuíferos localizados en su territorio, dependientes y en conexión con sus recursos de páramo y bosques nativos, que sufren de una presión extrema de la expansión de la frontera agrícola y pecuaria hacia los ecosistemas frágiles, por un lado, y de la expansión urbana por otro. La reducción del área de páramo, la extinción muy próxima de bosques nativos, pone en alto riesgo la provisión de agua para los diferentes usos de la población y sus actividades productivas.

La contaminación de las cuencas de los ríos del Cantón aparece como otro gran escenario de actuación no cumplida. La actividad agropecuaria, con el uso de insumos químicos, pesticidas y el avance de la superficie de pastos para la producción de lácteos y cárnicos, comienzan con el proceso de afectación en las partes altas. El crecimiento urbano e industrial con sus efluentes y emisiones no tratados y directamente arrojados a los ríos que finalmente confluyen al rio San Pedro como su receptor final, configura el ámbito de este componente. Muy pocas urbanizaciones construyeron sistemas primarios de tratamiento, la mayoría colapsados por falta de mantenimiento.

Las afectaciones producidas en los páramos y bosques protectores, la ausencia de planes de manejo, han ayudado negativamente a magnificar este grave problema, resaltando la reducción de caudales de los ríos y la escorrentía de las cuencas.

En el área urbana, la contaminación del aire, acústica y visual, ha llegado a niveles críticos, especialmente en sectores como San Rafael, El Triángulo y la Avenida General Enríquez. Si sumamos a estos factores, la poca responsabilidad ciudadana en la disposición de desechos, el panorama del componente ambiental en el Cantón es alarmante y requiere de medidas urgentes a corto, mediano y largo plazo que modifiquen la situación actual.

Por otra parte, las amenazas previsibles por los lahares del Cotopaxi y las zonas de deslizamiento, aparte del riesgo sísmico latente. La afectación que se puede prever, alcanza zonas construidas y pobladas en las franjas de afectación de las cuencas del rio Pita y Santa Clara. De igual manera, el sistema vial, zonas de expansión urbana, de producción agropecuaria y protección de ecosistemas serían afectadas.

La exposición a riesgos y sus correspondientes planes de actuación, ex, post y durante los posibles eventos, merece sin duda una atención prioritaria por parte del GADMUR, en la medida de que, en la conciencia de la población, no cabe aún el conocimiento pleno de su exposición, sus tareas, deberes y rutinas indispensables como un acto de vida y de responsabilidad ciudadana. El Gobierno Local por su parte, debe encaminar sus esfuerzos no cumplidos en construir una ciudad y territorio resiliente, en gestionar y planificar acciones e intervenciones que prevengan, estabilicen y restituyan las condiciones de todos los componentes territoriales, sociales y económicos en caso de producirse los eventos mencionados.

4.2 Componente Sociocultural

Según la proyección de la población para el 2020 en el Cantón Rumiñahui será de unos 115.433 habitantes, de los cuales el 49% son hombres y el 51% mujeres. De esta manera, se evidencia un aumento de la población de mujeres tanto como la población de los hombres, puesto que en el año 2010 la población de mujeres fue de 43.935 personas y la población de hombres fue de 41.917 personas.

En este contexto, el cantón es potencialmente activo, ya que el 61,28% del total de la población, es económicamente activa, misma que se encuentra en edad de trabajar desde los 18 a los 64 años. No obstante, no se cuenta con información demográfica actualizada que permita una gestión, planificación y distribución de planes programas, proyectos y presupuestos de manera eficiente y equitativa.

En relación a los grupos de atención prioritaria, es importante mencionar que actualmente el GADMUR dispone de diversos programas, proyectos y servicios que se implementan a través de instrumentos y estrategias enfocadas a dar voz, promover derechos, potenciar las capacidades y promover la participación. De igual manera, existen otros programas, políticas y servicios sociales desde el gobierno central que atienden a este segmento de la población.

Sin embargo, se ha logrado identificar que dichas acciones tienen una limitada cobertura, en tanto que, el 98,85% de los grupos de atención vulnerable no han sido atendidos. Adicionalmente, no existe información actualizada de la problemática de todos los grupos y a nivel institucional no se cuenta con un sistema de información que permita registrar, dar seguimiento y evaluar el impacto de las intervenciones en la población.

A nivel educativo el cantón cuenta con oferta para todos los niveles: inicial, básico, bachillerato y superior, ya que actualmente existen 90 instituciones educativas de las cuales el 65% son particulares, 23% fiscales y 4 instituciones de educación superior. Por otro lado, la tasa de analfabetismo en el cantón es de 2,9, siendo el valor más bajo en la provincia de Pichincha; los registros históricos muestran una disminución sostenida. Sin embargo, cabe mencionar éstos últimos datos no son actualizados y se desconocen las cifras de analfabetismo digital.

Adicionalmente, al ser Rumiñahui un cantón históricamente artesanal, actualmente esta práctica se encuentra relegada, en riesgo de desaparecer y sin iniciativas gubernamentales que promuevan su fortalecimiento, renovación e innovación conforme exige el nuevo contexto socioeconómico. Finalmente, en este ámbito se ha evidenciado la ausencia de programas educativos alternativos que contribuyan en la reducción del analfabetismo digital y al mejoramiento de la convivencia ciudadana.

Si bien las principales enfermedades identificadas en el cantón son prevenibles, existe un dato alarmante sobre las causas de las enfermedades crónicas, ya que en su mayoría se encuentran relacionadas con hábitos de alimentación poco saludables y la tendencia hacia el sedentarismo.

De igual manera, actualmente el embarazo adolescente constituye un tema de salud pública en el cantón, por lo tanto, dichos temas requieren ser atendidos de forma integral a través de acciones articuladas en el GAD y la entidad rectora de salud a nivel nacional. Por otro lado, el municipio frente al tema de la desigualdad ha enfocado acciones principalmente para enfrentar problemas relacionados con la violencia de género en mujeres adultas y en NNA, no obstante, persiste la existencia de patrones culturales de violencia en diferentes niveles y contextos; y niveles de pobreza que seguramente se agudizarán con la pandemia, frente a lo cual resulta necesario revisar, tanto las políticas locales, como las capacidades institucionales instaladas para dar respuesta a dichos temas.

Respecto al tejido social del cantón Rumiñahui, cabe mencionar la existencia de varias dinámicas organizativas especialmente a nivel barrial, sin embargo, por el débil sentido de pertenencia e indiferencia de la ciudadanía frente a los problemas del cantón, prevalece la inexistencia de redes de apoyo o articulación entre actores y organizaciones sociales que actualmente no logran tener mayor incidencia en la toma de decisiones en la gestión de lo público.

Frente al tema de seguridad, el Gobierno Municipal de Rumiñahui, ha implementado varias estrategias de vigilancia y control, sin embargo, existe una elevada percepción de los índices de violencia y delincuencia, existen débiles niveles de articulación entre los organismos competentes y la ciudadanía; y su enfoque no considera factores importantes para la construcción de una cultura de paz y respeto de los derechos humanos.

El Centro Histórico de Sangolquí, declarado Patrimonio Cultural de la Nación en 1992, tiene una delimitación establecida en el Plan de Conservación del año 2002 y 65 bienes inmuebles inventariados, pero el 87,7% de su patrimonio inmueble e imagen urbana está deteriorado; además, hay despoblamiento del centro histórico, falta de apropiación, incentivos e incumplimiento de los instrumentos de planificación, control y seguimiento.
Finalmente, la emergencia sanitaria marca una tendencia que agudiza los problemas de salud y profundiza los niveles de desigualdad social y pobreza en los grupos más vulnerables, poniendo en evidencia la necesidad de fortalecer el sistema público de salud, y las medidas de protección social a fin de evitar la prolongación de la crisis.

4.3 Componente Económico Productivo

La ubicación del Cantón Rumiñahui es estratégica en el ámbito regional y nacional. Su conectividad a través de la vía E-35 hacia el Sur y Norte del país, a través de la Autopista General Rumiñahui hacia Quito y el DMQ, a 30 minutos del Aeropuerto Mariscal Sucre, a la red de vías que la conectan con los diferentes asentamientos poblacionales del Valle: Conocoto, Alangasí, Amaguaña, Pintag, entre otros, han incidido notablemente en su rol productivo y económico, en su desarrollo urbano, planta industrial, de almacenamiento y distribución de una serie de bienes y productos para la región. El Cantón Rumiñahui es el centro de abastecimiento de la región, sin embargo, depende de la producción agropecuaria de otras zonas del país, en lo concerniente a productos tales como frutas tropicales, hortalizas, tubérculos, gramíneas y otros productos que no se generan en su territorio. Esta

dependencia afecta a la seguridad y calidad alimentaria, a la generación de empleo tanto en la producción, cuanto en la transformación de productos.

En cuanto a sus potencialidades, el Cantón aun dispone de tierras fértiles con buena capacidad para la producción agrícola; su clima favorece a la generación de proyectos que potencialmente pueden sustentar el consumo de sus ferias y supermercados. Sin embargo, los proyectos productivos se han limitado a la generación de pastos para la industria ganadera. Al territorio cantonal lo bañan 7 ríos, lo que constituye un factor positivo para las actividades productivas y turísticas, medianamente aprovechadas. La actividad turística es uno de los pocos sectores que ha venido creciendo en la economía local desde 2016, a pesar del decrecimiento económico nacional.

El Mercado de Sangolquí, ha sido tradicionalmente una fuente de abastecimiento para consumidores de la región y locales. Su desarrollo ha sido afectado por la presencia de cadenas de supermercados y otras formas menores de comercialización de productos de primera necesidad, que han incidido en los hábitos de consumo de la población. El crecimiento del parque automotor ha favorecido esta tendencia, la generación de viviendas para usuarios de clase media en su mayoría provenientes del DMQ, configura un nuevo panorama comercial para el cantón. La feria de Sangolquí va perdiendo terreno por percepciones de los consumidores sobre factores como la seguridad, la limpieza, y la accesibilidad, que afectan a su competitividad.

La zona comercial de San Rafael ha crecido notablemente, con la implantación de centros comerciales, tiendas y locales de variada oferta, servicios médicos privados, venta y comercialización de vehículos, constituyéndose en un centro con enorme área de influencia en el Valle. Su oferta no tiene competencia en los otros asentamientos del Valle, por lo que su centralidad es fuerte y absorbente. Sin embargo, la baja capacidad vial y los agudos conflictos de movilidad especialmente en horas pico, afectan su funcionalidad.

El sector rural del Cantón por su parte, ha desarrollado en su mayor extensión el sembrío de pastos para la producción lechera y cárnica. La producción de alimentos vegetales, entre ellos el maíz, ha ido perdiendo terreno y ocupa la menor extensión del sector, encontrándose parcelas de autoconsumo o reducida explotación. Algunas de las grandes haciendas antiguamente productoras, se encuentran sub explotadas, sumándose a la enorme reducción de la frontera agrícola del Valle, antes granero de Quito. La dependencia hacia Sangolquí, se manifiesta en la oferta de bienes y servicios. En la vía contraria, Sangolquí ha encontrado su abastecimiento de bienes de consumo alimentario en otras regiones, lo cual le hace menos dependiente de sus propios recursos territoriales. No existen planes ni proyectos tendientes a revertir la situación, a excepción de pequeños emprendimientos de organizaciones que intentan cubrir el espacio de consumo de productos agroecológicos con relativo éxito.

Un grave problema en el Cantón fue la falta de un camal, lo cual hizo que se diera la proliferación de camales clandestinos, lo cual aumentó la contaminación de los ríos del Cantón. Para eliminar este problema el municipio ha generado el proyecto del nuevo camal en la zona de Loreto, el cual debe contar con los permisos ambientales estudios de impacto ambiental correspondientes. Este proyecto va a dinamizar la economía de la zona rural del Cantón, priorizando la contratación de mano de obra local además de generar sub industrias de abonos orgánicos con los desechos producidos en el camal.

Habrá que esperar su terminación y funcionamiento, aparte de las consideraciones pertinentes al mercado de los productos cárnicos, el abastecimiento de animales vacunos y porcinos, la construcción

de la vía que lo comunica con los centros de abastecimiento y consumo, entre otros factores que tienen que ver con su operatividad.

Otros sectores de la producción como son la explotación minera y florícola, ocupan espacios menores y sin mayor impacto en la economía local.

4.4 Componente Asentamientos Humanos que incluye movilidad, energía y conectividad

Rumiñahui posee, por un lado, la oferta comercial, de servicios y educativa más importante del Valle, una importante planta industrial, un centro histórico que atrae aún una gran cantidad de consumidores de la región, diferenciada por su nivel económico fundamentalmente, y que prefiere la feria como mecanismo de abastecimiento, a pesar de la informalidad y los inconvenientes que la ciudad de Sangolquí presenta.

Los sectores de más alta densidad de vivienda en Sangolquí, los sectores menos habitados y aquellos vacíos, configuran el modelo actual de los asentamientos que, a su vez, presionan al sector rural por mayor espacio y ampliación de la mancha urbana. Los problemas son colaterales a este modelo: contaminación, inseguridad, insuficiente sistema vial, equipamientos y áreas verdes deficitarias. La crisis económica del país que se mantiene por 5 años, también ha afectado al Cantón Rumiñahui, la construcción ha mermado su dinámica, sectores económicos como el comercio y la manufactura han decrecido.

Los pequeños comercios han crecido en áreas como San Pedro de Taboada, Cashapamba, Fajardo y sectores aledaños a Sangolquí, son establecimientos orientados a satisfacer la demanda barrial y sectorial Con ello se configuran tres centralidades que determinan el funcionamiento, carácter y modelo territorial actual:

- **San Rafael**, como la zona de mayor impacto y oferta comercial y de servicios del Valle y Cantón.
- **Sangolquí**, con su oferta de feria y mercado tradicional e informal, negocios y servicios, que posee un radio de influencia muy importante para el Cantón, y en menor medida para la región.
- **La zona industrial**, acopio, distribución y manufactura de bienes que consume especialmente el DMQ y tiene alcance nacional. La identificamos como centralidad por su autonomía con respecto al cantón, su desarrollo y débil relación con la zona urbana.

Aparte de estas centralidades, la zona rural del Cantón, a más de la producción lechera de algunas haciendas y unidades de producción menores, no posee una estructura productiva que afecte al consumo alimentario de la población de manera importante. La mayor oferta proviene de otras regiones del país, a pesar del potencial que por las características favorables del suelo y la creciente demanda de productos agrícolas que consume la población local.

El aprovechamiento de los atractivos turísticos naturales del Cantón y su oferta gastronómica, aunque crecientes, no son aún parte importante de su estructura económica y territorial.
Aparte de un normal crecimiento en época de crisis, se mantiene la estructura básica del PDOT 2014, queda por ajustar los datos poblacionales con el nuevo Censo previsto para este año, en el cual se podrá reflejar cambios en las apreciaciones.

4.5 Componente Político Institucional

Al año 2020 el Cantón Rumiñahui cuenta con una institución que dispone de 148 ordenanzas vigentes con más de 118 reformas; no obstante, esta normativa se encuentra dispersa, muchas no guardan concordancia con normativas jerárquicas superiores y los temas que aborda no lo hacen correctamente. Es un municipio que cuenta con al menos ocho normativas, ordenanzas y reglamentos vigentes para garantizar la participación ciudadana, la atención a grupos prioritarios, así como la protección y promoción de derechos a través del Sistema de Protección Integral de Derechos del cantón, sin embargo, no conoce la situación de gran parte de sus actores sociales, directamente influyentes a su gestión o potenciales agentes de transformación.

En este sentido, es una gestión que no ha logrado ampliar los canales y programas de atención hacia más grupos vulnerables y prioritarios; que no ha conseguido aún socializar entre sus funcionarios y colectividad en general, importantes normativas relacionadas con el ordenamiento territorial, el cuidado ambiental y la inclusión económica y social. Es una institución que, pese a contar con 16 convenios interinstitucionales, 25% de los cuales se relacionan a la seguridad, no ha logrado reducir los índices de delincuencia y violencia.

A nivel organizacional el GADMUR cuenta con dos procesos gobernantes, trece procesos agregadores de valor, cinco de apoyo y cuatro empresas públicas; cuenta con seis sistemas y subsistemas de gestión de los cuales cinco requieren actualización o una reingeniería. Lo mismo sucede a nivel de talento humano, debido a que su planificación no responde a las necesidades institucionales. Para enfrentar estos problemas y sentar las bases de procesos futuros, se considera oportuno plantear una serie de programas sobre la base de una nueva estrategia que promueva el fortalecimiento de la gestión institucional a través de la generación de políticas públicas basadas en una Gestión pública de calidad y eficiente.

En concordancia con algunos aspectos aquí recogidos, las investigaciones determinaron que solo el 40% de los planes y proyectos planteados en el PDOT actualización 2014 - 2019 se han cumplido, lo que constituye un retraso en el avance los objetivos de desarrollo planteados. Estos problemas se reflejan en la poca efectividad de la gestión de planes, programas y proyectos, en la baja calidad de los servicios municipales y en la poca madurez institucional. El no contar con procesos actualizados en áreas críticas del municipio, como es el catastro, que no ha migrado hacia el sistema de información geográfica (GIS), constituyen una falencia operativa y de retraso tecnológico que afecta no solamente a los procesos normales del departamento respectivo, sino que afectan también al sistema de recaudación y de planificación municipal.

Por otro lado, se evidencian falencias tales como la falta de capacitación permanente a servidores públicos, la ausencia de indicadores de gestión del presupuesto municipal y la tendencia de un ambiguo manejo en la distribución equitativa de los presupuestos participativos, junto a una baja percepción de la calidad, así como, de canales de accesos a pagos y servicios municipales.

Finalmente, estos procesos internos no están integrados a una visión articuladora entre los distintos niveles de gobierno para el planteamiento de soluciones integrales a problemas compartidos entre estos GAD, como el transporte, la movilidad, saneamiento y cuidado ambiental, gestión de riesgos, entre otros. Estas articulaciones y trabajos conjuntos se vuelven relevantes más que nunca en contextos como los provocados por la crisis sanitaria donde una respuesta efectiva solo podrá llegar del trabajo conjunto entre instituciones y la ciudadanía.

CAPITULO II – PROPUESTA

5. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DEL MODELO TERRITORIAL ACTUAL DEL CANTÓN RUMIÑAHUI

Los escenarios proyectados se basan en la información recopilada en el diagnóstico y constituyen herramientas que permiten visualizar el futuro del cantón con una proyección al año 2032. Estos escenarios consideran dos situaciones:

- **Escenario tendencial:** Muestra la posible situación del territorio si las condiciones no cambian y los distintos componentes continúan comportándose como hasta el momento.
- **Escenario alternativo:** Presenta la situación deseable del cantón en un futuro considerando cambios y mejoras en el comportamiento y desarrollo de cada uno de los componentes.

5.1 Escenario tendencial

Cuadro 138. Escenario tendencial Cantón Rumiñahui

Variable	Escenario tendencial
Áreas naturales y zonas de recarga hídrica	Degradación de las áreas naturales y zonas de recarga hídrica del cantón con serias afectaciones a los asentamientos humanos y a la estructura productiva del cantón. La tendencia a la contaminación de los ríos ocasionará que la totalidad de los ríos del cantón sean ríos muertos.
Cambio climático	La existencia de áreas que sobrepasan 26°C de temperatura media, especialmente la zona urbana, con la persistencia de contaminación ambiental, gases de efecto invernadero, con pocas áreas verdes como sumideros de CO2 presentaran mayores incrementos de temperatura afectando la salud de población y actividades productivas, disminuyendo la calidad de vida.
Amenazas naturales	Población con tendencia a construir en áreas de riesgo de lahares y de manera informal, alejada de las normas sismo resistentes, sin una normativa clara, dirigen al cantón a un incuantificable escenario de pérdida de vidas humanas y económicas en caso de la ocurrencia de un o más eventos naturales.
Desigualdad	Las desigualdades sociales derivadas de las diferencias marcadas por género, sexo, edad, cultura, discapacidad, origen, entre otras, tenderán a incrementarse. Problemáticas que, al no tener una oportuna y eficiente atención en el cantón, agudizarán estas brechas de desigualdad y con ello la vulneración de derechos.
Educación	De persistir una limitada inversión en educación y ausencia de espacios educativos no formales que contribuyen al desarrollo del cantón, además de la ausencia de oportunidades educativas ligadas a la realidad socioeconómica del Cantón, se seguirá generando no solo déficit en el acceso al trabajo de las nuevas generaciones, sino una ralentización de la economía local. El acceso a la ciencia y a la tecnología limitada afectará no solo al desarrollo personal y de las fuerzas productivas, sino que ahondará el analfabetismo digital, y no potenciará las nuevas habilidades que demanda el nuevo escenario de trabajo y sus complejas demandas.
	La pandemia ocasionada por la propagación del COVID-19 ha puesto en evidencia la fragilidad del sistema sanitario, deja claras lecciones y retos a nivel local para fortalecerlo. De no considerar acciones emergentes frente al nuevo contexto de salud y al persistir las

Variable	Escenario tendencial
Salud	deficiencias, la alta exposición del cantón, el crecimiento poblacional y su densificación, configurarán un escenario poco optimista. La limitada cobertura de atención especializada en salud, falta de prácticas de alimentación y hábitos saludables en la población, más los efectos del cambio climático y la degradación ambiental, marcan una tendencia negativa y degenerativa en las condiciones de vida. Al no ser prevenidas, la falta de acciones contribuirá al incremento de casos de enfermedades de origen respiratorio y gastrointestinal. Las principales enfermedades crónicas se encuentran relacionadas con la tendencia de hábitos alimenticios poco saludables, tal es el caso de la hipertensión arterial, diabetes y obesidad.
Seguridad Ciudadana	Los actuales índices de delincuencia e inseguridad van en incremento, a pesar de las diferentes medidas de control implementadas por la municipalidad en coordinación con la policía nacional. Adicionalmente, el sistema cantonal de seguridad no ha logrado fortalecer sus niveles de articulación con los diferentes actores territoriales y su enfoque no contempla elementos que contribuyan a la construcción de una cultura de paz y respeto por los derechos humanos.
Patrimonio Cultural	Se acentúa la desvalorización, deterioro y pérdida de sus referentes identitarios, lo que genera una sociedad con desconocimiento de sus raíces y elementos para reafirmar su identidad y pertenencia y; disminución de oportunidades potenciales de desarrollo económico en base a su patrimonio cultural. Débil acción en la planificación, administración y gestión del patrimonio cultural en el cantón.
Gestión sanitaria	La profundización de la pobreza y el limitado acceso a fuentes de empleo, provocarán un incremento de la población vulnerable. El decremento en los ingresos propios y de asignaciones, afectarán la estructura presupuestaria del GADMUR destinada al reforzamiento de programas de asistencia humanitaria, protección social, medidas sanitarias que prioricen los espacios de alta concentración de personas y protocolos de bioseguridad.
Producción y empleo	La persistencia de no considerar las cadenas de valor para lograr la transformación productiva del cantón, a través de la tecnificación, el uso racional de la tierra y de sus recursos, la cooperación entre actores y el fortalecimiento de los encadenamientos productivos con criterios de sostenibilidad, con el apoyo del GADMUR en establecer espacios correspondientes, orientación y capacitación, pone en riesgo la calidad y seguridad alimentaria de la población. El cantón seguirá dependiendo de la importación de alimentos, bienes y productos producidos o elaborados fuera de su territorio, consolidando su dependencia, bajo nivel y cantidad de emprendimientos, pérdida de oportunidades, fuga de recursos económicos que afectan al empleo y a la economía popular y solidaria, a la sostenibilidad de la población. El turismo, como fuente de recursos, seguirá siendo un sector de incierto crecimiento, más aún si sus atractivos no son celosamente cuidados y potenciados.
Crecimiento urbano / uso y ocupación del suelo	La alta expansión de la población concentrada en la zona urbana y su presión hacia el área rural mediante un desarrollo urbano de baja densidad con una baja ocupación del suelo y privilegiando la inversión inmobiliaria, con un modelo de desarrollo habitacional que provoca aislamiento y desintegración social. La necesidad no satisfecha de una vivienda digna por parte de los sectores menos favorecidos ahondará las diferencias y la segregación. El tejido urbano no responderá a las demandas del tejido social en su conjunto y privilegia el consumo frente al desarrollo productivo local. La presencia de asentamientos en zonas de riesgos, de construcción informal, sin características sismo resistentes y planificación, las limitadas acciones para mejorar la eficiencia y cobertura del sistema de soporte y accesibilidad muestran un panorama poco alentador y cada vez más difícil de satisfacer para el gobierno local.
Equipamiento y espacio público	La presencia de la feria y concentración de mercados en el Centro Histórico de Sangolquí propiciará un mayor deterioro del sector y fomentará la dependencia de las distintas parroquias hacia la cabecera cantonal. La escasa dotación de equipamientos de salud, educación, cultura y el limitado acceso a espacios públicos, áreas verdes y zonas recreativas mermará las oportunidades y disminuirá la calidad de vida de los habitantes del cantón.

Variable	Escenario tendencial
Agua potable y alcantarillado	El cantón, al no cuidar sus recursos naturales y descuidar su degradación, al no establecer una gestión autónoma y responsable de sus recursos operativos y financieros dependientes del manejo político, seguirá con un alarmante desperdicio de agua con pérdidas que alcanzarán más allá del 50,63% actual del sistema, con tuberías que han cumplido su período de vida útil. En el sistema de alcantarillado, de igual manera, su obsolescencia en buena parte de la ciudad, sus descargas directas y sin tratamiento a los ríos, de la misma manera como son "eliminadas" las emisiones industriales, configuran un escenario de alarma alta que, de seguir de la misma manera, se dirigen a provocar condiciones
Vialidad **Vialidad**	Los problemas agudos que afectan a la movilidad ciudadana tanto hacia lo interno, como a lo externo no han merecido la atención de autoridades de los diversos niveles de gobierno a pesar de la ubicación estratégica del Cantón, de su relación estrecha y de dependencia con el DMQ y su conurbación, de ser territorio de paso hacia otras regiones del país mediante el sistema vial nacional. El sistema vial rural mantiene condiciones poco aptas y de deficiente mantenimiento y conectividad hacia las áreas productivas y de atractivo turístico natural. El sistema vial urbano posee tramos e intersecciones críticas que afectan la movilidad, no ofrecen alternativas ni facilidades o rutas al sistema de transporte alternativo y la falta de vías transversales que mejoren la conectividad no han sido implementadas. La Ineficiencia operativa en la vía E35 Troncal Distrital y ampliación de su capacidad vial, especialmente hacia el Sur del país, impacta negativamente a los diversos sectores del cantón, muy especialmente al sector industrial, de almacenaje y distribución de productos. La tendencia se dirige a configurar un Cantón de difícil acceso y conectividad, al uso del vehículo privado como medio de transporte, en un sistema vial cuya cabida ya ha sido saturada, aumentando el tiempo de traslado y el costo social para los usuarios, dirigiéndose a la pérdida de competitividad del tejido productivo y social.
Transporte	La tendencia se dirige fundamentalmente al mantenimiento de modelos de tráfico y transporte que antes de solucionar la demanda poblacional, la caotizan. Se mantiene la falta de control y orden hacia las empresas administradoras de transporte público y la superposición de los servicios de transporte que alcanza el 70%, al existir tres modalidades distintas de transporte colectivo, que generan competencia entre las operadoras y, por tanto, inseguridad. A ello se suma la existencia de una excesiva presencia de taxis que ocupan sin control el espacio público, la ausencia de competencia del GADMUR en el control y gestión del tráfico, el escenario se complementa con la insatisfacción ciudadana ante el maltrato, ineficiencia y desorden imperante. A cambio, la trama urbana y vial no ofrece facilidades para el uso de sistemas alternativos, especialmente, frente a las regulaciones sanitarias y de distanciamiento físico establecidas a causa de la pandemia por COVID-19. La tendencia se dirige hacia un Cantón aislado, carente de un sistema de transporte que satisfaga sus demandas, con cada vez más agudos problemas de conexión con el DMQ, intracantonal y nacional. Las dificultades hacia una movilidad sostenible son cada vez más importantes, mucho más aún en la perspectiva de la pandemia y el distanciamiento social.
Político institucional	El GADMUR continua con una curva descendente de eficiencia operativa y madurez institucional, agudizando su dificultad para efectivizar sus planes estratégicos y PDOT, debido a la falta de actualización y evaluación de los modos y medios de administrar sus procesos de gestión interna y externa. En ese escenario, la pérdida de confianza de la población, junto con la brecha entre un sistema alejado de la tecnología digital y las demandas de los usuarios y contribuyentes afectará negativamente la relación de la ciudadanía con la municipalidad, alejando su interés y participación activa.

Variable	Escenario tendencial
	El escenario frente a la pandemia por COVID-19, obliga a la creación de protocolos precisos de actuación que requieren de medidas y seguimiento para su adecuada aplicación, de lo contrario se podría extender la crisis sanitaria, agudizando las afectaciones a la comunidad. En términos de gestión, de mantener un catastro alejado de su misión multifinalitaria y de emisión de información hacia los otros niveles de planificación, continuará dificultando la toma de decisiones por parte de las autoridades.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

5.2 Escenario alternativo

Cuadro 139. Escenario alternativo Cantón Rumiñahui

Variable	Escenario alternativo
Áreas naturales del cantón y zonas de recarga hídrica	Existe una adecuada protección y manejo sostenible de las áreas naturales y zonas de recarga hídrica del cantón, asegurando la provisión del agua a los asentamientos humanos y a la estructura productiva del cantón. La población y sus visitantes, disfrutan de escenarios naturales y sostenibles. Se ha recuperado tres cuencas de los ríos del cantón, volviendo a la vida y convirtiéndolos en zonas de disfrute. A la par, se planifica en Mancomunidad con el DMQ el sistema integral de tratamiento de aguas residuales.
Cambio climático	Se han logrado reducir la velocidad de incidencia y los efectos de altas temperaturas especialmente en la zona urbana, con la disminución de la contaminación ambiental, gases de efecto invernadero, y el incremento considerable de las áreas verdes como sumideros de CO2, al igual que las zonas protegidas y zonas reforestadas en el territorio cantonal.
Amenazas naturales	El cantón cuenta con normativas claras y una población capacitada y preparada frente a las amenazas y riesgos sísmicos y de lahares. Se ha tomado medidas de prevención, mitigación y respuesta ante estos eventos, lo que enrumba a Rumiñahui como un Cantón resiliente, en beneficio de las vidas y bienes de sus habitantes.
Desigualdad	Las problemáticas sociales son atendidas a través de políticas, programas y servicios sociales permanentes y eficientes han aportado a la reducción de las brechas de desigualdad social y en el ejercicio de derechos de la población más vulnerable.
Educación	Los esfuerzos notables para la inversión en educación formal y de alternativas formativas para la juventud, va generando oportunidades ligadas a la realidad socioeconómica del cantón. Se ha promovido un mayor acceso al trabajo y emprendimientos de las nuevas generaciones, mejorando el acceso a la ciencia y a la tecnología que eleva el desarrollo personal y de las fuerzas productivas, y que, al mismo tiempo, reduce el analfabetismo digital para potenciar las habilidades.
Salud	La experiencia de la pandemia ocasionada por la propagación del COVID-19 ha impulsado acciones para el fortalecimiento del sistema sanitario con la activa participación de la ciudadanía, la población es corresponsable de su salud y cuenta con servicios integrales, evidenciando un escenario donde los factores que alteraban las condiciones sanitarias de sus habitantes se van superando progresivamente. El nuevo hospital, construido en zona segura, brinda servicios de calidad al cantón y Valle de los Chillos. El antiguo cementerio cantonal se colapsó, por lo que una nueva ubicación ha logrado cubrir la demanda de la población. La población se encuentra receptiva a los nuevos hábitos saludables, y el cantón presenta condiciones favorables para la convivencia y el desarrollo social. Sumado a esto, la protección de los factores ambientales, ha contribuido en la calidad de vida de los habitantes.

Variable	Escenario alternativo
Seguridad ciudadana	Se ha reducido los niveles de delincuencia, inseguridad y violencia a partir de la implementación de medidas y acciones para su control apoyadas en la tecnología, y de la formación de una cultural de paz, construida por una ciudadanía organizada que es solidaria y cuenta con el apoyo de las instituciones responsables de su seguridad y de garantizar sus derechos en la búsqueda de solución conjuntas a los problemas cotidianos.
Patrimonio Cultural	Se ha fortalecido el sentido de pertenencia e identidad del Cantón Rumiñahui a través del desarrollo de un proceso de investigación, conservación y salvaguarda de su patrimonio cultural en los cinco ámbitos, material e inmaterial. Se ha valorado el asentamiento histórico y tradicional de las centralidades parroquiales como puntos de encuentro y disfrute social de sus patrimonios, articuladas a la centralidad cantonal -Centro Histórico de Sangolquí-, con sus dinámicas urbanas y sociales equilibradas, organizadas y administradas que brindan oportunidades de desarrollo económico potenciales para el cantón. El Centro Histórico de Sangolquí es un atractivo turístico funcional, integrador y fuente de habitabilidad y nuevas oportunidades.
Gestión sanitaria	El cantón y su población han aprendido lecciones importantes en torno a la crisis sanitaria y socioeconómica. Su respuesta solidaria se ha extendido hacia la reactivación económica, la disminución de la pobreza, el afianzamiento de prácticas saludables y de bioseguridad, así como la creación de fuentes de empleo. Rumiñahui ha crecido en atención a los grupos vulnerables y se ha convertido en un referente de resiliencia y desarrollo social.
Producción y empleo	El Cantón Rumiñahui ha logrado calidad y seguridad alimentaria de la población con el apoyo del GADMUR al establecer los espacios de comercialización descentralizados, su orientación y capacitación. Esta situación se ha logrado con el apoyo a las cadenas de valor para lograr la transformación productiva del cantón, a través de la tecnificación, el uso racional de la tierra y de sus recursos, la cooperación entre actores y el fortalecimiento de los encadenamientos productivos con criterios de sostenibilidad. El cantón cada vez menos depende de la importación de alimentos, bienes y productos producidos o elaborados fuera de su territorio, consolidando su autonomía, con un alto nivel y cantidad de emprendimientos, aumento de oportunidades, un sistema de comercialización descentralizado, captación de recursos económicos que generan empleo y a la dinamia en la economía popular y solidaria, la sostenibilidad de la población. El turismo, como fuente de recursos, ha logrado ser un sector en crecimiento, el Cantón ha revalorizado sus atractivos naturales y patrimoniales, los artesanos crean una oferta amplia y ligada a la demanda de consumidores propios y externos, convirtiéndose en los motores de este desarrollo. La gastronomía, sus mejores condiciones de oferta, los actores culturales y comerciantes, viven una etapa de reactivación y economía en crecimiento.
Crecimiento urbano / Uso y Ocupación del Suelo	Se ha estructurado un sistema de asentamientos humanos capaz de receptar alrededor de 43.000 nuevos habitantes en los últimos doce años en un hábitat biodiverso, saludable, productivo, equitativo, ordenado y accesible. Estas características han sido el horizonte del presente desarrollo e identidad del Cantón Rumiñahui que ha controlado y limitado el crecimiento urbano sobre el área rural en la necesidad de promover un desarrollo cantonal que equilibre la relación campo ciudad de manera sostenible. El sistema de asentamientos humanos reconoce la preminencia de la ciudad de Sangolquí, como centro político, administrativo, comercial, financiero y de servicios, que se complementa y articula con servicios y equipamientos desconcentrados; y, con una conexión vial eficiente con las otras 4 centralidades desarrolladas y los asentamientos urbanos menores vinculados al sector rural. La vivienda social cuenta con varios proyectos que han logrado cubrir una importante demanda de la población de menores recursos, bajo la figura de alianzas público-

Variable	Escenario alternativo
	privadas, articuladas al tejido urbano y social, desarrollos abiertos con espíritu de barrio e integradas a la comunidad. El Cantón Rumiñahui, con todas las acciones emprendidas, ha logrado ser un ejemplo de un territorio organizado, sustentable y equilibrado, para el desarrollo de todas las actividades del convivir social: la población disfruta y se beneficia de una alta calidad de vida, de la inclusión y la seguridad.
Equipamiento y espacio público	El Cantón Rumiñahui ha generado la provisión de equipamientos de escala de ciudad, que de acuerdo a los correspondientes estudios se han ubicado en el contexto de las nuevas centralidades o en otros sitios adecuados. Se han construido entre otros, la terminal de transporte intermodal de transporte público, el nuevo cementerio, cuatro plataformas multiuso para la eficiente de la descentralización de la comercialización, articulados a la producción agroecológica cantonal, que hoy representa el 30% del consumo de los habitantes. El sistema de salud se ha repotenciado con la reubicación del antiguo hospital ubicado en zona de riesgo, y las lecciones relacionadas con la gestión sanitaria han sido aprendidas y llevadas a la práctica. El acceso y disfrute del espacio público es una realidad, ha supuesto la recuperación, ampliación y promoción de uso de estos espacios urbanos entre los que se incluye la vegetación y los cauces hídricos que atraviesan la ciudad, con una adecuada articulación con los sistemas de movilidad, deporte, recreación y cultura para potenciar la funcionalidad del territorio y el fortalecimiento de la identidad, participación y corresponsabilidad ciudadanía.
Agua potable y alcantarillado	El cantón, ha implementado acciones sobre sus recursos naturales y fuentes hídricas. Una gestión autónoma y responsable de los recursos operativos y financieros, ha disminuido el 20% las pérdidas de agua potable reemplazando las tuberías que han cumplido su período de vida útil y los componentes deficientes del sistema. En el sistema de alcantarillado, de igual manera, se han reemplazado tramos de poca capacidad y en final de su vida útil, implementando una mejor cobertura en la ciudad, permitiendo una mayor densidad de áreas planificadas, y reemplazando las descargas directas y sin tratamiento a los ríos, con sistemas de tratamiento de alta tecnología, contribuyendo a la descontaminación progresiva de nuestros ríos. La participación y colaboración activa de las plantas industriales han eliminado paulatinamente sus emisiones y efluentes, contribuyendo al propósito de conseguir un cantón de ambiente limpio y saludable. La Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Rumiñahui, ha realizado una labor profesional, eficiente y se proyecta a la realización de proyectos de gran envergadura para el futuro de Rumiñahui.
Vialidad	El Cantón Rumiñahui ha potenciado su ubicación estratégica, su relación estrecha y de interdependencia con el DMQ, la conurbación controlada, su relación con otras regiones del país mediante el sistema vial nacional (N-35), cuya ampliación y facilidades se han concluido. Se ha logrado la resolución de problemas agudos que afectaban a la movilidad ciudadana tanto hacia lo interno, como a lo externo, mereciendo la atención de autoridades de los diversos niveles de gobierno. El sistema vial rural ha logrado mantener condiciones idóneas y de buen mantenimiento y conectividad a las áreas productivas y de atractivo turístico natural. El sistema vial urbano, ampliado y articulador, posee nuevas vías transversales que incluyen alternativas y facilidades al sistema de transporte alternativo. La vinculación con Quito ha sido mejorada mediante corredores exclusivos de transporte público, reduciendo el tiempo de desplazamientos y aumentando su eficiencia, calidad y

Variable	Escenario alternativo
	aceptación ciudadana. Se está migrando hacia un sistema de transporte masivo, moderno y articulado al sistema vial e intermodal de Quito.
Transporte	Las empresas administradoras privadas de transporte público han sido ordenadas y sometidas a las normativas y control del GADMUR y de la Corporación creada por la Mancomunidad del DMQ, Rumiñahui y Mejía, para el manejo y ejercicio de la competencia de este sistema. Con ello, se ha logrado implementar un sistema eficiente, seguro y competitivo frente al uso del automóvil particular, reduciendo tiempos de desplazamiento, mejorando la cobertura y ampliando los destinos. La tendencia se ha orientado a substituir un modelo de transporte público que solucione la demanda poblacional, en términos de calidad, eficiencia, economía y respeto al usuario, tanto a nivel inter cantonal, como externo. El transporte público interno, articulado al servicio a las parroquias del Valle (DMQ), Mejía y Quito, mediante el funcionamiento del Terminal de Transporte Intermodal de Transporte Publico, ofrece un sistema de mejor calidad y prestaciones para los usuarios. Todos tienen reglas claras, rutas definidas y el cantón luce descongestionado. El transporte público ha evolucionado y su ordenamiento ha provocado que el sistema sea adecuado a los protocolos como respuesta a la crisis sanitaria. Gran parte de la población utiliza la bicicleta como medio de transporte en las diferentes ciclovías implementadas por el GADMUR. La tendencia se dirige hacia un Cantón eficientemente servido, que migra hacia la utilización masiva del transporte público y a los sistemas de movilidad alternativa no motorizada.
Político institucional	El GADMUR, ha actualizado los procedimientos y sistemas de administración de la gestión institucional alineados al Plan Estratégico Institucional 2020 desarrollado bajo el Modelo Ecuatoriano de Excelencia y Calidad para lograr ingresar a una curva ascendente de eficiencia operativa incidiendo en la calidad de los procesos internos y externos. En ese escenario, ha recobrado la confianza de la población, ha superado la brecha tecnológica digital, cubre con eficiencia, agilidad y transparencia las demandas de los usuarios y contribuyentes, mejorando y dinamizando la relación de la ciudadanía con el gobierno local, incrementando los índices de participación y transformando a esta en un instrumento de desarrollo cantonal. El escenario suscitado por la pandemia a causa del COVID-19, ha impulsado la creación e implementación de protocolos precisos de actuación, dejó como resultado procesos exitosos de gestión de la pandemia, nuevas facilidades para la atención y solución de trámites, así como nuevas capacidades instaladas en los funcionarios. La crisis financiera del GADMUR ha sido superada a pesar de las dificultades, proceso que ha permitido fortalecer y mejorar prácticas administrativas y de recaudación. El catastro actualizado y modernizado con el que cuenta la municipalidad, cumple eficazmente sus funciones y se ha convertido en un instrumento multifinalitario de emisión de información para la recaudación, planificación y en la toma de decisiones por parte de las autoridades.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

6. CAPACIDAD DE USO DEL TERRITORIO

La capacidad de uso de las tierras del Cantón Rumiñahui son las siguientes:

- Protección de recursos naturales.
- Zona ecológica de desarrollo sostenible.
- Sistemas silvopastoriles, agro silvopastoriles y agroecológicos.
- Asentamientos humanos.

La evaluación de la capacidad de uso del territorio del Cantón Rumiñahui es el siguiente:

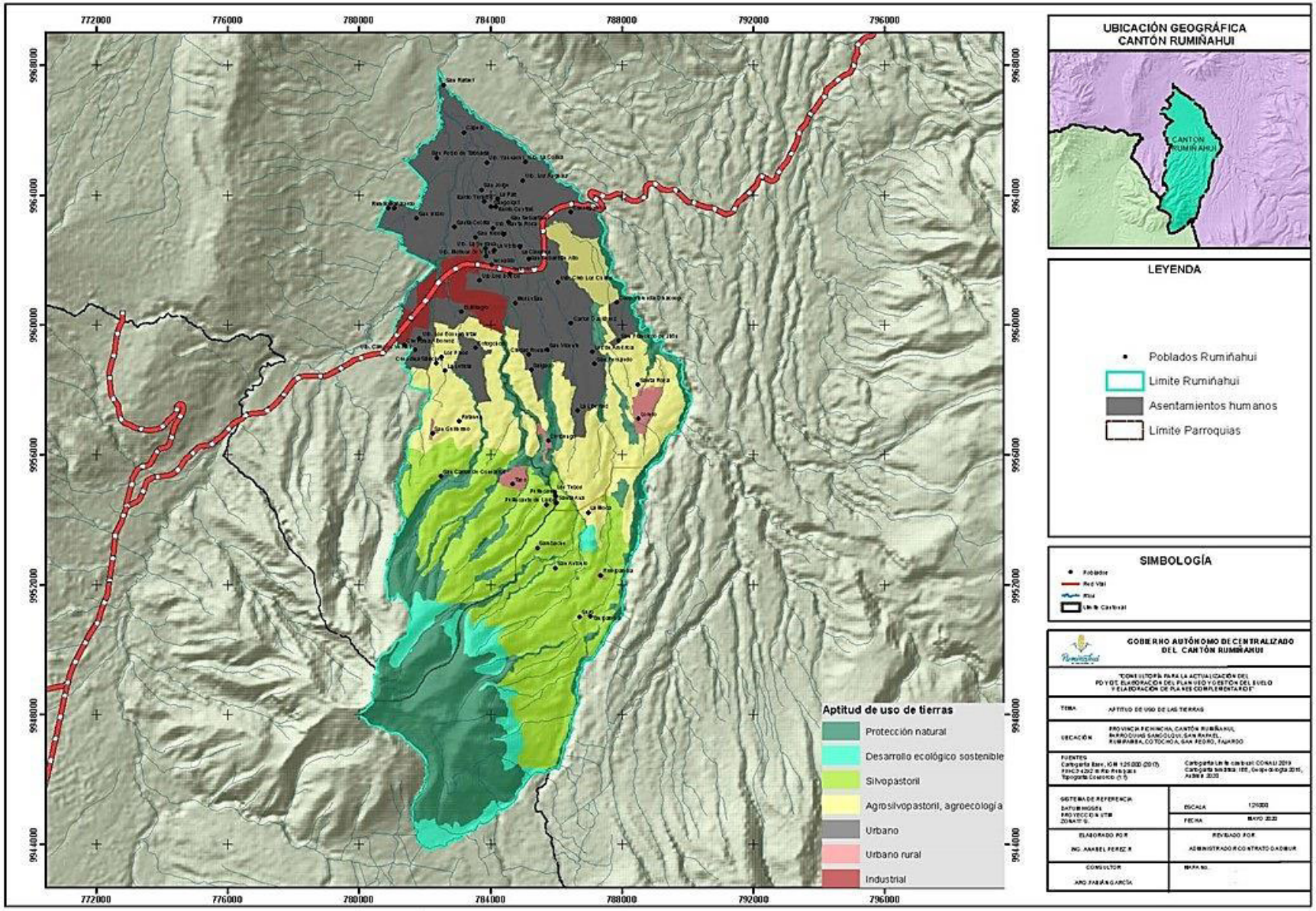
- El 23,90% de la superficie cantonal presenta una aptitud para la protección de los recursos naturales y recursos hídricos, localizada en los páramos del Pasochoa, laderas, quebradas y ríos del cantón.
- El 4,61% de la superficie cantonal, que corresponde a una zona que presenta intervención entre el área productiva y la zona de paramos, tienen aptitud como zonas de desarrollo ecológico sostenibles o amortiguamiento de usos condicionados.
- El 23,66% de la superficie cantonal, que corresponden a la zona alta de las parroquias Rumipamba y Cotogchoa, presentan aptitud para implementar sistemas silvopastoriles de producción.
- El 18,48% de la superficie cantonal, que corresponde a la zona media, localizada entre el límite del área urbana y la zona alta del cantón, tiene aptitud para implementar sistemas de producción diversificados agroecológicos y agrosilvopastoriles y en cierta medida sistemas forestales y cultivos agrícolas comerciales como flores.
- El 25,25% de la superficie cantonal son asentamientos humanos que se propone mantenerla en la propuesta.
- El 2,89% corresponde al área industrial.
- En el área urbana del cantón existen alrededor de 350 ha. que no están siendo utilizadas como tal, presentando conflictos de uso debido al avance de la frontera urbana sobre el área agrícola.
- En el área rural del cantón existe 164.98 ha. que corresponden al 1.22% del total y que corresponden a asentamientos urbanos rurales de las cabeceras parroquiales y otros barrios.

Cuadro 140. Aptitud de uso de las tierras en el Cantón Rumiñahui

Aptitud de uso	Superficie ha	Porcentaje %	Localización
Protección natural	3.234,35	23,90	Áreas de páramos del cantón, parroquias Rumipamba y Cotogchoa
Desarrollo ecológico sostenible (amortiguamiento)	623,3	4,61	Áreas de páramos intervenidos entre la zona natural y el área productiva del cantón, parroquias Rumipamba y Cotogchoa
Silvopastoril	3.202,18	23,66	Zona alta de las parroquias Rumipamba y Cotogchoa
Agrosilvopastoril, /agroecología	2.510,93	18,48	Zona media y baja de las parroquias Rumipamba y Cotogchoa
Urbano	3.417,99	25,25	Área urbana cantonal
Industrial	391,43	2,89	Área urbana cantonal
Urbano rural	164,98	1,22	Cabeceras de las parroquias Rumipamba y Cotogchoa
Total superficie cantonal	13.545,16	100,00	

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Mapa 91. Aptitud de uso de tierras



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

7. CONFLICTOS TERRITORIALES

El análisis de los conflictos territoriales en el Cantón Rumiñahui identifica que:

- El 29,84% del territorio cantonal son tierras sin conflicto de uso, correspondiente a los páramos y la mayor parte del área urbana del cantón, excepto las áreas que están definidas en el mapa de conflictos.
- Existe un 9,19% de tierras con alto grado de sobreutilización porque presentan alta amenaza ante la posibilidad de lahares del Volcán Cotopaxi, y excesiva contaminación en los demás ríos del área urbana. Se localizan en las en las cuencas del río Pita, río Santa Clara.
- El 4,60% del territorio cantonal presenta sobre utilización media por la intervención con baja intensidad. Son zonas con aptitud para desarrollo ecológico sostenible (amortiguamiento) por las condiciones naturales, paisajísticas, inicialmente son áreas con aptitud para conservación.
- El 11,32% de las tierras localizadas en las cuencas de los ríos que se localizan en las zonas altas del cantón, tienen aptitud para protección y presentan una sobreutilización baja, debido a la influencia ganadera, actividad que ha ocasionado pequeños parches de intervención hacia los márgenes de ríos.
- El 42,15% del territorio cantonal que corresponde a la zona media y baja donde actualmente se desarrollan actividades ganaderas y agrícolas, presentan capacidad de uso de la tierra para desarrollar sistemas de producción sostenible y diversificado con la implementación de sistemas silvopastoriles, agrosilvopastoriles y agroecológicos.
- El área industrial se mantiene en la zona que se ha venido desarrollando, sin embargo, las diferentes actividades industriales no son implementadas con medidas sostenibles de producción y manejo, por lo tanto, es subutilizada en grado medio.

Cuadro 141. Conflictos territoriales en el Cantón Rumiñahui

Conflicto	Superficie ha	Porcentaje %	Localización
TSC	4.038,77	29,84	Páramo y área urbana
Sobre utilizado alto (SOBRE a)	1.243,53	9,19	Cuenca del río Pita y Santa Clara en la zona urbana y rural, que presenta alta amenazas ante lahares, y excesiva contaminación en los demás ríos del área urbana
Sobre utilizado medio (SOBRE m)	623,36	4,61	Área de amortiguamiento o zona ecológica de desarrollo sostenible
Sobre utilizado bajo (SOBRE b)	1.542,74	11,32	Corresponde a la cuenca de los ríos del cantón de la zona alta
Subutilizado medio (SUB m)	391,43	2,89	Área industrial
Subutilizado SUB	5.705,32	42,15	Área productiva zona alta y media del cantón.
Superficie cantonal	**13.545,16**	**100,00**	

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

8. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN Y CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

8.1 Categorías de ordenamiento territorial

La propuesta de ordenamiento territorial del PDOT 2020 partió del análisis y evaluación territorial de la capacidad de uso de las tierras, y sus variables ambientales, sociales, productivas, uso actual del suelo, cambio climático y riesgos, cuyos resultados se presentan en el cuadro a continuación:

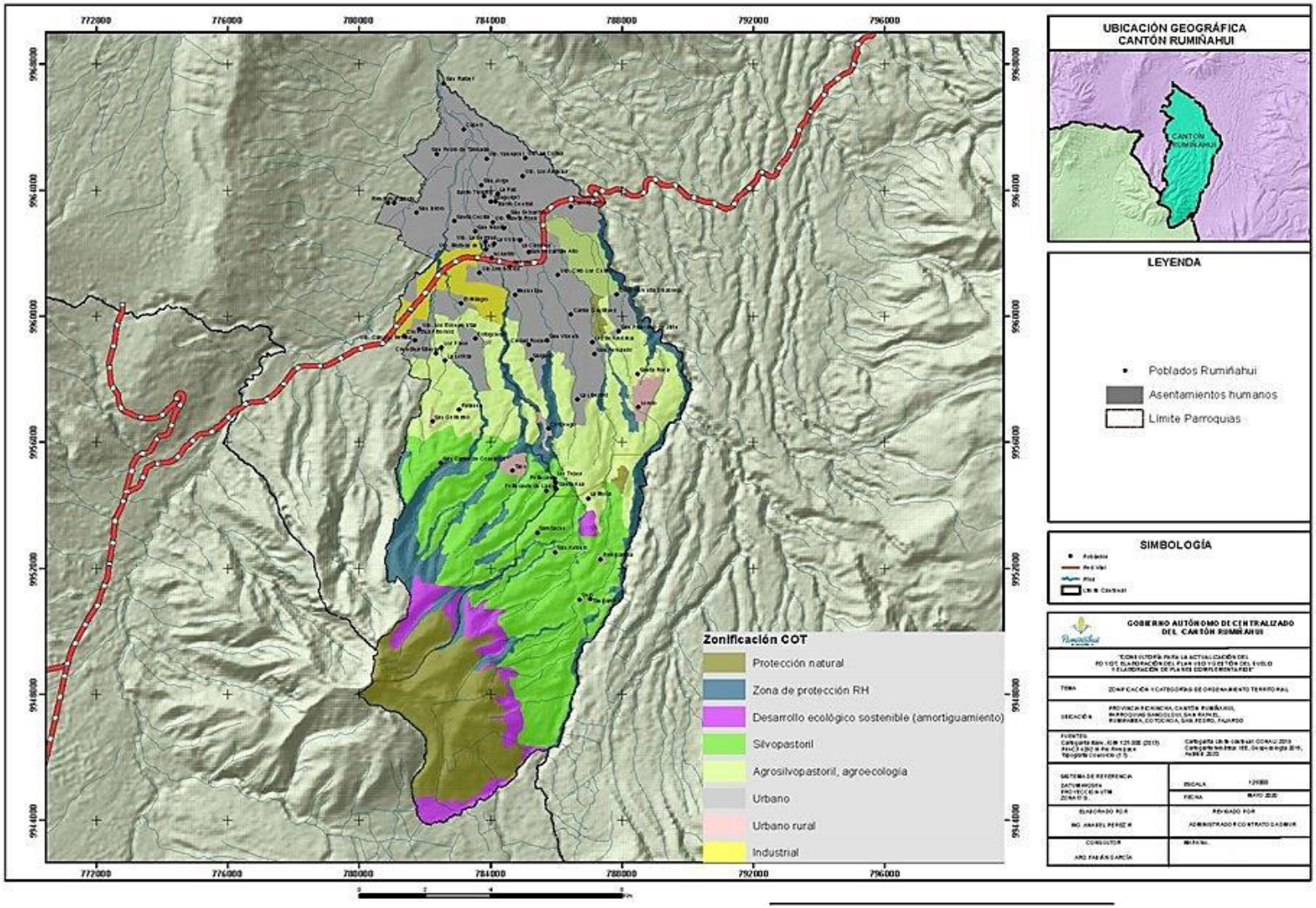
Cuadro 142. Categoría de ordenamiento territorial 2020

Zonificación COT 2020	Superficie ha	Porcentaje %
Protección de recursos naturales	1.740,96	12,85
Zona de protección de Recarga Hídrica ZPRH	1.493,39	11,03
Desarrollo ecológico sostenible (amortiguamiento)	623,36	4,60
Silvopastoriles	3.205,19	23,66
Agrosilvopastoriles, agroecología	2.507,86	18,51
Urbano	3.417,99	25,23
Urbano rural	164,98	1,22
Industrial	391,43	2,89
Total superficie cantonal	**13.545,16**	**100,00**

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

- **Protección de Recursos Naturales Prn. -** Corresponde a un tipo de uso de la tierra donde persiste la preservación del estado natural de los bosques naturales y páramos del cantón, mantiene las condiciones que caracterizan dichas áreas con sus valores paisajístico, y/o áreas donde se manejan criterios de conservación de los recursos hídricos, biodiversidad y bióticos. A esta zona de protección se integra la zona de protección de recarga hídrica.
- **Zona Ecológica de Desarrollo Sostenible (amortiguamiento). -** Las áreas donde la actividad productiva no es intensiva y predomina la cobertura natural del páramo, se determina como áreas de conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, asociado al uso racional de sus recursos naturales con actividades de conservación. Esta categoría protege los recursos naturales y permite algunas actividades condicionadas.
- **Silvopastoriles. -** En esta zona predomina la producción ganadera, localizada en la zona alta del cantón, donde la evaluación del potencial de tierras determina que es una zona apta para promover la producción de sistemas sostenibles silvopastoriles que integra el aprovechamiento forestal con pastos y la tecnificación de la producción.
- **Agrosilvopastoriles, Agroecología. -** Se determina como áreas donde se desarrollen actividades productivas conformadas por el manejo organizado de varios sistemas de producción en una misma área: agroforestal, agrosilvicultura, agroecología y agrícolas.
  Son sistemas que promueven el desarrollo productivo, socio productivo y turístico que en su integralidad permite generar ingresos económicos y fortalecimiento de las actividades productivas, en especial la agroecología y tecnología apropiadas de producción.
- **Área urbana. -** Corresponde al área urbana actual donde existe alta concentración de viviendas, equipamientos, servicios e infraestructura.
- **Industrial. -** Son espacios territoriales que albergan actividades de producción y cuentan con la provisión de servicios comunes. También son conocidas como polígonos industriales, polo industrial, parque industrial.

Mapa 92. Zonificación, Categorías de Ordenamiento Territorial COT



Fuente: Consultoría PDOT 2020.

9. MODELO TERRITORIAL DESEADO

Una vez que se haya organizado el territorio en base a las diferentes Categorías de Ordenamiento Territorial para el Cantón Rumiñahui y su clasificación de suelo, definiéndose el rol que cumplirá cada una de ellas, y establecidos de acuerdo al marco legal vigente, se definirán las acciones por tratamientos urbanísticos basados en las características morfológicas, físicas, homogeneidad ambiental y socio económicas territoriales establecidas en el diagnóstico, el Cantón Rumiñahui se desarrollará bajo las premisas enunciadas y socializadas en el Plan de Ordenamiento Territorial del 2020.

Con la visión de proyectar a Rumiñahui hacia el año 2032, se establecerá una imagen como el cantón que: "Posiciona su sitial dentro de la imagen nacional, que se proyecta a ser un núcleo articulador de la región, con impulso y desarrollo agro ecológico, garantizando la seguridad y soberanía alimentaria de su población con procedimientos de tecnificación e innovación como principio de sustentabilidad y con un sistema de comercialización justo, distribuido equitativamente en el territorio, evitando desplazamientos, concentraciones y con mayor seguridad y calidad alimentaria".

Un cantón que impulsará al sector turístico con calidad ambiental que mejorará las condiciones de vida, con el goce y el disfrute de un hábitat sano, seguro y saludable. Que reducirá la pobreza y las inequidades sociales y económicas en el territorio cantonal, que reconstruirá el tejido colectivo en especial, el de los Grupos de Atención Prioritaria, con un sentido profundamente humano e inclusivo, que gestionará y promoverá activamente la educación y salud con oferta accesible y de calidad. Que demostrará que una de sus mayores fortalezas es su identidad, la cultura y la tradición ancestral; que proyectará a su ciudad, a sus cabeceras parroquiales y comunidades como asentamientos planificados y ordenados con derechos y principios, con un crecimiento policéntrico, compacto y desconcentrado, a través de una red de centralidades urbanas, equilibradas y distribuyendo equitativamente equipamientos y servicios.

Con un uso de suelo compatible, regulado y normado, el cantón permitirá el desarrollo sostenible y la inversión; con hábitat y vivienda accesible y de calidad para todos en un ambiente sano, seguro, verde y limpio, con una red vial articulada y jerarquizada que posibilitará el desplazamiento de la población en menor tiempo y con un Modelo de Gobierno Local articulado al modelo de gestión nacional más humano, moderno, inclusivo, democrático, cercano, transparente e innovador, con aliados estratégicos y en mancomunidad con los GADs vecinos.

Un cantón que logrará establecer alianzas estratégicas de mancomunidad con el DMQ, el Cantón Mejía y el Consejo Provincial de Pichincha, lo cual posibilitará la ejecución de proyectos que resolverán sistemáticamente los problemas de tráfico, transporte, conectividad, la disminución de los problemas ambientales, de contaminación, agua potable para más allá de 20 años.

9.1 Componente Ambiental Biofísico

El Cantón Rumiñahui hacia el 2032 y dentro del eje ambiental, deberá desarrollar acciones de sostenibilidad ambiental elevadas a política pública, que fomenten los derechos de la naturaleza, que respete los ecosistemas (flora y la fauna), protegiendo por su parte las fuentes hídricas (páramos - vertientes) así como las cuencas y microcuencas presentes en su territorio. En el mismo

contexto y desde una visión ambiental deberá constituirse “en un cantón que custodia su legado, su territorio, entre el valor de las actividades humanas y la preservación del entorno natural” para lograr un justo equilibrio entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

9.2 Componente Sociocultural

Rumiñahui al 2032, al ser un cantón solidario, constituido en base a la igualdad y la inclusión social, desarrolla e implementa acciones para asegurar el bienestar integral de la población en todo ciclo de vida, bajo un enfoque de ejercicio de derechos consagrados en la carta constitucional, con equidad, calidad, organización y corresponsabilidad de sus habitantes. Su tarea fundamental se vincula a mejorar la calidad de vida de la población cantonal, particularmente de los sectores más vulnerables y necesitados, generando oportunidades a partir de la adopción de políticas de respuesta a diferentes problemáticas, reduciendo la pobreza, la desigualdad social y la discriminación por género, sexo, edad, discapacidad, origen, etc., mejorando la accesibilidad, promoviendo derechos, programas y servicios sociales de salud, educación y recreación de calidad, así como la óptima prestación de servicios públicos.

9.3 Componente Económico Productivo

Rumiñahui dentro del eje productivo, se ha convertido en polo de desarrollo regional y provincial, asumiendo una proyección de un cantón con oportunidades, con un entorno que estimula la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo comercial-productivo, bajo el objetivo de fomentar el desarrollo de actividades de producción agropecuarias, agroindustriales, turísticas, micro empresariales, comerciales, manufactureras, con enfoques de innovación, desarrollo sostenible y economía popular y solidaria; que promuevan las cadenas de valor y que permitirán la reactivación económica y generación de empleo en el cantón.

9.4 Componente Asentamientos Humanos que incluye la movilidad, conectividad y energía

Desde la estructura de asentamientos humanos y desarrollo urbano, se ha logrado la consolidación de Rumiñahui como un núcleo articulador importante de la región, del sur y norte de la provincia de Pichincha a través de su rol “centralidad del Valle de los Chillos”, lo que supondrá promover su desarrollo integral, potenciar y estructurar la mancomunidad con el Gobierno Descentralizado Provincial y los Gobiernos Autónomos Descentralizados del Cantón Mejía y el DMQ, los GADs parroquiales, propiciando una gestión efectiva del patrimonio natural, de los problemas de conectividad, tráfico, transporte y ambientales relacionados con la contaminación de ríos y disposición de desechos sólidos.

En la necesidad de promover un desarrollo cantonal que equilibre la relación campo ciudad de manera sostenible, se ha estructurado un sistema de asentamientos humanos capaz de receptar alrededor de 43.000 nuevos habitantes en un hábitat biodiverso, saludable, productivo, equitativo, ordenado y accesible, características que serán el horizonte del futuro desarrollo e identidad del Cantón Rumiñahui sin comprometer su límite urbano. El sistema de asentamientos humanos

reconoce la preminencia de la ciudad de Sangolquí como centro político, administrativo, comercial, financiero y de servicios, que se complementa y articula con servicios y equipamientos desconcentrados; y, con una conexión vial eficiente con los asentamientos urbanos menores vinculados al sector rural.

El ordenamiento urbanístico se ha considerado como elemento fundamental de su estructuración: la compactación y densificación urbana para limitar el crecimiento expansivo que afecta a las áreas agro productivas; la desconcentración de servicios, equipamientos y mixtura de usos actividades para promover una estructura poli céntrica; la ampliación de cobertura y adecuada gestión de los servicios básicos y de saneamiento ambiental para garantizar de forma equitativa y saludable el acceso a los mismos; la recuperación, revitalización y promoción de uso del espacio público que incluye la vegetación y los cauces hidrológicos; la recuperación del patrimonio cultural edificado; la promoción de una movilidad eficiente con el mejoramiento de las conexiones territoriales del sistema vial, la priorización del transporte público y la movilidad inclusiva de peatones y ciclistas en condiciones de equidad y solidaridad; la prevención, gestión y mitigación de riesgos; y una gestión urbana digital.

La conformación de una estructura policéntrica ha sido implementada para: refuncionalizar el área consolidada de la ciudad de Sangolquí; proveer los equipamientos, servicios, esparcimiento, seguridad y accesibilidad de las áreas urbanas consolidadas en la ciudad; y, para equilibrar y articular al conjunto urbano el funcionamiento autosustentable de asentamientos menores vinculados y de apoyo al sector rural. Se complementará la propuesta del desarrollo compacto de la ciudad acercando los servicios y reduciendo la necesidad de movilización interna. Para el efecto se han consolidado tres centralidades existentes orientadas a desconcentrar equipamientos y la estructuración de centralidades en asentamientos menores.

- El Centro Histórico de la ciudad, en donde se ha equilibrado la actividad ferial, de bienes y servicios para dar paso a una mayor habitabilidad y otros usos de suelo y actividades compatibles con su condición patrimonial, bajo el objetivo de protegerlo y convertirlo en una potencialidad para la promoción de la identidad y la cohesión social, ha sido intervenido en: la renovación de su infraestructura básica, la conservación y sostenimiento de sus características de homogeneidad espacial y morfológica, del fortalecimiento de equipamientos públicos administrativos que marcan su condición de cabecera cantonal, la rehabilitación sostenida de los espacios públicos, (calles, plazas, parques, servicios de abastecimiento, educación, salud, bienestar social, administración, culto, cultura y recreación), la implementación de una adecuada accesibilidad a través de transporte público clásico y alternativo, que aseguren la relación con el resto de la ciudad y asentamientos humanos que componen el cantón.
- La Centralidad Comercial, desarrollada en la parroquia de San Rafael, ha equilibrado la oferta y demanda del Valle, recuperando su conectividad y conformación vial, mejorando y ampliando los espacios públicos de interacción social, revalidando su equipamiento cultural, de recreación y deporte. Las acciones hacia la prevención de riesgos y conflictos que por el desarrollo de sus actividades son prioritarias.
- La Centralidad Industrial, conformada sobre el eje vial E-35 fundamentalmente, se ha ordenado en cuanto a sus relaciones, infraestructura y tratamiento de efluentes y desechos producto de su actividad. En acuerdos público-privados, se ha logrado el control de las emisiones de contaminantes a las cuencas hídricas, al aire, mediante sistemas compartidos de tratamiento. Una mayor vinculación y el desarrollo de acuerdos y convenios de mutuo interés con el GADMUR, debe dar como resultado una mayor eficiencia y gasto energético de las empresas, una mayor cantidad de puestos de trabajo para la población local, programas de capacitación, emprendimientos y pasantías. El mejor control del tráfico entrante y saliente hacia los

complejos industriales y de almacenamiento, provoca una mejor fluidez mediante un sistema vial mejorado y conectado a la ampliación de la vía nacional E-35. Una mejor relación entre el gobierno local y los empresarios ha permitido consolidar y articular acciones que hacia el crecimiento sostenible del sector, incrementando su participación económica, social y productiva en el Cantón Rumiñahui.

Por otro lado, se ha impulsado la creación de cuatro nuevas centralidades orientadas a desconcentrar equipamientos, brindar zonas de esparcimiento, servicios y accesibilidad, orientadas a satisfacer las necesidades de la población, capaces de convertirse en zonas de seguridad y refugio temporal en casos de desastres, configurando un nuevo criterio funcional de ciudad, abierta, con oportunidades para el emprendimiento, resiliente. Estas nuevas centralidades han sido las siguientes:

- Centralidad San Pedro-Fajardo**.** Los tradicionales barrios y parroquias urbanas, se han articulado sobre la base de un equipamiento multifuncional: Parque Lineal del Río San Pedro, en el que confluyen actividades de integración social, disfrute de la naturaleza, espacio de emprendimientos y actividades recreativas, culturales y centro estratégico resiliente. Una comunidad que mira a la integración como una oportunidad, que logra recuperar sus conocimientos ancestrales, sus valores, la importancia de su producción agroecológica y gastronómica, han sido la clave en el desarrollo turístico y cultural del cantón. Se ha conformado de esa manera, un espacio de movilidad alternativa, de complemento a los desarrollos de vivienda y de encuentro. La adquisición, por parte del GADMUR, de la hacienda San Isidro, fortaleciendo la centralidad y cubriendo los vacíos de espacio público, brindando un mejor y más saludable ambiente, contribuyendo a la seguridad en el sector. Los equipamientos que se implementan, sumados a un mayor enlace vial con el cantón, han mejorado su accesibilidad y han fortalecido su plataforma de comercialización de productos agroecológicos de producción local, incentivando emprendimientos, expresiones culturales, el empleo y la seguridad y calidad alimentaria.
- Ciudad El Rosario, que ha reformulado y ajustado sus objetivos iniciales, reduciendo de 1.900 a 600 unidades de vivienda, para dar paso a la creación de una centralidad importante en un predio de 52 hectáreas, que ha reforzado el límite entre lo urbano y rural, ofreciendo a la población recreación, equipamiento comunitario, proyectos de agroecología y una reserva de área que ha sido canjeada con 4 hectáreas, de la cancha de polo del Club de Oficiales (Yaguachi).
- Centralidad administrativa Yaguachi, en terreno de la cancha de polo del Club de Oficiales (Yaguachi), localizado en el corazón de la ciudad, cumple su función social y urbana, para convertirse en la centralidad de equipamientos institucionales y administrativos, con directa relación al público, contribuyentes, usuarios del sistema judicial y otras actividades administrativas públicas y privadas, con plena accesibilidad y funcionabilidad, resolviendo la dispersión existente.
- COTOGCHOA, RUMIPAMBA, LORETO, EL TAXO, asentamientos humanos de menor escala vinculados al sector rural, se han convertido en autosustentables, generando dinámicas urbanas y territoriales propias, mediante la implementación de sistemas urbanos de soporte, (calles, plazas, parques, servicios de abastecimiento, educación, salud, bienestar social, administración, culto, cultura y recreación), permitirán una cohesión social incluyente, participativa, articulada a la ciudad a través de circuitos viales definidos dentro de la jerarquización vial con acciones de mejoramiento de los enlaces rurales y un adecuada provisión de transporte público. Manteniendo estas zonas con baja densidad poblacional, se han generado tratamientos urbanísticos de mejoramiento integral, consolidación y/o desarrollo, así como también procesos de conservación o zonas de protección ambiental existentes en cada uno de estos sectores. Su vinculación estratégica al componente productivo

y ambiental del cantón, se ha orientado a la disminución de la dependencia alimentaria de la población con otras regiones, como objetivo vital para el año 2032. En ese año se lograra la participación del 30% de la oferta de alimentos agroecológicos que se comercializan en ferias y mercados locales, con lo cual, una gran cantidad de recursos económicos estarán orientados al sustento de productores, emprendedores y comerciantes locales.

El manejo de las zonas de conservación y protección ambiental, así como de sus reservas hídricas han sido gestionadas por el GADMUR, mediante una serie de acciones que garantizan la provisión de agua tanto para el consumo humano, cuanto para los sistemas productivos. Esta labor se ha complementado con las mejoras técnicas, administrativas del sistema de agua potable, reduciendo sus pérdidas a un nivel técnicamente aceptable.

La adecuación funcional de la ciudad en perspectiva del horizonte y objetivos planteados para el 2032 ha demandado la provisión de equipamientos a escala de ciudad que, de acuerdo a los correspondientes estudios de pre inversión y factibilidad, se han ubicado en el contexto de las nuevas centralidades o en otros sitios programados, ha implementarse los siguientes proyectos:

- **TERMINAL INTERMODAL DE TRANSPORTE PÚBLICO**. Posibilita la reorganización e integración de las rutas de transporte colectivo urbano, cantonal y provincial.
- **CEMENTERIO PÚBLICO**. Se ha construido para atender el colapso funcional del equipamiento antiguo que incorpora servicios de velación.
- **CUATRO PLATAFORMAS MULTIUSO-COMERCIAL**. Construidos en diferentes zonas y articuladas al comercio justo de bienes agroecológicos producidos en el cantón, y de aquellos bienes de los que no disponía. Estos servicios han reducido la necesidad de movilidad interna, de concentración e informalidad, del manejo de desechos y plásticos. La desconcentración de esta actividad y el relacionarla con los sectores de mayor densidad en el área urbana, han mejorado las condiciones de oferta, demanda y polifuncionalidad permitiendo el desarrollo de actividades artísticas, culturales y de ejercicio físico de la población, hacia una mejor calidad de vida.
- **El HOSPITAL CANTONAL**. Se ha reubicado y tiene una cobertura regional, es un establecimiento moderno, de altas prestaciones y localizado en un sitio seguro, y que se constituye en la referencia de los niveles 1 y 2 del sistema de salud en el Valle de los Chillos.
- **MERCADO**. Al 2024 se ha desarrollado un nuevo Mercado Turismo, funcional, ordenado y accesible para sus visitantes, con prestaciones adecuadas para los comerciantes, seguro y limpio. Ha sido un paso importante para el ordenamiento del sistema de comercialización de Sangolquí.
- **TRES HUERTOS AGROECOLÓGICOS**. Mediante asociación con las organizaciones agroecológicas, el GADMUR ha dispuesto tres espacios en los que, mediante convenios con el IASA, el INIAP y otras organizaciones privadas, apoyan la capacitación productiva y de mercadeo, bajo el concepto de asociatividad de emprendedores locales para impulsar la seguridad y calidad alimentaria.
- **CENTRO DE FAENAMIENTO**. Su terminación y operatividad se ha concluido el 2021, para fortalecer el encadenamiento productivo relacionado al procesamiento de alimentos derivados de animales de consumo.
- **PLANTA DE PROCESAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS**. Se ha construido para impulsar la gestión de desechos sólidos y la reducción del gasto del GADMUR en estos procesos. Al mismo tiempo, sus productos son un importante insumo a la agroecología y al reciclaje.

Para la provisión de Vivienda Social**,** el Cantón Rumiñahui ha impulsado programas de vivienda social, realizadas bajo la figura de alianzas público-privadas, mismas que han permitido absorber una gran parte de la demanda de la población de menores recursos. Se han localizado en estructuras urbanas consolidadas, con acceso a los servicios públicos, al tejido social, cultural y espacial, bajo conceptos de sustentabilidad, hábitat saludable y respetuoso con el ambiente.

Se han incrementado el acceso y disfrute del espacio público, la recuperación, ampliación y promoción de uso de estos espacios urbanos, entre los que se incluye la vegetación y los cauces hidrológicos que atraviesan la ciudad con una adecuada articulación con los sistemas de movilidad, deporte, recreación y cultura para potenciar la funcionalidad del territorio y el fortalecimiento de la identidad, participación y corresponsabilidad ciudadanía. En este sentido se ha llevado a cabo una programación que incluye:

- La ampliación de áreas verdes para incrementar al menos 1m2 por habitante.
- Programas de arborización urbana.
- Ampliación y construcción de parques lineales, complementaria a las intervenciones de recuperación en la calidad del agua y los entornos de los ríos Santa Clara, Zambache, Capelo, San Pedro y Pita (Mancomunidad), Tinajillas.
- La revitalización y readecuación integral de ejes viales principales de la ciudad, que han mejorado la imagen urbana, el espacio para peatones y la creación de ciclovías como alternativa de movilidad, cuyo uso ha sido ampliamente aceptado por los usuarios.
- La rehabilitación de las plazas públicas.
- Mejoramiento y ampliación de equipamientos deportivos con proyectos que han incorporado disciplinas no tradicionales que posibiliten la generación de talentos y campeones en el deporte.

La ampliación de cobertura y adecuada gestión de los servicios básicos y de saneamiento ambiental es fundamental para garantizar la salud, la inclusión social y el acceso a los mismos. De esta manera para el 2032 se han incrementado los caudales de agua para la población, reduciendo las perdidas en los sistemas del 50.63% al 30%, renovando las redes obsoletas, optimizando su uso y consumo, protegiendo las fuentes de agua, y con un gerenciamiento de los recursos hídricos a través de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Rumiñahui. Se mantienen las vertientes localizadas en zonas pobladas del cantón, como reservas en caso de emergencias o desastres ambientales. En el área urbana, y especialmente en el Centro Histórico, se han cambiado 8 km de tuberías de AC a PVC, implementado un sistema de hidrantes funcionales que disminuyan los riesgos de incendios estructurales y un sistema de macro medición en la red de agua y del catastro técnico de redes, con lo cual su administración integral y seguimiento han optimizado los procesos. Como realización muy importante, el GADMUR han construido el proyecto Cóndor Machay, incrementando en 80 l/segundo el abastecimiento. Se resalta el Plan de Contingencia para la protección de las vertientes de agua que podrían afectarse por la erupción del volcán Cotopaxi.

La red de alcantarillado ha sido intervenida, renovada y ampliada, poniendo énfasis en sistemas de tratamiento de las aguas servidas y en la recuperación de las cuencas de los ríos del cantón bajo nuevas tecnologías. Los industriales del cantón han desarrollado sistemas de tratamiento de efluentes contaminantes en el marco de acuerdos con el GADMUR, mejorando las condiciones de afectación a los ríos y de su responsabilidad socio ambiental. Hasta el 2028 se han cambiado 5 km de la red del sistema de alcantarillado urbano, se han construido dos sistemas municipales de tratamiento de aguas servidas y se incrementa en un 5% el servicio de alcantarillado en las zonas rurales, con lo cual la cobertura cantonal llegará al 96%.

En relación al manejo de residuos sólidos, se ha trabajado arduamente para lograr que Rumiñahui se transforme en un cantón limpio con cultura de reciclaje. En ese sentido, se ha impulsado la

implementación del Plan Integral para el manejo y disposición final de los residuos sólidos, peligrosos y de construcción, que ha incorporado proyectos de: recolección diferenciada en la fuente de residuos en parroquias y barrios, la potenciación del sistema de eco tachos y recolección clasificada, el aprovechamiento de los residuos orgánicos con la implementación de la planta de clasificación y compostaje, el mejoramiento y repotenciación del parque automotor (recolectores de carga posterior y lateral a más de vehículos de hidrolavado y desinfección), el mejoramiento de la cobertura de recolección de desechos sólidos en el sector rural, la implementación de la normativa que regule la gestión de desechos biomédicos y sanitarios contaminantes, gestión, recolección, transporte y disposición final de desechos sanitarios y contaminantes, y, gestión (recolección, transporte tratamiento y disposición final de desechos usados, lubricantes, aceites, grasas y desechos. Estratégicamente, la ubicación y construcción de un relleno sanitario, ha sido implementado como una solución emergente y alternativa a estos procesos.

El acceso a una movilidad eficiente y segura se ha logrado mediante el mejoramiento de las conexiones territoriales del sistema vial, la priorización del transporte público y la movilidad inclusiva de peatones y ciclistas en condiciones de equidad y solidaridad. A partir de la actualización del Plan Maestro Cantonal de Movilidad Sostenible, se han desarrollado una serie de acciones tendientes a mejorar el traslado de los ciudadanos tanto a nivel interno como intra provincial, permitiendo que los usuarios puedan optar por otras alternativas de movilidad sustentable, que repercutirá incluso en sus condiciones de salud. Algunas de las acciones importantes que se han llevado a la práctica son:

- Ampliación de la oferta del sistema de transporte público y la movilidad alternativa no motorizada.
- Optimización del sistema de gestión de tráfico.
- Reforzamiento de mecanismos de educación ciudadana para la seguridad vial, utilizando el parque respectivo.
- Se incorpora tecnología de punta para el control de la velocidad e infracciones de tránsito.
- Se debe construir la Terminal Intermodal de pasajeros, equipamiento vital para el ordenamiento del transporte público.
- Nuevos ejes viales, a efectos de superar las rupturas de conectividad vial del cantón.
- Se ha mejorado la conexión vial interprovincial y regional del cantón, con la ampliación de la vía E35 en el tramo Colibrí -Tambillo.
- Se ha implementado programas permanentes de mantenimiento y rehabilitación de la red vial de competencia municipal.
- Mediante convenios con el GAD Provincial y los GADs parroquiales, se ha impulsado el mantenimiento y mejoramiento de la red vial rural.
- En el marco de la Mancomunidad se ha gestionado un eficiente sistema de transporte colectivo desde y hacia Quito, con perspectiva de migrar hacia un sistema masivo, moderno y eficiente que resuelva uno de los problemas más críticos que afectan no solo al Cantón Rumiñahui, sino al Valle de los Chillos. Los ciudadanos pueden movilizarse diariamente dejando el uso personal de sus autos, mejorando su economía y aprovechamiento del tiempo perdido en sus traslados.

Ha sido prioritario fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para la prevención y mitigación de impactos, la preparación, y respuesta ante los desastres y la recuperación y rehabilitación de las condiciones ambientales, sociales y económicas del territorio, de igual manera ha sido importante, la formulación e implementación del Plan Integral de Gestión de Riesgos y Prevención de Desastres y Emergencias que promoverá un cantón resiliente mediante las siguientes acciones:

- Estudios de mitigación, prevención y remediación en las cuencas de los lahares del Cotopaxi.

- Estudios de fallamiento estructural de elementos esenciales.
- Plan de emergencias cantonales.
- Delimitación de áreas de protección y de reserva de recursos hídricos y acuíferos afectados por movimiento de masas, y fallas geológicas.
- Actualización de normativa de gestión de riesgos y creación de normativa para control, adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.
- Estudios de prevención y mitigación de amenaza y riesgos por inundación, movimiento de masas y sismicidad en zonas vulnerables identificadas en los estudios de Consultoría.
- Proyectos de reubicación de asentamientos humanos e infraestructura básica de soporte localizada en zonas de riesgo alto no mitigable.
- Proyecto de implementación de sistemas de alerta temprana multisectorial a nivel cantonal.
- Proyectos de implementación y adecuación de albergues, zonas seguras.

Para contar con un cantón libre de contaminación del aire, agua y suelo, el GADMUR ha impulsado la concentración de esfuerzos para la disminución de los contaminantes atmosféricos, ruido y olores ofensivos; descargas de aguas residuales o negras, químicos, hidrocarburos, fungicidas y pesticidas, entre otros, a los recursos naturales de subsistencia, por esta razón se ha implementado: un Plan de Control y Reducción de la contaminación ambiental, normativas que fortalezcan la regulación y control ambiental en especial sobre aquellos medios de producción industrial y transformación de materia prima, aceites y derivados como efectos contaminantes; legislación que permitirá que la Municipalidad asuma dentro de sus competencias la regulación, prevención, control y seguimiento de la calidad ambiental (AAA) que impulsa la constitución de la red de monitoreo de calidad del aire y la construcción e incorporación del mapa de ruido y gases contaminantes del Cantón Rumiñahui. Se ha trabajado en la gestión sobre el manejo y disposición final de escombros provenientes de la construcción, demolición y excavación (escombreras). Dentro de este modelo también se ha impulsado proyectos de conversión de tecnologías limpias que incentivan la utilización de combustibles más limpios y sistemas de control de la contaminación atmosférica.

Rumiñahui al año 2032, cuenta con una gestión clara relacionada con el cambio climático, logrando desarrollar una serie de proyectos de reforestación y protección de áreas naturales que actuarán como sumideros de CO2 y disminuyen las emisiones a la atmósfera.

Se presentan a continuación una serie de mapas relacionados con el componente de Asentamientos Humanos. Sin embargo, algunos corresponden a la fase del Plan de Uso y Gestión del Suelo.

9.5 Componente Político Institucional

La municipalidad del Cantón Rumiñahui se ha convertido en un referente de gestión, pues a través de su transformación y crecimiento institucional, ha mejorado sus procesos, ha disminuido los trámites y sus tiempos, ha potenciado su recurso humano, se ha convertido en una institución eficiente y operativa, de la manera como se requiere para construir una ciudad y sociedad más equitativa que genera y promueve oportunidades. Esto ha demandado el compromiso tanto de la municipalidad como de sus entidades adscritas y vinculadas, con quienes se trabaja para conseguir: una madurez institucional, ha establecido normas de calidad de sus productos internos y externos, transparencia, fortalecimiento y accesibilidad digital, así como alternativas para garantizar el derecho al acceso a la información y la administración eficiente que se impone en el manejo de los bienes y recursos públicos.

10. PROPUESTA GENERAL DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El PDOT cantonal es un instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados[54]. Su fin es orientar y determinar las acciones e intervenciones del sector público y privado en el nivel local y su cumplimiento promueve el desarrollo sostenible. Abarca la totalidad del territorio y analiza las relaciones y vínculos del área urbana y rural.

10.1 Visión

Pensemos en el Cantón Rumiñahui con Visión de Futuro
Una comunidad consciente de sus fortalezas
Decidida a buscar un nuevo modelo de vida en comunidad
De nuevas relaciones sociales, de emprendimientos, de valores
De su reencuentro con las tradiciones y costumbres ancestrales
Con líderes políticos y sociales que apliquen sus mandatos
Escenario de paisaje, vida, regocijo y del sustento
Espacio contenedor de una cultura ancestral, propia y evolutiva

Rumiñahui no se rendirá ante las crisis
A la unidad entre gobernantes y gobernados
En relaciones dignas, justas, solidarias
Superando los obstáculos, las crisis
Hacia un cantón sostenible, solidario y generoso
Respetuoso y accionador de los derechos

Pensemos en el Cantón de los equilibrios:
Que custodie su legado, su territorio
Entre el valor de las actividades humanas
Y la preservación de nuestro entorno natural.
Del crecimiento, del conocimiento, de la ciencia, de la tecnología
De la cultura, de nuestro patrimonio material, inmaterial
Que el Pasochoa, guardián de nuestro escenario

Rumiñahui, indígena noble y guerrero
Nombre al que debemos identidad
Paradigma de resistencia y nobleza
¡Hagamos del Cantón su merecedor heredero!

10.2 Principios

Los principios en los que se sostienen el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial al año 2032 del Cantón Rumiñahui se describen a continuación:

- Un cantón responsable en la construcción de una ciudad ambientalmente sostenible.
- Un cantón respetuoso de los derechos de la naturaleza.

[54] Copfp, 2019, Art 41.

- La seguridad es un derecho y una obligación de las autoridades nacionales y locales.
- Un cantón que hace prevalecer la dignidad, la justicia y la igualdad entre sus ciudadanos.
- Cantón referente en la conservación y salvaguarda de su patrimonio cultural.
- Un crecimiento cantonal ordenado, planificado, amigable y responsable.
- Una ciudad integradora, accesible, amigable e incluyente desde la diversidad, especialmente para los grupos de capacidades diferentes.
- La tecnología, la investigación y la innovación como medio productivo y de desarrollo.
- La educación, la salud, el deporte y la cultura como motores dinámicos de la transformación social y el desarrollo.
- Un gobierno local transparente, honesto y eficiente, de puertas abiertas.
- La participación ciudadana como un medio para el ejercicio de los derechos.
- Redes productivas integradas a la cadena de valor, al comercio justo y a la generación de empleo local.

10.3 Objetivos

10.3.1 Objetivo general de desarrollo y ordenamiento territorial

Orientar el desarrollo del Cantón Rumiñahui en base a sus capacidades, oportunidades y potencialidades humanas y territoriales, para edificar y consolidar un mejor lugar para vivir en plena armonía con la naturaleza, con miras a alcanzar un territorio productivo, eficiente, equitativo, sostenible, resiliente, intercultural y seguro; orientado por los principios del ordenamiento territorial, el ejercicio pleno de los derechos, el desarrollo económico y el progreso social; a través de políticas de inclusión, y protección de derechos, garantizando la participación ciudadana con democracia a través de un modelo de gobierno municipal efectivo, eficiente, transparente y tecnológico.

10.3.2 Objetivos estratégicos

Del aporte de la evaluación del PDOT vigente, 11 de los 28 objetivos planteados no se cumplen al no ser integradores. El presente plan propone 12 objetivos estratégicos relacionados con cada uno de los componentes tratados.

Cuadro 143. Objetivos estratégicos

Componente	PDOT 2015	Actualización PDOT 2020
	Objetivos estratégicos 2015	**Objetivos estratégicos 2020**
Ambiental Biofísico	• Delimitar y proteger áreas ecológicamente sensibles y de protección natural. • Reducir la contaminación ambiental para mejorar la calidad de vida. • Conservar y manejar sostenible y sustentablemente los recursos naturales.	• Promover la protección y conservación de los recursos naturales, la recuperación de zonas degradadas prioritarias para su conservación, proporcionando servicios ambientales, mitigación del cambio climático y manejo de fauna urbana con la inclusión de normativas y acciones eficaces.
Sociocultural	• Garantizar a la población en especial a los grupos de atención prioritaria una vida libre de violencia. • Fortalecer las instituciones públicas y privadas para servicios de atención integral a grupos de atención prioritaria (niños,	• Aportar al fortalecimiento de políticas públicas integrales, que promuevan la igualdad de oportunidades y la promoción de derechos con énfasis en los grupos prioritarios y vulnerables. • Promover la construcción de una cultura

Componente	PDOT 2015	Actualización PDOT 2020
	Objetivos estratégicos 2015	**Objetivos estratégicos 2020**
	niñas, adolescentes, adulto mayor, juventud, mujeres y personas con discapacidad) y (vulnerable, maltrato, violencia, embarazo adolescente infractores, adicciones entre otros.) • Garantizar los derechos y la inserción social y laboral de los grupos de atención prioritaria. • Aumentar la seguridad dentro del cantón. • Proteger, preservar, conservar y difundir el patrimonio cultural. • Promover el desarrollo del sector turístico.	de paz hacia una vida segura, saludable y sin discriminación con la participación activa de la ciudadanía. • Proteger, conservar, salvaguardar, investigar y difundir el patrimonio cultural del cantón para el fortalecimiento de la identidad, uso social, apropiación colectiva de sus ciudadanos y el fortalecimiento de la actividad turística. • Responder efectivamente frente a la emergencia sanitaria.
Económico Productivo	• Mejorar los sistemas de producción. • Mejorar las capacidades y potencialidades de los sectores económicos incorporando valor agregado. • Implementar condiciones físicas necesarias para el faenamiento de productos cárnicos dentro del cantón. • Fomentar el desarrollo de la economía popular y solidaria.	• Fomentar el desarrollo de actividades de producción agropecuarias, agroindustriales, turísticas, micro empresariales, comerciales, manufactureras, con enfoques de innovación, desarrollo sostenible y economía popular y solidaria; que promuevan las cadenas de valor y permitan la reactivación económica y generación de empleo en el cantón.
Asentamiento Humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones	<u>Asentamientos Humanos</u> • Actualizar los límites cantonales y parroquiales. • Delimitar el área urbana. • Incrementar la cobertura de servicios básicos dentro del cantón. • Incremento y potencialización de instituciones de educación y salud especializada. • Fomentar los espacios de recreación e interacción. • Aplicar el plan de contingencia dentro del cantón para prevención en desastres poblados. <u>Movilidad</u> • Mejorar la infraestructura vial de transporte público, privado y comercial, así como otras modalidades de trasporte no motorizado que permita satisfacer las necesidades de movilidad de la población, disminuya los tiempos de desplazamiento y faciliten la movilidad entre las áreas de producción, educación, servicios, comercialización, recreación y residencia. • Promover el uso de energías limpias dentro del cantón. • Implementar infraestructura de protección a vías y sistemas de energía frente a amenazas naturales.	• Promover un sistema de asentamientos humanos con crecimiento ordenado hacia un hábitat saludable y sostenible, en términos de un desarrollo equilibrado, sustentable y respetuoso con el ambiente. • Vincular la realidad ambiental, socioeconómica y cultural de la población a los escenarios de las amenazas naturales, antrópicas, pandémicas para llegar a un cantón de paz y de resiliencia. • Ampliar de forma equitativa los derechos ciudadanos de acceso a los servicios básicos, energía eléctrica, telecomunicaciones de calidad, disfrute del espacio público, configuración del espacio social, acceso a una vivienda digna, acceso a movilidad eficiente y segura para la construcción de un territorio integrador y resiliente. • Crear las condiciones para promover una movilidad sostenible con la priorización del transporte público, la movilidad inclusiva de peatones y ciclistas y el mejoramiento de conexiones territoriales del sistema vial.
Político Institucional	• Estructurar una ciudad digital para fortalecer el acceso a los sistemas de información y comunicación local. • Consolidar el modelo de gestión participativo incluyente y equitativo para fortalecer la administración pública del GAD. • Garantizar el ejercicio de los derechos	• Promover una gestión administrativa eficiente por procesos digitales altamente tecnificada, con ambiente laboral óptimo, que promueven normativas y su cumplimiento, priorizando al usuario o ciudadano como actor fundamental de la gestión. • Propiciar condiciones y mecanismos de

Componente	PDOT 2015	Actualización PDOT 2020
	Objetivos estratégicos 2015	Objetivos estratégicos 2020
	individuales y colectivos de los grupos prioritarios y vulnerables. • Descentralizar los servicios del GAD.	gestión participativa, transparente e incluyente para fortalecer la administración del GADMUR y la incidencia ciudadana en la gestión de lo público.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

10.4 Políticas

Las políticas constituyen un conjunto de directrices que aportan a la toma de decisiones y se plantean con el fin de viabilizar la concreción del objetivo general de desarrollo y ordenamiento territorial y los objetivos estratégicos del PDOT.

El presente plan ha formulado las siguientes políticas:

- Proteger y restaurar la biodiversidad en los ecosistemas naturales prioritarios del cantón.
- Promover las prácticas pendientes a la reducción y mitigación de la contaminación de las cuencas hídricas del cantón.
- Reducir el maltrato, abandono, aislamiento, reproducción indiscriminada y comercialización de mascotas caninas y felinas.
- Reducir la producción de gases de efecto invernadero.
- Transversalizar los enfoques de igualdad en la gestión municipal.
- Fortalecer procesos educativos en el cantón.
- Fortalecer la salud física y mental de la población en el cantón.
- Fortalecer el Sistema de Seguridad Ciudadana.
- Fomentar la gestión cultural local.
- Conocer y valorar la identidad, la diversidad cultural y el patrimonio cultural
- Proteger, conservar, salvaguardar, investigar y difundir el patrimonio cultural del cantón.
- Proteger a grupos sociales emergentes.
- Incentivar la inversión privada local a largo plazo.
- Posicionar y potenciar a Rumiñahui como un cantón diverso e intercultural desarrollando y fortaleciendo la oferta turística.
- Reemplazar el 20% de los productos agrícolas comercializados en el cantón por productos locales para el año 2032.
- Crear condiciones para la participación de otras actividades diferentes al comercio y manufactura que incrementen la cantidad de empresas en un 10% al año 2032.
- Gestionar suelo urbano para el desarrollo de proyectos de vivienda social.
- Promover el turismo y actividades culturales en el cantón.
- Promover la atención a grupos vulnerables en el cantón.
- Planificar actividades desconcentradas en el territorio de forma equitativa.
- Precautelar la salud y seguridad integral de la población del Valle de los Chillos.
- Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua.
- Fomentar el acceso a servicios básicos en zonas urbanas y rurales.
- Incentivar el manejo ambiental responsable con principios de la economía circular y bio-economía, fomentando la reducción, el reúso y el reciclaje de la basura generada.
- Promover el acceso a equipamientos colectivos, especializados, recreativos y deportivos de calidad.
- Mejorar y potenciar el uso de los espacios públicos y la imagen urbana del cantón.

- Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida humana.
- Priorizar las acciones tendientes a la gestión de riesgos, mediante normas claras.
- Promover la accesibilidad de las personas a una eficiente y cómoda forma de desplazamiento (trasporte accesible).
- Procurar una eficiente y segura circulación del tráfico peatonal y vehicular en el sistema vial.
- Promover la interconectividad y movilidad adecuada con la dotación y mantenimiento de infraestructura de transporte e infraestructura vial.
- Fortalecer una gestión pública participativa, incluyente, de calidad y eficiente.

10.4.1 Articulación de los objetivos del PND con los Objetivos estratégicos del PDOT

Cuadro 144. Articulación de los objetivos estratégicos con los objetivos del PND

Objetivos Desarrollo Sostenible (ODS)	Plan Nacional de Desarrollo Toda Una Vida 2017 - 2021			Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Actualización 2019 – 2023)		Componente
	Estrategia territorial nacional	Ejes nacionales	Objetivo	Objetivo estratégico	Política local	
Objetivo 6 Objetivo 11 Objetivo 12 Objetivo 13 Objetivo 15	Estrategia 1. Cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos	Eje 1. Derechos para todos durante toda la vida	OBJ. 3 PND Garantizar los Derechos de la Naturaleza para las actuales y futuras generaciones	• Promover la protección y conservación de los recursos naturales, la recuperación de zonas degradadas prioritarias para su conservación, proporcionando servicios ambientales, mitigación del cambio climático y manejo de fauna urbana con la inclusión de normativas y acciones eficaces.	• Proteger y restaurar los ecosistemas naturales prioritarios del cantón como: ecosistemas frágiles (páramos), bosques protectores y zonas de recarga hídrica. • Promover las prácticas pendientes a la reducción y mitigación de la contaminación de las cuencas hídricas del cantón. • Reducir el maltrato, abandono, aislamiento, reproducción indiscriminada y comercialización de mascotas caninas y felinas. • Reducir la producción de gases de efecto invernadero producidos por el parque automotor, industrias e incendios provocados en el Cantón Rumiñahui.	**Ambiental Biofísico**
Objetivo 1 Objetivo 2 Objetivo 3 Objetivo 4 Objetivo 5 Objetivo 10 Objetivo 11 Objetivo 16	Estrategia 2. Acceso equitativo a infraestructura y conocimiento	Eje 1. Derechos para todos durante toda la vida	OBJ. 1 PND Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas OBJ. 2 PND Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas OBJ. 7 PND Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.	• Aportar al fortalecimiento de políticas públicas integrales, que promuevan la igualdad de oportunidades y la promoción de derechos con énfasis en los grupos prioritarios y vulnerables. • Promover la construcción de una cultura de paz hacia una vida segura, saludable y sin discriminación con la participación activa de la ciudadanía. • Proteger, conservar, salvaguardar, investigar y difundir el patrimonio cultural del cantón para el fortalecimiento de la identidad, uso social, apropiación colectiva de sus ciudadanos y el fortalecimiento de la actividad turística. • Responder efectivamente a la emergencia sanitaria.	• Transversalizar los enfoques de igualdad en la gestión municipal para mejorar las condiciones de los grupos prioritarios y vulnerables del cantón. • Fortalecer procesos educativos en el cantón. • Fortalecer la salud física y mental de la población en el cantón. • Fortalecer el Sistema de Seguridad Ciudadana. • Fomentar la gestión cultural local. • Conocer y valorar la identidad, la diversidad cultural y el patrimonio cultural • Proteger, conservar, salvaguardar, investigar y difundir el patrimonio cultural del cantón. • Proteger a grupos sociales emergentes.	**Sociocultural**

Objetivos Desarrollo Sostenible (ODS)	Plan Nacional de Desarrollo Toda Una Vida 2017 - 2021			Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Actualización 2019 – 2023)		Componente
	Estrategia territorial nacional	Ejes nacionales	Objetivo	Objetivo estratégico	Política local	
ODS 8 ODS 9 ODS 12 ODS 15 ODS 17	Estrategia 1. Cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos	Eje 2. Economía al servicio de la sociedad Eje 3. Más sociedad, mejor estado	OBJ. 4 PND Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidarios, y afianzar la dolarización. OBJ. 5 PND Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria. OBJ. 9 PND Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo.	• Fomentar el desarrollo de actividades de producción agropecuarias, agroindustriales, turísticas, micro empresariales, comerciales, manufactureras, con enfoques de innovación, desarrollo sostenible y economía popular y solidaria; que promuevan las cadenas de valor y permitan la reactivación económica y generación de empleo en el cantón.	• Incentivar la inversión privada local a largo plazo, generadora de empleo y de transferencia tecnológica, con producción limpia; en sus diversos esquemas, incluyendo mecanismos de asociatividad y alianzas público-privadas. • Posicionar y potenciar a Rumiñahui como un cantón diverso e intercultural desarrollando y fortaleciendo la oferta turística. • Reemplazar el 20% de los productos agrícolas comercializados en el cantón por productos locales para el año 2032. • Crear condiciones para la participación de otras actividades diferentes al comercio y manufactura que incrementen la cantidad de empresas en un 10% al año 2032.	**Económico Productivo**
Objetivo 7 Objetivo 9 Objetivo 11 Objetivo 16	Estrategia 2. Acceso equitativo a infraestructura y conocimiento	Eje 1. Derechos para todos durante toda la vida Eje 2. Economía al servicio de la sociedad	OBJ. 1 PND Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas OBJ. 3 PND Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones. OBJ. 5 PND Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico	• Promover un sistema de asentamientos humanos con crecimiento ordenado hacia un hábitat saludable y sostenible, en términos de un desarrollo equilibrado, sustentable y respetuoso con el ambiente. • Vincular la realidad ambiental, socioeconómica y cultural de la población a los escenarios de las amenazas naturales, antrópicas, pandémicas para llegar a un cantón de paz y de resiliencia. • Ampliar de forma equitativa los derechos ciudadanos de acceso a los servicios básicos, energía eléctrica, telecomunicaciones de calidad, disfrute del espacio público, configuración del espacio social, acceso a una vivienda digna, acceso a movilidad eficiente y segura para la construcción de un territorio integrador y resiliente.	• Gestionar suelo urbano para el desarrollo de proyectos de vivienda social. • Promover el turismo y actividades culturales en el Cantón. • Promover la atención a grupos vulnerables en el Cantón. • Precautelar la salud y seguridad integral de la población del Valle de los Chillos. • Planificar actividades desconcentradas en el territorio de forma equitativa mediante la conformación de nuevas centralidades. • Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; y calidad para el consumo humano. • Fomentar el acceso a servicios básicos en zonas urbanas y rurales. • Incentivar el manejo ambiental responsable con principios de la economía circular y bio-economía, fomentando la reducción, el reúso y el reciclaje de la basura generada.	**Asentamientos Humanos, que incluye movilidad, energía y telecomunicaciones**

Objetivos Desarrollo Sostenible (ODS)	Plan Nacional de Desarrollo Toda Una Vida 2017 - 2021			Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Actualización 2019 – 2023)		Componente
	Estrategia territorial nacional	Ejes nacionales	Objetivo	Objetivo estratégico	Política local	
			sostenible de manera redistributiva y solidaria. OBJ. 6 PND Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural.	• Crear las condiciones para promover una movilidad sostenible con la priorización del transporte público, la movilidad inclusiva de peatones y ciclistas y el mejoramiento de conexiones territoriales del sistema vial.	• Promover el acceso a equipamientos colectivos, especializados, recreativos y deportivos de calidad. • Mejorar y potenciar el uso de los espacios públicos y la imagen urbana del Cantón. • Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida Humana para la recreación y el desarrollo de hábitat sostenibles. • Priorizar las acciones tendientes a la gestión de riesgos, mediante normas claras. • Promover la accesibilidad de las personas a una eficiente y cómoda forma de desplazamiento, promoviendo el uso del transporte público y privilegiando el uso y acceso al transporte alternativo no motorizado. • Procurar una eficiente y segura circulación del tráfico peatonal y vehicular en el sistema vial de la competencia municipal en el Cantón. • Promover la interconectividad y movilidad adecuada con la dotación y mantenimiento de infraestructura de transporte e infraestructura vial.	
Objetivo 16 Objetivo 17	Estrategia 3. Gestión territorial	Eje 1. Derechos para todos durante toda la vida Eje 3. Mas sociedad mejor estado	OBJ. 1 PND Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas OBJ. 7 PND Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía	• Promover una gestión administrativa eficiente por procesos digitales altamente tecnificada, con ambiente laboral óptimo, que promueven normativas y su cumplimiento, priorizando al usuario o ciudadano como actor fundamental de la gestión. • Propiciar condiciones y mecanismos de gestión participativa, transparente e incluyente para fortalecer la administración del GADMUR y la incidencia ciudadana en la gestión de lo público.	• Fortalecer una gestión pública participativa, incluyente de calidad y eficiente.	**Político Institucional**

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

10.5 Acciones propuestas: planes, programas y proyectos por componente

Las acciones se plantean como respuesta a los problemas identificados en el diagnóstico del presente plan. Cada problema será relacionado con una o varias acciones con el fin de generar alternativas y soluciones.

10.5.1 Componente Ambiental Biofísico

Cuadro 145. Planes, programas y proyectos del componente Ambiental Biofísico

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
El Cantón Rumiñahui cuenta con: 1.013 ha de bosques protectores, 563 ha de bosques nativos, 1.846,389 ha de páramos (ecosistemas frágiles), 22 ha. de áreas verdes efectivas en la zona urbana, 3.422,389 ha. posibles zonas de protección, 154,52 ha afectadas de bosques protectores por actividades antrópicas como cultivos, ganadería extensiva; no existe un área de conservación implantada.	Promover la protección y conservación de los recursos naturales, la recuperación de zonas degradadas prioritarias para su conservación, proporcionando servicios ambientales, mitigación del cambio climático y manejo de fauna urbana con la inclusión de normativas y acciones eficaces.	Proteger y restaurar los ecosistemas naturales prioritarios del cantón como: ecosistemas frágiles (páramos), bosques protectores y zonas de recarga hídrica.	Llegar a 3.422,389 ha. de áreas de conservación en la zona rural del Cantón Rumiñahui, unificando, bosques protectores, paramos, y áreas prioritarias de recarga hídrica al año 2032.	Actualizar el catastro municipal en zonas rurales. Digitar y digitalizar la información levantada en el campo.	Protección, conservación y recuperación de los ecosistemas naturales	Gestión y protección de los ecosistemas frágiles páramos, bosques protectores, fuentes de agua, márgenes de ríos y quebradas del Cantón Rumiñahui.	Generar normas, habilidades, conocimientos y planes de manejo para el cumplimiento y gestión de los procesos de conservación del patrimonio ambiental, flora y fauna existente en el Cantón y su aprovechamiento en proyectos ecoturísticos.	Delimitar y georreferenciar 3.422,389 ha. de áreas de conservación en la zona rural del Cantón Rumiñahui, unificando, bosques protectores, paramos, y áreas prioritarias de recarga hídrica al año 2032.	Delimitación y georreferenciación y de las posibles áreas de conservación a implantarse en el Cantón Rumiñahui	Número de hectáreas georreferenciadas a ser implementadas como áreas protegidas en el Cantón	Cobertura parroquial, Cotogchoa, Rumipamba	45.000,00 (1)
Hay 0 (cero) levantamientos planimétricos y topográficos con datos tomados en campo actualizados referentes a posibles áreas de conservación a implantarse en el Cantón Rumiñahui.			Generar un levantamiento planimétrico y uno topográficos mediante la utilización de SITEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA con datos tomados en campo al año 2028.	Realizar levantamientos planimétricos y topográficos de las posibles zonas de protección. Vigilar y dar seguimiento en la implementación de planes de manejo en predios privados y públicos inmersos en los bosques protectores y ecosistemas frágiles.				Generar un levantamiento planimétrico y uno topográficos mediante la utilización de sistemas de información geográfica con datos tomados en campo al año 2028.	Gestión de áreas de conservación y uso sustentable, comunitarias, privadas Y autónomas descentralizadas, que involucren a los ecosistemas frágiles (páramos), bosques protectores, bosques nativos y zonas de recarga hídrica.	Número de levantamientos plan métricos y topográficos Para la gestión de áreas de conservación	Cobertura parroquial, Cotogchoa, Rumipamba	565.000,00 (1)
(0) difusión de la gestión ambiental en el Cantón Rumiñahui.			Publicar tres guías ambientales y de gestión de recursos naturales en el Cantón Rumiñahui hasta el año 2025	Difundir el potencial natural del cantón y sensibilizar a la población sobre la importancia de la corresponsabilidad para su conservación				Publicar tres guías ambientales, de flora, fauna y recursos hídricos existentes en el cantón para sensibilizar a la colectividad la importancia y corresponsabilidad de gestión ambiental hasta el año 2025	Sensibilización de corresponsabilidad de la gestión ambiental.	Número guías /manuales publicados	Cobertura cantonal	20.000,00
8 (ocho) tanques de reserva y 2 (dos) vertientes georreferenciadas en las Parroquias de Cotogchoa y Rumipamba. Además, no se ha realizado proyectos de reforestación a gran escala en las subcuencas y microcuencas del Cantón.			Gestionar para delimitar y georreferenciar las microcuencas del cantón para reforestar 60 has en los márgenes de los ríos en la zona rural hasta el año 2032.	Implementar planes de forestación y reforestación con especies nativas.				Gestionar para reforestar 60 ha. con especies nativas en los márgenes de los ríos de las subcuencas y microcuencas del Cantón Rumiñahui para incrementar el p con incrementar en las áreas boscosas y arbustivas hasta el año 2032.	Reforestación de subcuencas y microcuencas hidrográficas (priorizando especies nativas de ribera).	Número de hectáreas reforestadas	Cobertura Cantonal	15.000,00 (1)
0 (cero) planes de manejo actualizados realizados por parte de los propietarios de predios inmersos dentro de bosques protectores y ecosistemas frágiles previo a la ejecución de proyectos turísticos y/o agropecuarios.			Generar 50 planes de manejo por parte de los propietarios que cuentan con predios inmersos en los bosques protectores y ecosistemas frágiles al año 2026.	Crear convenios con la academia para la elaboración de estudios y proyectos.				Incorporar en un 60% planes de manejo en todas las actividades forestales y agropecuarias realizadas en las zonas rurales del Cantón hasta el año 2028.		Número de planes de manejo incorporados en las actividades agropecuarias y forestales en las zonas rurales del Cantón Rumiñahui.	Cobertura parroquial, Cotogchoa, Rumipamba	45.000,00 (1)
0 (cero) zonas y áreas de protección hídrica (APH) implantadas en el Cantón Rumiñahui.			Georreferenciar y delimitar siete zonas y áreas de protección hídrica (APH) en el Cantón Rumiñahui al año 2032.	Desarrollar y establecer un sistema que permita una comunicación continua con los ciudadanos con el fin de escuchar sus inquietudes y promover el comportamiento ecológico.				Georreferenciar y delimitar 7 áreas de protección hídrica (APH) en coordinación con el ente rector hasta el año 2032.	Delimitación de zonas y áreas de protección hídrica (APH) en el Cantón Rumiñahui.	Número de áreas de protección hídrica delimitadas y georreferenciadas en el cantón.	Cobertura Cantonal	70.000,00 (1)
El GADMUR ha implementado la campaña RED VERDE con algunas acciones como "Rumiñahui Adopta un Árbol" realizado principalmente en los parques urbanos y lineales del Cantón.			Generar diez proyectos de forestación y reforestación en la zona urbana y rural del Cantón Rumiñahui al año 2028	Calcular la brecha del verde urbano. Proponer alternativas para disminuir impactos negativos causados por actividades antrópicas en los ecosistemas del cantón mediante el uso de forestaría análoga, sistemas agrosilvopastoriles, agroforestería y servidumbres ecológicas. Generar acciones de protección y manejo de la biodiversidad, que permitan conservar y recuperar, a largo plazo, los ecosistemas, especies y servicios ecosistémicos en el territorio. Fomentar la participación activa de los propietarios privados y comunidades para la conservación de sitios que tienen ecosistemas o especies que deben ser protegidos.				Generar diez proyectos de forestación y reforestación en la zona urbana y rural del Cantón Rumiñahui al año 2028	Reforestación en zonas degradadas en el Cantón Rumiñahui.	Número de proyectos de forestación y reforestación implementados.	Cobertura parroquial, Cotogchoa, Rumipamba	30.000,00 (1)

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
					Protección, conservación y recuperación de los ecosistemas naturales.							
Existe un monitoreo de fauna realizado en los senderos de Cóndor Machay, Vilatuña Molinuco y Cotopaxipungo .			Elaborar quince estudios y monitoreo actualizados de la flora y fauna en las zonas de interés de conservación al año 2028.	Trabajar en alianza con la población y la empresa privada para la gestión del medio ambiente. Elaborar publicaciones de investigación, guías de flora y fauna, entre otros.				Dos estudios de biodiversidad y servicios ecosistémicos en las zonas de interés de conservación en el Cantón Rumiñahui hasta el año 2032.	Estudio de la biodiversidad de flora y fauna en las áreas de interés de conservación	Número de estudios biodiversidad y servicios ecosistémicos en las zonas de interés de conservación en el Cantón Rumiñahui hasta el año 2032.	Cobertura parroquial, Cotogchoa, Rumipamba	25.000,00
Existe un inventario forestal no actualizado realizado en la zona urbana del Cantón Rumiñahui, en donde se determina el número de árboles, ubicación, especie, si es o no patrimonial, su altura y DAP.			Generar dos inventarios forestales de árboles patrimoniales en el Cantón Rumiñahui al año 2032.	Integrar el verde urbano y periurbano a los instrumentos de planeamiento urbano territorial.				Un inventario forestal de árboles patrimoniales en el Cantón Rumiñahui al año 2028.	Caracterización y protección de árboles patrimoniales.	Número de inventarios forestales y árboles longevos caracterizados y georreferenciados en el Cantón.	Cobertura cantonal.	20.000,00 (1)
El GADMUR cuenta con: Un Plan de manejo integral, recuperación y monitoreo de las microcuencas del Cantón Rumiñahui Análisis realizados por un laboratorio acreditado para la toma de muestras en puntos georreferenciados, sobre la calidad de agua de los ríos, descargas líquidas y análisis fisicoquímico de lixiviados. Los ríos del Cantón presentan un promedio de 2,28 mg/L de oxígeno disuelto, altas concentraciones de DQO y DBO5 con promedios de 347,47 mg/L y 141,4 mg/L respectivamente y un alto contenido de organismos patógenos.	Promover la protección y conservación de los recursos naturales, la recuperación de zonas degradadas prioritarias para su conservación, proporcionando servicios ambientales, mitigación del cambio climático y manejo de fauna urbana con la inclusión de normativas y acciones eficaces.	Promover las prácticas pendientes a la reducción y mitigación de la contaminación de las cuencas hídricas del cantón.	Disminuir en un 36 % los valores de DQO y DBO5 con valores promedios de 347,47 mg/L y 141,4 mg/L respectivamente hasta el año 2032.	Cumplir normativas y ordenanzas establecidas por la autoridad ambiental nacional y GADMUR referentes a la calidad de agua de los ríos.	Protección, conservación y recuperación de los ecosistemas naturales	Control de la calidad y cantidad de los recursos hídricos.	Identificar las fuentes de agua y las áreas de influencia de recarga hídrica para su conservación y protección del Cantón.	Incrementar en un 20 % las fuentes de agua y proyectos de conservación de los recursos hídricos del Cantón Rumiñahui hasta el año 2028.	Seguimiento y control de las diferentes actividades en las áreas de influencia de recarga hídrica para su conservación y protección.	Número de análisis de calidad de agua con Parámetros físicos -químicos (pH, los sólidos en suspensión, la temperatura, la DBO5), biológicos (macroinvertebrados, peces, diatomeas, organismos patógenos) dentro de la normativa establecida en el TULAS, realizados por laboratorios acreditados.	Cobertura cantonal	90.000,00 (1)
				Realizar toma de muestras y análisis de agua de los ríos en puntos importantes georreferenciados.					Control de calidad de agua en los ríos de los ríos del Cantón Rumiñahui.	Número de análisis de calidad de agua implementados en el Cantón en la zona rural.	Cobertura Cantonal	200.000,00 (1)
				Reducir el impacto de contaminación de aguas residuales por descargas puntuales y no puntuales.	Protección, conservación y recuperación de los ecosistemas naturales	Control de la contaminación general por descargas puntuales y no puntuales hacia los ríos del Cantón Rumiñahui.	Reducir el impacto de la contaminación de aguas residuales de origen doméstico e industrial en la zona rural. Cumplir normativas y ordenanzas establecidas por el MAE y GADMUR referentes a la calidad de agua de los ríos.	Disminuir en un 20 % la presencia de tensos activos, aceites, grasas, y metales pesados y compuestos orgánicos en los ríos del Cantón Rumiñahui hasta el año 2028. Disminuir en un 36 % los valores de DQO y DBO5 con valores promedios de 347,47 mg/L y 141,4 mg/L respectivamente hasta el año 2032.	Seguimiento y control de las descargas de efluentes por empresas y hogares a los ríos del Cantón Rumiñahui.	% de reducción de contaminantes a los recursos hídricos	Cobertura cantonal	50.000,00 (1)
										Número de sistemas de aguas servidas con mantenimiento.		
La proyección de mascotas al año 2018 en Sangolquí corresponde a 53.552 animales. La relación humano animal establecida por la OMS es de 6:1, pero en la parroquia de Sangolquí corresponde a 10:6. De la proyección de mascotas, el 83% no están esterilizados. (44.448)		Reducir el maltrato, abandono, aislamiento, reproducción indiscriminada y comercialización de mascotas caninas y felinas.	Reducir al 50% las mascotas no esterilizadas en el Cantón Rumiñahui hasta el año 2028.	Ejecutar campañas de: esterilización masiva de la fauna; socialización de las ordenanzas, de concientización sobre el abandono de mascotas para propender hacia una cultura de denuncia sobre incumplimiento de ordenanza y aplicación de sanciones.	Reducción de la fauna urbana presente en el Cantón Rumiñahui	Gestión y control de la fauna urbana.	Alcanzar la disminución de la población canina callejera y abandonada en el espacio público del Cantón.	Reducir al 50% las mascotas no esterilizadas en el Cantón Rumiñahui hasta el año 2028.	Fortalecimiento del centro de atención primaria para perros y gatos. (Fauna urbana)	Infraestructura del centro de gestión zoosanitaria adecuada con la Implementación de tecnología	Cobertura cantonal	150.000,00 (1)
									Campaña de esterilización de animales domésticos y gestión de sus desechos biológicos.	Porcentaje de animales esterilizados en el Cantón Rumiñahui.	Cobertura cantonal	8.000,00 (1)
El sector del Triángulo ubicado en el Cantón Rumiñahui presenta la mayor concentración de contaminantes atmosféricos con valores de monóxido de carbono igual a 2391.5 µg/m3, óxidos de nitrógeno igual a 497.5 µg/m3, benceno igual a 19.50 µg/m3, partículas 43 µg/m3y dióxidos de azufre igual a 13 µg/m3.		Reducir la producción de gases de efecto invernadero producidos por el parque automotor, industrias e incendios provocados en el Cantón Rumiñahui.	Firmar un convenio de cooperación para realizar estudios y determinación de la calidad del aire en el Cantón Rumiñahui hasta el año 2032.	Fomentar el uso de energía limpia y renovables.	Implementación y uso de energía limpia y renovables.	Disminución de gases efecto invernadero generados por industrias y parque automotor, con control y seguimientos efectivos.	Disminuir la contaminación del aire en el Cantón Rumiñahui recogidas en la Agenda 2030 para reducir emisiones.	Gestionar un convenio de cooperación para realizar estudios con la autoridad ambiental competente para la determinación de la calidad del aire en el Cantón Rumiñahui hasta el año 2032.	Gestionar convenios con la autoridad Ambiental competente para realizar estudios y la implementación en el control de la calidad de aire y emisiones gaseosas en el Cantón Rumiñahui.	Número de convenios firmados	Cobertura cantonal	35.000,00 (1)

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

10.5.2 Componente Sociocultural

Cuadro 146. Planes, programas y proyectos del componente Sociocultural

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
0 información demográfica actualizada al 2020	Aportar en el fortalecimiento de políticas públicas integrales, que promuevan la igualdad de oportunidades y la promoción de derechos con énfasis en los grupos prioritarios y vulnerables	Transversalizar los enfoques de Igualdad en la gestión municipal para mejorar las condiciones de los grupos prioritarios y vulnerables del cantón.	100% de información demográfica cantonal actualizada al año 2024	Gestionar con el organismo responsable la actualización de la información demográfica	Datos poblacionales actualizados	Información poblacional actualizada	Actualizar la información respecto a la cantidad de población cantonal	100% de información demográfica actualizada al año 2024	Actualización de la información demográfica	Porcentaje de información demográfica actualizada al año 2024	Cobertura cantonal	Capacidad Instalada
1 sistema de protección Integral de Indicadores de Rumiñahui deficiente y desactualizado.			1 sistema de registro, indicadores y evaluación actualizado y funcionando al año 2024.	Ampliar la cobertura de atención a grupos de atención prioritaria y establecer mecanismos de registro, seguimiento y evaluación para los programas de protección social.	Plan integral para grupos de atención prioritaria.	Registro de atenciones, seguimiento y evaluación para la protección social	Actualizar y complementar el sistema de indicadores de protección integral	1 sistema de registro, indicadores y evaluación actualizado y funcionando al año 2024.	Sistema de registro de atenciones, indicadores de protección integral y evaluación de Rumiñahui.	1 sistema de registro, indicadores y evaluación actualizado y funcionando al año 2024.	Cobertura cantonal	80.000,00
0 (cero) estudios de estado de situación de la población en situación en movilidad humana y población (LGBTI)			3 estudios relacionados con la situación de los grupos de atención prioritaria hasta el año 2022.			Levantamiento y actualización de información de los grupos de atención prioritaria	Conocer el estado de situación de los grupos de atención prioritaria en el cantón.	3 estudios relacionados con la situación de los grupos de atención prioritaria hasta el año 2022.	Elaboración del estudio del estado de situación de la población en situación de movilidad humana	Número de estudios relacionados con los grupos de atención prioritaria realizados hasta el año 2022.	Cobertura cantonal	20.000.00
									Elaboración del estudio del estado de situación de la población Lesbianas, (LGBTI)		Cobertura cantonal	20.000.00
1 agenda Local para la Igualdad desactualizada.									Actualización de la Agenda Local de Igualdad para el Cantón Rumiñahui.		Cobertura cantonal	50.000.00
1,15% de personas de los grupos de atención prioritaria atendidos.			Incrementar el 4% por período de gestión la cobertura de atención a grupos de atención prioritaria y población en situación de movilidad humana hasta el año 2032.	Contribuir en el cambio de patrones socioculturales que naturalizan la violencia en sus diferentes manifestaciones: intrafamiliar, de género, sexual, intergeneracional y por discapacidad.	Plan integral para grupos de atención prioritaria.	Protección, garantía de derechos e inclusión para grupos de atención prioritaria.	Promover la garantía, protección de derechos e inclusión social de los grupos de atención prioritaria.	Incrementar el 4% en la cobertura de atención a grupos de atención prioritaria hasta el año 2024.	Asistencia humanitaria para grupos de atención prioritaria y población en situación de movilidad humana.	% de cobertura incrementada por período de gestión para grupos de atención prioritaria y población en situación de movilidad humana.	Cobertura cantonal	150.000.00
									Promoción de derechos y prevención de la violencia y discriminación de los grupos de atención prioritaria.		Cobertura cantonal	300.000.00
									Potenciación de la inclusión social, participación y autonomía de los grupos de atención prioritaria.	Número de grupos atendidos.	Cobertura cantonal	200.000.00
									Fortalecimiento de la bolsa de empleo para la inserción y promoción laboral de los grupos de atención prioritaria.	Número de empleos conseguidos	Cobertura cantonal	50.000.00
									Fortalecimiento para la prevención de la violencia de género, promoción y protección de derechos en todo el ciclo de vida de las mujeres.	% de cobertura incrementada para la atención de grupos prioritarios.	Cobertura cantonal	60.000.00
									Prevención de la violencia en niñas, niños y adolescentes (NNA) en centros educativos, familias, comunidades y barrios.		Cobertura cantonal	50.000.00
									Promoción de la salud sexual y reproductiva con enfoque de derechos para todo el ciclo de vida.		Cobertura cantonal	20.000.00
									Fortalecimiento de la red de promotoras de derechos frente a la violencia de género		Cobertura cantonal	80.000.00
1,15% de personas de los grupos de atención prioritaria atendidos.			Incrementar el 4% por periodo de gestión la cobertura de atención a	Aportar en la prevención y erradicación progresiva del trabajo					Repotenciación de la prevención y erradicación	% de cobertura incrementada para la		

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
			grupos de atención prioritaria hasta el año 2024.	infantil en ferias, mercados, calle y espacios públicos.					progresiva del trabajo infantil en la zona urbana y rural.	atención de grupos prioritarios.	Cobertura cantonal	100.000.00
									Promoción de la garantía de los derechos del trabajo digno para adolescentes a partir de los 15 años.		cobertura cantonal	50.000.00
									Fortalecimiento de apoyo psicopedagógico para niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad.		Cobertura cantonal	80.000.00
0 modelo de gestión para atención integral a personas víctimas de violencia			Implementar 1 modelo de gestión integral para la atención, referencia y acogida para personas víctimas de violencia hasta el año 2024.	Contar con una casa de acogida para atención a personas víctimas de violencia con modelo de atención y equipos técnicos capacitados.		Atención y acogida a personas víctimas de violencia.	Elaborar un modelo de atención a personas víctimas de violencia con modelo de atención y equipos técnicos capacitados.	1 modelo de gestión integral para la atención, referencia y acogida para personas víctimas de violencia hasta el año 2024.	Diseño del modelo de gestión integral para la atención, referencia y acogida para personas víctimas de violencia.	Un modelo de gestión integral desarrollado e implementado	Cobertura cantonal	100.000.00
La tasa total de analfabetismo en el cantón es de 2,9%			Incrementar el 20% de acciones encaminadas a mejorar la educación integral y conciencia de la población hacia el cuidado del ambiente, gestión de riesgos y cultura de paz hasta el año 2032.	Promover y fortalecer espacios complementarios de educación	Fortalecimiento de procesos educativos en Rumiñahui.	Fortalecimiento de procesos educativos complementarios	Desarrollar actividades complementarias que fortalezcan los procesos educativos.	Reducir el 1% de la tasa de analfabetismo hasta el año 2024.	Alfabetización y Alfabetización digital para jóvenes y adultos.	% de reducción de la tasa de analfabetismo	Cobertura cantonal	100.000.00
13 puntos Wifi en el Cantón Rumiñahui								Incrementar en 20 las zonas con wifi hasta el año 2024.	Fortalecimiento de la cobertura y operatividad de "Rumiñahui Ciudad Digital"	Número de zonas incrementadas con wifi	Cobertura cantonal	500.000.00
0 información sobre niños, niñas y adolescentes vinculados a actividades lúdico-pedagógicas.	Aportar en el fortalecimiento de políticas públicas integrales, que promuevan la igualdad de oportunidades y la promoción de derechos con énfasis en los grupos prioritarios y vulnerables.	Fortalecer procesos educativos en el cantón.						5% de niños, niñas y adolescentes participan en actividades lúdico-pedagógicas hasta el año 2024.	Implementación de la educación lúdico-pedagógica para niños, niñas y adolescentes (NNA) en el tiempo libre.	% de niñas, niños y adolescentes que participan en actividades lúdico-pedagógicas	Cobertura cantonal	80.000.00
								Desarrollar 6 capacitaciones de educación que contribuyan a la construcción de la cultura de paz hasta 2024.	Educación para la cultura de paz en Rumiñahui.	Número capacitaciones desarrolladas	Cobertura cantonal	75.000,00
4 acciones para la difusión de la educación ambiental				Educación para el cuidado de áreas protegidas, ríos, fauna, flora y clasificación de residuos sólidos en origen.				15 acciones de educación ambiental hasta el año 2024.	Implementación de la educación, sensibilización y concienciación ambiental.	Número de acciones de educación ambiental realizadas.	Cobertura cantonal	85.000.00
12 acciones para la prevención de desastres.			Sensibilizar al 30% de la población en prevención, mitigación y respuesta ante los riesgos hasta el año 2032.	Prevenir y mitigar los efectos de los riesgos, amenazas y situaciones de emergencia.				Sensibilizar al 30% de la población en prevención, mitigación y respuesta ante los riesgos hasta el año 2032.	Divulgación, sensibilización y promoción para la prevención, mitigación y respuesta ante los riesgos en Rumiñahui.	% de acciones realizadas para la prevención, mitigación y respuesta ante los riesgos	Cobertura cantonal	200.000.00
0 (cero) gestión en la obtención de la competencia curricular para la educación media.			Gestionar 1 competencia curricular de la educación media y la articulación con la educación superior al año 2028	Impulsar una educación que responda a la realidad y condiciones del cantón		Educación adaptada a la realidad local.	Gestionar e impulsar la educación hacia las necesidades del desarrollo local.	Gestionar 1 competencia curricular de la educación media al año 2028.	Gestión para la obtención de la competencia curricular en la educación media del cantón.	Numero de competencias de educación asignadas	Cobertura cantonal	150.000.00
0 (cero) red de Centros de Educación Superior de mutua cooperación articulada al desarrollo local.								Gestionar el 50% de la articulación de la educación superior con el desarrollo local hasta el año 2024.	Gestión educativa de articulación y mutua cooperación para el desarrollo cantonal.	% de avance en la gestión para la articulación de la educación	Cobertura cantonal	50.000.00
0 (cero) campañas para la promoción de la alimentación sana y consumo saludable.		Fortalecer la salud física y mental de la población en el cantón	Mejorar al 5% las condiciones para el fortalecimiento de la salud física y mental de la población hasta el año 2024.	Desarrollar, difundir y promover prácticas y hábitos saludables	Acción Integral de Salud, Deporte y esparcimiento social.	Alimentación Sana y Consumo Saludable.	Promover prácticas de alimentación y consumo saludable en la población	Desarrollar 3 campañas para la promoción de la alimentación sana y consumo saludable hasta el año 2024.	Implementación de la difusión y promoción de la alimentación sana y consumo saludable.	Número de campañas de promoción de alimentación sana y consumo saludable desarrolladas.	Cobertura cantonal	200.000.00
0 (cero) procesos de apoyo psicosocial.				Promover espacios de apoyo psicosocial a través del programa "El Alcalde en mi Barrio"		Promoción de la Salud Física y Mental.	Promover el cuidado de la salud física y mental de la población con enfoque de corresponsabilidad ciudadana.	Desarrollar 50 encuentros barriales para el apoyo psicosocial hasta el año 2024.	Promoción del apoyo psicosocial en el cantón	Número de encuentros para el apoyo psicosocial realizados	Cobertura cantonal	250.000.00

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
	Promover la construcción de una cultura de paz hacia una vida segura, saludable y sin discriminación con la participación activa de la ciudadanía.											
0 (cero) información y acciones encaminadas para la prevención de drogas.				Contribuir en la prevención de drogas involucrando a la familia y comunidad.				Capacitar al 10% de familias y/o comunidades protectoras en la prevención del consumo de alcohol y drogas hasta el año 2024.	Prevención del consumo problemático de alcohol y otras drogas.	% de familias y/o comunidades protectoras capacitadas	Cobertura cantonal	200.000.00
1 programa para la recreación y deporte en el cantón.				Gestionar el semillero deportivo y fortalecer las actividades de recreación y deporte para todo el ciclo de vida con enfoque de inclusión social.				Desarrollar 1 programa para la recreación y deporte en el cantón repotenciado al año 2024.	Repotenciar las actividades de recreación y prácticas del deporte en el cantón.	Número de programas para la recreación y deporte desarrollados	Cobertura cantonal	250.000.00
1 plan local de seguridad ciudadana desactualizado		Fortalecer el Sistema de Seguridad Ciudadana	Fortalecer al 100% los planes y sistemas de seguridad ciudadana a nivel barrial y comunitario al año 2028.	Diagnosticar, registrar y articular actores ligados al tema de la seguridad.	Plan complementario de Seguridad Ciudadana	Seguridad con enfoque de corresponsabilidad ciudadana	Promover un cantón seguro e incluyente a través del fortalecimiento de las prácticas de convivencia pacíficas y seguras.	Actualizar 1 plan local integral de seguridad ciudadana actualizado e implementado hasta el año 2024.	Actualización e implementación del Plan Local de Seguridad Ciudadana.	Número de planes de seguridad ciudadana actualizado e implementado	Cobertura cantonal	150.000.00
1 sistema integrado de seguridad ciudadana.				Gestionar y articular acciones, actores e iniciativas ciudadanas para reducir la inseguridad.				Fortalecer 1 sistema integrado de seguridad ciudadana hasta el año 2024.	Fortalecimiento del Sistema Integrado de Seguridad Cantonal.	% de avance de sistema integrado de seguridad ciudadana.	Cobertura cantonal	200.000.00
0 (cero) sistema de formación de mediadores de paz.								Desarrollar e implementar un sistema de formación de mediadores de paz hasta el 2024.	Sistema de formación de mediadores de paz a nivel barrial y comunitario.	Número de sistemas implementados % de avance del sistema de formación de mediadores de paz.	Cobertura cantonal	50.000.00
0(cero) normativa para la gestión cultural		Fomentar la gestión cultural local.	Impulsar y fortalecer la gestión cultural local con 1 ordenanza y 1 red de promotores al año 2032.	Desarrollar actividades de arte y cultura y generar la normativa que permita regular y promover la gestión cultural.	Desarrollo Integral del arte y cultura en Rumiñahui	Fomento del arte y la cultura	Regular, fortalecer y difundir prácticas y actores para el fomento del arte y la cultura en Rumiñahui.	1 ordenanza para la regulación y gestión cultural hasta el año 2024.	Gestión y regulación del arte y la cultura en el Cantón Rumiñahui	Número de ordenanzas para la regulación y gestión cultural aprobados	Cobertura cantonal	Capacidades instaladas
0 (cero) redes de promotores culturales				Fortalecer los actores, agentes y procesos artístico - culturales como promotores de desarrollo.				Desarrollar 1 red de promotores culturales al 2024.	Conformación y difusión de la Red de Promotores Culturales de Rumiñahui	Número de redes de promotores culturales desarrollados	Cobertura cantonal	80.000.00
2 escuelas de formación artística		Fomentar la gestión cultural local.	Fortalecer la infraestructura de escuelas de formación y centros de referencia en al menos 5 espacios para la difusión cultural hasta el año 2032.	Fortalecer la escuela de música, danza, artes plásticas, artes escénicas y visuales.				Implementar 5 escuelas de formación artística al año 2024.	Fortalecimiento del Centro de Formación Artística	Número de escuelas de formación implementado	Cobertura cantonal	500.000.00
0 (cero) fomento y difusión de los centros de referencia cultural en las parroquias.				Desconcentrar las actividades y prácticas artístico-culturales en las parroquias.				Difundir el 40% de los centros de referencia cultural al año 2032.	Difusión y fomento de los centros de referencia cultural en las parroquias urbanas y rurales.	% de avance de fomento y difusión de los centros de referencia cultural	Cobertura cantonal	1000.000.00
0 (cero) promoción y difusión de expresiones artístico-culturales en espacios públicos				Aportar en la recuperación de espacios públicos y mejorar la convivencia ciudadana				Desarrollar 25 acciones para la promoción y difusión de actividades artístico-culturales en espacios públicos hasta el año 2024	Promoción y difusión de expresiones artístico-culturales para la recuperación de espacios públicos.	Número de acciones para la promoción y difusión de actividades artístico-culturales en espacios públicos desarrollados	Cobertura cantonal	200.000.00
0 (cero) corredores gastronómicos, culturales y artesanales								Implementar 1 corredor gastronómico, cultural y artesanal a nivel urbano y rural hasta el año 2024.	Identificación, calificación y difusión de emprendimientos para la conformación de corredores gastronómicos, culturales y artesanales.	1 corredor gastronómico, cultural y artesanal a nivel urbano y rural implementado	Cobertura cantonal	250.000.00
180 bienes inventariados como patrimonio cultural del cantón en el SIPCE		Conocer y valorar de la identidad, la diversidad cultural y el patrimonio cultural.	Incrementar a 320 los bienes actualizados e inventariados del patrimonio cultural del cantón hasta 2028.	Conservar, salvaguardar y difundir el patrimonio cultural del cantón para su puesta en valor	Gestión del Patrimonio material e inmaterial del cantón.	Conservación, salvaguardia y difusión del patrimonio cultural para su uso social	Identificar, actualizar e inventariar bienes del patrimonio cultural del cantón en sus cinco ámbitos para su conservación y salvaguardia.	Incrementar a 320 los bienes actualizados e inventariados del patrimonio cultural del cantón hasta el año 2028	Inventario del patrimonio cultural en sus cinco ámbitos.	Número de bienes del patrimonio cultural actualizados e inventariados.	Cobertura cantonal	652.800
0 (cero) investigaciones y procesos de conservación de bienes del patrimonio cultural material realizados			Incrementar a 32 las investigaciones para conservar y salvaguardar el patrimonio cultural del cantón hasta el año 2032.				Generar conocimientos y fortalecer los procesos de conservación del patrimonio cultural material del cantón	Incrementar a 8 las investigaciones y procesos de conservación de los bienes del patrimonio cultural material del cantón hasta el año 2028	Investigación y conservación del patrimonio cultural material.	Número de investigaciones y procesos de conservación de los bienes del patrimonio cultural material realizados.	Cobertura cantonal	720.000

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
1 investigación y plan de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial realizada en el cantón	Promover la construcción de una cultura de paz hacia una vida segura, saludable y sin discriminación, con la participación activa de la ciudadanía.				Gestión del Patrimonio material e inmaterial del cantón.		Aumentar el conocimiento y salvaguardia de las manifestaciones del patrimonio cultural inmaterial del cantón para afianzar la identidad y memoria social de su población.	Incrementar a 12 las investigaciones y planes de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial del cantón hasta el año 2032.	Investigación y salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial	Número de investigaciones y planes de salvaguardia de los bienes del patrimonio cultural inmaterial realizados	Cobertura cantonal	720.000
2 investigaciones y conservación de los sitios arqueológicos realizadas en el cantón							Ampliar el conocimiento y protección de los sitios arqueológicos del cantón para preservar la herencia e identidad de sus habitantes.	Incrementar a 12 las investigaciones y conservación de sitios arqueológicos del cantón hasta el año 2032	Investigación y conservación del patrimonio arqueológico	Número de investigaciones y conservación de sitios arqueológicos realizados	Cobertura cantonal	$ 1´440.000
0 (cero) museos implementados para la puesta en valor del patrimonio cultural			Difundir el patrimonio cultural en un 20% hasta el año 2024.			Revitalización del Centro Histórico de Sangolquí	Exhibir el patrimonio cultural del cantón mediante la implementación de museos que difundan su riqueza cultural	Implementar 1 museo que pongan en valor el patrimonio cultural del cantón hasta el año 2028	Museos para la puesta en valor del patrimonio cultural del cantón	Número de museos que pongan en valor el patrimonio cultural del cantón implementados	Cobertura cantonal	960.000
0% de productos de difusión (libros, folletos, revistas) y eventos de promoción del patrimonio cultural del cantón realizados							Difundir el conocimiento del patrimonio cultural del cantón para la valoración y apropiación de sus habitantes	Aumentar en un 20% los productos de difusión y eventos de promoción del patrimonio cultural del cantón hasta el año 2024	Difusión y promoción del patrimonio cultural	% de productos de difusión y eventos de promoción del patrimonio cultural realizados	Cobertura cantonal	400.000
10 espacios públicos identificados en el Centro Histórico de Sangolquí y las parroquias del cantón sin mantenimiento adecuado, ni puestos en valor	.		Rehabilitar el espacios públicos e imagen urbana y el 10% de inmuebles patrimoniales en el Centro Histórico y centralidades parroquiales hasta el año 2028.	Consolidar al Centro Histórico de Sangolquí como espacio referente de la centralidad histórica y de identidad			Rehabilitar los espacios públicos del Centro Histórico de Sangolquí y centralidades parroquiales para la recreación y uso social del patrimonio cultural	Rehabilitar 6 espacios públicos en el Centro Histórico y centralidades parroquiales para su uso social hasta el año 2028	Rehabilitación de los espacios públicos	Número de espacios públicos rehabilitados	Cobertura cantonal	1´600.000
65 bienes inmuebles inventariados en el Centro Histórico de Sangolquí, de los cuales el 87,7% están deteriorados.							Rehabilitar inmuebles patrimoniales y mejorar la imagen urbana del Centro Histórico de Sangolquí para su adecuada conservación	Rehabilitar 4 inmuebles patrimoniales de la Plaza César Chiriboga y Plaza Juan de Salinas hasta el año 2028	Rehabilitación de inmuebles patrimoniales	Número de inmuebles patrimoniales rehabilitados	Centro Histórico de Sangolquí	1´200.000
60% de la imagen urbana del Centro Histórico de Sangolquí se encuentra deteriorada								Incrementar al 40% imagen urbana mejorada en el área de primer orden del Centro Histórico de Sangolquí hasta el año 2028	Mejoramiento de la imagen urbana	% de imagen urbana mejorada	Centro Histórico de Sangolquí	480.000
1 unidad de patrimonio cultural creada, pero desprovista de personal especializado	Proteger, conservar, salvaguardar, investigar y difundir el patrimonio cultural del cantón para el fortalecimiento de la identidad, uso social y apropiación colectiva de sus ciudadanos y el fortalecimiento de la actividad turística.	Proteger, conservar, salvaguardar, investigar y difundir el patrimonio cultural del cantón	Implementar y fortalecer al 50% la gestión institucional especializada en el patrimonio cultural hasta el año 2032.	Institucionalizar la gestión del patrimonio cultural del cantón mediante una unidad especializada	Gestión del Patrimonio material e inmaterial del cantón.	Gestión y control técnico del patrimonio cultural del cantón	Institucionalizar la gestión del patrimonio cultural en el GADMUR a través de la implementación y fortalecimiento de la unidad especializada encargada de la gestión y control técnico para la conservación y salvaguardia del patrimonio cultural	Implementar y fortalecer la Unidad especializada de patrimonio cultural en el GADMUR hasta el año 2022	Implementación y fortalecimiento de la unidad gestión del patrimonio cultural	Número de unidades de gestión del patrimonio cultural implementados	Cobertura cantonal	111.600
10% de control técnico del patrimonio cultural ejecutado							Mejorar la implementación de mecanismos de regulación y control técnico del patrimonio cultural para su adecuada conservación.	Mejorar en un 50% el control técnico del patrimonio cultural hasta el año 2032	Control técnico para la conservación y salvaguarda del patrimonio cultural	% de implementación de mecanismos de regulación y control técnico del patrimonio cultural	Cobertura cantonal	Capacidad instalada
13 oficios tradicionales artesanales existentes			Implementar 2 rutas artesanales y saberes ancestrales que promuevan el turismo hasta el año 2028.	Capacitar en técnicas artesanales tradicionales y recuperar saberes ancestrales para el fomento productivo y promoción turística.		Capacitación en técnicas artesanales tradicionales, recuperación de saberes ancestrales y fomento productivo y turístico	Ampliar las oportunidades laborales de la población joven mediante la creación de una escuela-taller especializada en oficios, técnicas tradicionales y recuperación de saberes ancestrales	Crear e implementar 1 Escuela-Taller de oficios y técnicas artesanales tradicionales y recuperación de saberes ancestrales hasta el año 2028	Creación e implementación de la Escuela-Taller	Número de escuelas taller creadas e implementadas	Cobertura cantonal	1´000.000
0 espacios de capacitación en técnicas artesanales tradicionales												
0 (cero) rutas culturales-turísticas y de ocio con eje de patrimonial cultural							Fomentar emprendimientos culturales, turísticos y de ocio, cuyo eje sea el patrimonio cultural del cantón	Implementar 2 rutas culturales-turísticas y de ocio hasta el año 2024	Rutas culturales-turísticas y de ocio	Número de rutas culturales-turísticas implementadas	Cobertura cantonal	80.000
Débil respuesta para los grupos vulnerables frente a la emergencia sanitaria.	Promover la construcción de una cultura de paz hacia una vida segura, saludable y sin discriminación, con la participación activa de la ciudadanía	Protección Social Emergente.	Incrementar en 20% la cobertura de atención a la población más vulnerable frente a la emergencia sanitaria hasta el año 2021.	Prevenir los riesgos sanitarios, distribuir alimentos e insumos de protección.	Respuesta efectiva frente a la emergencia sanitaria.	Prevención, asistencia social y humanitaria frente a la emergencia sanitaria	Registrar y fortalecer las acciones y medidas frente a la emergencia sanitaria para los grupos vulnerables.	Incrementar en 20% la cobertura de atención a la población más vulnerable frente a la emergencia sanitaria hasta el año 2021.	Sistema de registro para la asistencia humanitaria de personas vulnerables durante la emergencia sanitaria.	% de población vulnerable atendida.	Cobertura cantonal	20.000.00
									Fortalecimiento de las redes de solidaridad y otras formas de organización social para la atención de grupos vulnerables.		Cobertura cantonal	60.000.00
									Fortalecimiento de las medidas de prevención ante la emergencia sanitaria.	Número de medidas de prevención implementadas.	Cobertura cantonal	50.000.00

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

10.5.3 Componente Económico Productivo

Cuadro 147.Planes, programas y proyectos del componente Económico Productivo

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
Concentración productiva en 2 actividades: comercio y manufactura, las que representan el 49% del VAB cantonal del 2018	Fomentar el desarrollo de actividades de producción agropecuarias, agroindustriales, turísticas, micro empresariales, comerciales, manufactureras, con enfoques de innovación, desarrollo sostenible y economía popular y solidaria; que promuevan las cadenas de valor y permitan la reactivación económica y generación de empleo en el cantón.	Incentivar la inversión privada local a largo plazo, generadora de empleo y de transferencia tecnológica, con producción limpia; en sus diversos esquemas, incluyendo mecanismos de asociatividad y alianzas público-privadas.	Incrementar la participación en el VAB cantonal de otras actividades diferentes al comercio y manufactura en 10% hasta el año 2032.	Crear planes y proyectos de apoyo para clúster productivos que incrementen la competitividad de los sectores ganadores (turismos, salud, actividades financieras, entre otras que los actores prioricen)	Reactivación económica de Rumiñahui.	Reactívate Rumiñahui	Crear un canal de comunicación e intercambio del sector empresarial que promuevan los clústeres productivos.	Crear 1 canal de comunicación de promoción de clúster productivos hasta el año 2024	Implementación de una red de comunicación e intercambio de información con el sector empresarial.	Número de canales de comunicaciones implementados / Número de canales de comunicación planificados.	Cobertura cantonal.	100.000,00
							Generar un espacio de desarrollo de emprendimientos locales que hagan parte de los nuevos clústeres productivos.	Gestionar el desarrollo de 3 emprendimientos integrales hasta el año 2024.	Implementación de Incubadora de proyectos y emprendimientos cantonales.	Número de emprendimientos generados/ Números de emprendimientos planificados.	Cobertura cantonal.	75.000,00
							Crear un Consejo Cantonal para la producción, el turismo, actividades conexas y comercio justo.	Crear el primer **(1)** Consejo Cantonal para la producción, el turismo, actividades conexas y comercio justo hasta el año 2024.	Implementación del Consejo Cantonal para la producción, el turismo, actividades conexas y comercio justo.	Número de consejos creados / Número de consejos planificados	Cobertura cantonal.	75.000,00
							Organizar eventos para promover la producción cantonal.	Desarrollar 20 ferias, 10 eventos empresariales y 5 rondas de negocios hasta el año 2024.	Fortalecimiento de ferias, eventos empresariales y ronda de negocios itinerantes.	Número ferias, eventos empresariales y rondas de negocios hasta el 2024 implementador / Número ferias, eventos empresariales y rondas de negocios hasta el 2024 implementador	Cobertura cantonal.	150.000,00
La tasa de crecimiento del número turistas que pernoctaron en Rumiñahui entre 2017 y 2018 fue de 0,83%		Posicionar y potenciar a Rumiñahui como un cantón diverso e intercultural desarrollando y fortaleciendo la oferta turística.	Incrementar en 7% en número de turistas que pernoctan en el Cantón Rumiñahui al 2032.	Establecer y caracterizar la oferta y demanda en el sector turístico. Fortalecer la calidad y bioseguridad de los servicios turísticos del cantón. Implementar proyectos ecoturísticos en las parroquias urbanas y rurales.	Incentivo al desarrollo turístico y cultural del cantón.	Consolidación del desarrollo turístico y cultural del cantón.	Promover una imagen turística integral.	Crear 1 marca turística y posicionarla en el mercado a nivel nacional 2032	Impulso de una marca turística cantonal.	1 marca turística cantonal creada y posicionado	Cobertura cantonal.	200.000,00
									Implementación del sello de calidad turística cantonal	Sello de calidad turística cantonal (2032)	Cobertura cantonal.	300.000,00
							Potenciar y posicionar el turístico del cantón	Incrementar al 8% la participación de las actividades alojamiento y servicios de comida en el valor agregado bruto del cantón hasta el año 2032.	Generación Rutas y atractivos turísticos naturales y culturales.	Número de rutas turísticas naturales y culturales implementadas/ Número de rutas turísticas naturales y culturales planificadas	Cobertura cantonal	500.000,00
									Implementación normas de bioseguridad turística.	Atractivos intervenidos/Atractivos planificados a ser intervenidos.	Cobertura cantonal	20.000,00
EL 10% de los productos agropecuarios que se consumen en el Cantón provienen de productores locales		Incentivar la inversión privada local a largo plazo, generadora de empleo y de transferencia tecnológica, con producción limpia; en sus diversos esquemas, incluyendo mecanismos de asociatividad y alianzas público-privadas.	Incrementar al 10% la participación de productores locales en la provisión de productos agropecuarios, hasta el año 2024.	Impulsar las cadenas de valor para lograr la transformación productiva del cantón, a través de la tecnificación, la cooperación entre actores y el fortalecimiento de los encadenamientos productivos con criterios de innovación, sostenibilidad y economía popular y solidaria.	Incentivo y apoyo a la producción sostenible, agroecológica.	Gestión y coordinación para la producción y transformación (valor agregado) de productos agropecuarios de consumo.	Promover la innovación dentro de los procesos organizativos de las MIPYMES.	Promover la innovación de al menos el 30% de organizaciones para el 2032	Fortalecimiento organizativo del uso de capacidades tecnológicas de las MIPYMES.	Nivel de tecnificación de organizaciones agropecuarias asistidas.	Cobertura cantonal	50.000
							Coordinar el apoyo técnico para la tecnificación de las organizaciones agropecuarias.	Aumentar en 30% el número de organizaciones tecnificadas hasta el 2024	Gestión para el fortalecimiento de capacidades y la tecnificación del sector agropecuario.	Número de organizaciones agropecuarias asistidas.	Cobertura cantonal	200.000,00
							Facilitar el establecimiento de buenas prácticas de manejo para el sector agropecuario a través de la dotación de infraestructura y equipamiento	Incentivar en el 10% de las organizaciones productivas la dotación de infraestructura y equipamiento, y el establecimiento de BPMs hasta el año 2024.	Dotación de infraestructura y equipamiento para la organización y tecnificación en buenas prácticas de manejo (BPM) para el sector agropecuario.	% de organizaciones productivas con buenas prácticas de manejo y equipadas	Cobertura cantonal	500.000,00
Actualmente alrededor del 5 % de los productos agropecuarios consumidos el Cantón son agroecológicos		Reemplazar el 20% de los productos agrícolas comercializados en el cantón por productos locales para el año 2032.	Reemplazar el 20% de los productos agrícolas comercializados en el Cantón por productos locales para el año 2032.	Potenciar la agricultura sustentable y la producción agroecológica.		Fortalecimiento de la agricultura agroecológica local.	Crear un canal de comunicación y comercialización de productos agroecológicos del cantón.	Crear 1 plataforma de comunicación y comercialización hasta el año 2024.	Implementación de una plataforma digital para la información, comercialización de los productos agroecológicos y agropecuarios del cantón.	1 plataforma.	Cobertura cantonal.	200.000,00
							Posicionar la marca agroecológica y fomentar el consumo local de productos saludables.	Crear 1 marca agroecológica hasta el 2024.	Implementación de marca Rumiñahui Agroecológico.	1 marca agroecológica.	Cobertura cantonal.	180.000,00
							Fomentar la producción de alimentos locales agroecológicos.	Capacitar al 2 % de la población en huertos urbanos hasta el 2028.	Fomento de los huertos urbanos.	% de la población capacitada	Cobertura cantonal.	70.000,00
En 2018 se registraron 8.736 empresas en el cantón.		Crear condiciones para la participación de otras actividades diferentes al comercio y manufactura que incrementen la cantidad de empresas en un 10% al año 2032.	Crear condiciones para la participación de otras actividades diferentes al comercio y manufactura que incrementen la cantidad de empresas en un 10% hasta el año 2032.	Impulsar un escenario favorable y colocación de recursos para el emprendimiento de las MYPIMES, economía popular y solidaria a través de programas de capacitación y asistencia técnica.	Apoyo y fortalecimiento a la innovación, el emprendimiento y la economía popular solidaria.	Promoción nuevas actividades económicas cantonales	Desarrollar capacidades técnicas dirigidas a los emprendedores, actores turísticos y de la economía popular y solidaria	Capacitar al menos al 5% la Población Económicamente Activa hasta 2024	Fortalecimiento al emprendimiento, al turismo y a la economía popular y solidaria.	% de la población capacitada	Cobertura cantonal	500.000,00

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

10.5.4 Componente Asentamientos Humanos, movilidad, energía y telecomunicaciones

Cuadro 148. Planes, programas y proyectos del componente de Asentamientos Humanos que incluye movilidad, energía y telecomunicaciones

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
0 (cero) programas habilitados de vivienda social en el cantón.	Promover un sistema de asentamientos humanos con crecimiento ordenado hacia un hábitat saludable y sostenible, en términos de un desarrollo equilibrado, sustentable y respetuoso con el ambiente.	Gestionar suelo urbano para el desarrollo de proyectos de vivienda social.	Incrementar en un 30% el acceso a vivienda y equipamientos de tipo gastronómico, cultural, educativos, salud, comercial hasta el año 2032.	Identificar zonas de suelo urbano factible para vivienda de interés social.	Vivienda social	Habilitación de programas de vivienda de interés social.	Atender la demanda de vivienda social en el Cantón.	Construir 2 programas de vivienda social 600 unidades de vivienda de interés social mediante alianzas público - privadas al año 2024.	Reformulación del Plan de vivienda Hacienda El Rosario.	Número de viviendas construidas.	Cobertura cantonal	1´000.000,00
							Asignar en el PUGS áreas para programas o proyectos de viviendas de interés social.	Promover 3 proyectos de soluciones habitacionales de interés social hasta el año 2028.	Dotación y habilitación de soluciones habitacionales de interés social dentro del área urbana.	Proyectos habitacionales de interés social habilitados.	Cobertura cantonal	1´200.000,00
0 (cero) equipamientos destinados a la promoción gastronómica.		Promover el turismo y actividades culturales en el cantón.		- Implementar equipamientos turísticos y culturales. - Establecer y caracterizar la oferta y demanda en el sector turístico.	Plan Turístico y Cultural Cantonal (equipamiento)	Promoción gastronómica local.	Promover los espacios para la actividad gastronómica del cantón.	Habilitar 1 espacio para el emprendimiento gastronómico hasta el año 2024.	Construcción del espacio para la promoción de la gastronomía local.	Equipamiento construido y habilitado.	Cobertura cantonal	300.000,00
717 empresas y establecimientos de actividades de alojamiento y de servicio de comidas en 2018.						Equipamiento turístico del cantón.	Adecuar y mejorar los equipamientos y turísticos existentes.	Intervenir en al menos el 40% del equipamiento turístico del cantón hasta el año 2032.	Repotenciación de equipamientos turísticos.	Porcentaje de equipamientos intervenidos.	Cobertura cantonal.	350.000,00
0 (cero) equipamientos de referencia cultural en el cantón.						Arte y Cultura en Rumiñahui.	Regular, fortalecer y difundir prácticas y actores para el fomento del arte y la cultural en Rumiñahui	Construir 6 centros de referencia cultural hasta el año 2028.	Dotación de centros de referencia cultural en las parroquias urbanas y rurales.	Número de centros de referencia cultural implementados.	Cobertura cantonal	300.000,00
Limitado acceso a equipamientos culturales a nivel parroquial en el cantón.					Fortalecimiento de procesos educativos en Rumiñahui	Pedagogía lúdica e interactiva complementaria para niños, niñas y adolescentes.	Incrementar el acceso a equipamientos culturales y educativos a niños, niñas y adolescentes.	Crear 1 museo interactivo de ciencia y tecnología al 2032.	Dotación de Museo Interactivo de ciencia y tecnología.	Equipamiento construido y habilitado.	Cobertura cantonal	1´000.000,00
0 (cero) equipamientos destinados al cuidado de personas víctimas de violencia.		Promover la atención a grupos vulnerables en el cantón.		Implementar espacios destinados al cuidado de grupos de atención prioritaria y población vulnerable.	Atención Integral de atención a grupos vulnerables.	Rumiñahui libre de violencia y discriminación.	Implementar un espacio para la atención, prevención y reducción de la violencia y discriminación.	Construir un centro de atención, referencia y acogida para personas víctimas de violencia al año 2028.	Dotación de Centro de atención, referencia y acogida para personas víctimas de violencia.	Infraestructura construida.	Cobertura cantonal	1´000.000,00
3 espacios de comercialización concentrados en la parroquia de Sangolquí.		Planificar actividades desconcentradas en el territorio de forma equitativa mediante la conformación de nuevas centralidades.		Desconcentrar la actividad comercial relacionada a ferias y mercados.	Comercialización y mercados públicos.	Desconcentración de mercados, ferias.	Distribuir equitativamente en el territorio los espacios de comercialización de productos perecibles y agroecológicos.	Diseñar y habilitar 5 plataformas comerciales adicionales hasta el año 2028.	Habilitación de espacios comerciales polifuncionales parroquiales.	Número de plataformas en funcionamiento.	Cobertura cantonal	1´200.000,00
0 (cero) espacios de estacionamientos públicos cerrados en el Centro Histórico de Sangolquí.				Implementar espacios de estacionamientos cerrados.	Estacionamientos públicos.	Dotación de estacionamientos públicos en el Centro Histórico de Sangolquí.	Incrementar la oferta de estacionamientos cerrados en el Centro Histórico de Sangolquí.	Construir 3 proyectos de estacionamientos cerrados en el Centro Histórico de Sangolquí hasta el año 2028.	Construcción de estacionamientos públicos cerrados en el Centro Histórico de Sangolquí.	Número de proyectos de estacionamientos cerrados construidos.	Cobertura Centro Histórico de Sangolquí	3´100.000,00
0(cero) Centro de Faenamiento habilitado.				Concluir la obra civil, equipar y definir el modelo de gestión del Centro de Faenamiento.	Comercialización y mercados públicos.	Habilitación del Centro de Faenamiento.	Habilitar el centro de Faenamiento.	Habilitar un centro de Faenamiento al año 2023.	Habilitación del Centro de Faenamiento.	Infraestructura construida % de habilitación del centro de Faenamiento.	Cobertura cantonal	2´500.000,00
0 (cero) hospitales generales para suplir la alta demanda de población de 349.308 habitantes en la región del Valle de los Chillos.	Vincular la realidad ambiental, socioeconómica y cultural de la población a los escenarios de las amenazas naturales, antrópicas, pandémicas para llegar a un cantón de paz y de resiliencia.	Precautelar la salud y seguridad integral de la población del Valle de los Chillos.		Gestionar y construir equipamientos sanitarios.	Gestión Sanitaria.	Gestión para el mejoramiento y crecimiento de la planta sanitaria a nivel cantonal.	Mejorar la capacidad operativa y el acceso de la población al sistema de salud.	Gestionar para la construcción de un hospital general hasta el año 2028.	Gestión para la construcción de un Hospital general para el Cantón Rumiñahui y el Valle de Los Chillos.	Porcentaje de avance en la gestión y construcción de un Hospital general.	Cobertura cantonal	500.000,00
0 morgues en el cantón.		0 morgues en el cantón.		Construir 1 morgue cantonal.			Dotar al cantón de un equipamiento especializado en la medicina forense.	Construir 1 morgue cantonal hasta el 2022.	Dotación de equipamiento sanitario para el cantón.	Equipamiento construido	Cobertura cantonal	200.000,00
1 cementerio público en el cantón saturado.		1 cementerio público en el cantón saturado.		Construir 1 cementerio público.			Implementar un equipamiento mortuorio.	Construir 1 cementerio municipal hasta el 2028.		Equipamiento construido	Cobertura cantonal	1´000.000,00
3 centralidades que concentran la oferta de servicios en 3 sectores (San Rafael, Sangolquí, San Pedro).	Promover un sistema de asentamientos humanos con crecimiento ordenado hacia un hábitat saludable y sostenible, en términos de un desarrollo equilibrado, sustentable y respetuoso con el ambiente.	Planificar actividades desconcentradas en el territorio de forma equitativa mediante la conformación de nuevas centralidades.		Desconcentrar los equipamientos de comercialización, servicios y actividades de ocio y públicas en el cantón.	Nuevas centralidades en el territorio urbano cantonal	Nuevas centralidades urbanas.	Dotar, distribuir y acercar los equipamientos y servicios sociales a los asentamientos poblacionales en consolidación.	Dotar al cantón con 4 nuevas centralidades hasta el año 2028.	Centralidades: Ciudad El Rosario, Cotogchoa, Yaguachi; Centralidad Cultural – Recreativa: San Isidro - Fajardo.	Plan Maestro Ciudad El Rosario aprobado. Construcción del equipamiento cultural recreativo. Ordenanzas aprobadas. Acuerdos interinstitucionales, escritura de permuta.	Cobertura cantonal	7´600.000,00
Pérdidas de agua de consumo humano del 50,63%.	Ampliar de forma equitativa los derechos ciudadanos de acceso a los servicios básicos, energía eléctrica, telecomunicaciones de calidad, disfrute del espacio público, configuración del espacio social, acceso a una vivienda digna, acceso a movilidad eficiente y segura para la construcción de un territorio integrador y resiliente.	Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; y calidad para el consumo humano.	Reducir del 50,63% a 40% las pérdidas de agua de consumo humano hasta el año 2024.	Implementar un plan de reducción de agua no contabilizada.	Agua segura.	Fortalecimiento y optimización del sistema de agua potable.	Obtener datos de caudales captados y distribuidos en los sistemas de agua potable.	Desarrollar 1estudio para obtener el total de datos de caudales captados y distribuidos de los sistemas de agua potable hasta el año 2023.	Estudios de caudales captados y distribuidos; y, de sectorización hidráulica.	Número de estudios realizados.	Cobertura cantonal	250.000,00
							Implementar la sectorización hidráulica de las redes de agua potable.	Sectorizar el 100% de la red de agua potable al año 2026.	Implementación de la sectorización hidráulica.	% de la red de agua potable sectorizada.	Cobertura cantonal	2´500.000
32,3 km. de tuberías de asbesto y cemento obsoletas.							Instalar equipos de medición de caudal y registradores de datos con comunicación en tiempo real de todas las fuentes hídricas regularizadas de servicio al Cantón.	Disponer de 1 sistema de macro medición y registradores de datos con comunicación en tiempo real desde las captaciones hasta la salida de los tanques de reserva hasta el año 2025.	Implementación del sistema de macro medición.	% de implementación del sistema de macro medición y número de registradores instalados.	Cobertura cantonal	560.000,00

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
	Ampliar de forma equitativa los derechos ciudadanos de acceso a los servicios básicos, energía eléctrica, telecomunicaciones de calidad, disfrute del espacio público, configuración del espacio social, acceso a una vivienda digna, acceso a movilidad eficiente y segura para la construcción de un territorio integrador y resiliente.						Actualizar el catastro técnico de las redes de agua potable con el uso del software ARCGIS.	Elaborar 1 catastro técnico de las redes de agua potable de los 9 sistemas, hasta el año 2026.	Implementación del catastro de redes de distribución.	Número de sistemas de agua catastrados técnicamente.	Cobertura cantonal	400.000
							Cambiar las tuberías de asbesto-cemento por tuberías PVC.	Cambiar 8 km de tubería de AC a PVC hasta el año 2023.	Implementación y cambio de tuberías de asbesto-cemento a PVC.	Kilómetros de tubería cambiada de AC a PVC	Cobertura cantonal	340.000,00
44 hidrantes habilitados en el cantón.				Optimizar la red de hidrantes en el área urbana.		Dotación del sistema contra incendios en el cantón.	Instalar hidrantes en el área urbana, para una eficiente provisión de agua en caso de incendio.	Dotar de 1 sistema con 83 hidrantes hasta el año 2028.	Sistema contra incendios.	Número de hidrantes colocados.	Cobertura Cantonal	230.000,00
100% vertientes ubicadas en zonas pobladas del cantón con riesgo de contaminación.		Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; y calidad para el consumo humano.		Identificar y operar nuevos sitios de captación de agua en zonas seguras.		Captación de agua para el Cantón	Construir el proyecto de captación de agua y suspender las vertientes ubicadas en la zona poblada del Cantón por alto riesgo de contaminación.	Construir 1 proyecto de captación de agua y suspender el 10% de caudales ubicados en la zona urbana hasta el año 2024.	Implementación de nuevos proyectos de captación de agua para consumo humano en sitios seguros.	Proyecto construido y % de caudal suspendido de vertientes ubicadas en la zona urbana del Cantón.	Área urbana del Cantón	3´000.000,00
Longitud de 10 km de tuberías de la red de sistema de alcantarillado obsoleto.		Fomentar el acceso a servicios básicos en zonas urbanas y rurales.	Repotenciar al 100% la red de alcantarilla del cantón al año 2032.	Reemplazar tramos obsoletos de alcantarillado.	Saneamiento Ambiental	Mejoramiento de redes de alcantarillado.	Reemplazar los tramos de alcantarillado obsoletos en la zona urbana del Cantón.	Cambiar 5 km de la red del sistema de alcantarillado urbano hasta el 2024	Renovación de redes del sistema de alcantarillado.	Número de kilómetros de la red de alcantarillado cambiados.	Área urbana del Cantón.	482.000,00
0 (cero) planes maestros de alcantarillado actualizados.				Repotenciar los sistemas de tratamiento de aguas servidas en las urbanizaciones que cuentan con esta infraestructura.		Mejoramiento de la calidad de las aguas servidas.	Mejorar la calidad del efluente de las plantas de tratamiento de aguas residuales.	Actualizar 1 Plan Maestro de Alcantarillado hasta el año 2024.	Actualización, ejecución del plan maestro de alcantarillado.	Plan Maestro de Alcantarillado contratado.	Área urbana del Cantón.	600.000,00
90,85% de cobertura de sistema de alcantarillado a nivel cantonal.		Fomentar el acceso a servicios básicos en zonas urbanas y rurales.		Implementar sistemas de alcantarillado sanitario en sectores que carecen del servicio.		Mejoramiento de la cobertura del sistema de alcantarillado.	Dotar del servicio de alcantarillado en zonas que carecen del servicio.	Incrementar un 5% de la cobertura de alcantarillado en los asentamientos urbanos ubicados en zonas rurales hasta el 2028.	Dotación de nuevas redes de alcantarillado.	% Porcentaje de cobertura de alcantarillado incrementado Número de redes de alcantarillado construidas con el tratamiento de aguas residuales.	Área rural del Cantón	5´100.000,00
0 (cero) rellenos sanitarios en el cantón.	Promover un sistema de asentamientos humanos con crecimiento ordenado hacia un hábitat saludable y sostenible, en términos de un desarrollo equilibrado, sustentable y respetuoso con el ambiente.	Incentivar el manejo ambiental responsable con principios de la economía circular y bio-economía, fomentando la reducción, el reúso y el reciclaje de la basura generada.	Reducir en un 30% la generación de residuos sólidos en el Cantón hasta el año 2032.	Gestionar e incentivar el manejo ambiental responsable de los residuos sólidos.	Manejo de residuos sólidos.	Gestión de Relleno Sanitario.	Realizar estudios técnicos y de factibilidad relacionados con el relleno sanitario.	Realizar un estudio de factibilidad para la ubicación del relleno sanitario hasta el año 2024.	Estudio de factibilidad para ubicación e implementación de relleno sanitario.	Numero de estudios realizados.	Cobertura cantonal	500.000,00
		Generación de 3.750 toneladas/mes promedio de basura sin clasificación.		Clasificación del 20% de los desechos sólidos producidos en el cantón hasta el año 2024.		Reutilización, reducción y clasificación de residuos sólidos.	Realizar una gestión ambiental de los desechos sólidos en el Cantón y generar subproductos de los mismos.	Reducir en un 20% la generación de residuos sólidos en el Cantón hasta el 2028.	Clasificación en origen de residuos sólidos.	% de toneladas de basura clasificada en origen.	Cobertura cantonal	280.000
Generación de 3.750 toneladas/mes promedio de basura sin clasificación.								Procesar un 70% la generación de residuos sólidos en el Cantón hasta el 2024.	Diseño y construcción de la planta de clasificación y procesamiento de residuos sólidos.	% de toneladas de basura procesadas.	Área rural	2´000.000,00
Presencia de 111 equipamientos recreativos / deportivos de escala barrial.	Ampliar de forma equitativa los derechos ciudadanos de acceso a los servicios básicos, energía eléctrica, telecomunicaciones de calidad, disfrute del espacio público, configuración del espacio social, acceso a una vivienda digna, acceso a movilidad eficiente y segura para la construcción de un territorio integrador y resiliente.	Promover el acceso a equipamientos colectivos, especializados, recreativos y deportivos de calidad. Mejorar y potenciar el uso de los espacios públicos y la imagen urbana del cantón.	Aumentar de forma equitativa a 9m2/hab. las áreas verdes en el cantón hasta el año 2032.	Mejorar y mantener los espacios deportivos y recreativos.	Rumiñahui verde y recreativo	Fortalecimiento y repotenciación de los espacios deportivos y recreativos.	Promocionar el deporte y recreación en el Cantón.	Dar mantenimiento y repotenciación a 22 instalaciones de equipamientos deportivos y recreativos hasta el año 2024.	Mejoramiento y mantenimiento de equipamientos deportivos y áreas recreativas.	Número de equipamientos deportivos y espacios recreativos mejorados.	Área Urbana del Cantón.	450.000,00
Índice de 6,62 m2/hab., en áreas verdes en áreas urbanas del cantón. Índice de número de árboles por habitante 0,47.	Promover un sistema de asentamientos humanos con crecimiento ordenado hacia un hábitat saludable y sostenible, en términos de un desarrollo equilibrado, sustentable y respetuoso con el ambiente.	Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida Humana para la recreación y el desarrollo de hábitat sostenibles.		Ampliar el % áreas verdes efectivas en el cantón para reducir la brecha con la norma establecida por la OMS.		Ampliación, mejoramiento y mantenimiento de las áreas verdes del cantón.	Dotar de áreas verdes efectivas a la ciudadanía del Cantón.	Aumentar 1 m2 de áreas verdes por habitante en el área urbana del cantón hasta el 2032.	Dotación y mejoramiento de parques a escala parroquial.	Cantidad de m2 de área verde por habitante.	Área Urbana del Cantón.	500.000,00
							Mejorar la imagen urbana y el confort térmico en la zona urbana del Cantón.	Sembrar 4000 especies de plantas endémicas en áreas verdes del área urbana del cantón hasta el año 2024.		Número de árboles sembrados.	Área Urbana del Cantón.	200.000,00
						Conservación de áreas naturales en los márgenes de ríos y quebradas del área urbana.	Descontaminar el agua de los ríos y convertir los bordes los de los ríos en espacios públicos accesibles.	Adecuar 3 áreas verdes en bordes de tres ríos que atraviesan el área urbana (Santa Clara, San Pedro, Cachaco) al año 2024.	Implementación de parques lineales en el área urbana.	Número de áreas verdes adecuadas. Km. de bordes de ríos habilitados.	Área Urbana del Cantón.	500.000,00
0 (cero) estudios de microzonificación sísmica y valoración estructural de infraestructuras en el cantón.	Vincular la realidad ambiental, socioeconómica y cultural de la población a los escenarios de las amenazas naturales, antrópicas, pandémicas para llegar a un cantón de paz y de resiliencia.	Priorizar las acciones tendientes a la gestión de riesgos, mediante normas claras.	Reducir en un 20% la vulnerabilidad frente a riesgos naturales y antrópicos hasta el año 2032.	Realizar el estudio de microzonificación sísmica para la gestión de la amenaza sísmica, orientación de la planificación y normativa estructural de edificaciones en el cantón. Realizar la valoración estructural de puentes, alcantarillas y su mantenimiento permanente.	Gestión Integral de Riesgos y Seguridad.	Seguridad estructural en las construcciones público - privadas	Establecer procedimientos y acciones tendientes a disminuir el impacto de los riesgos naturales y antrópicos en el cantón	Desarrollar 1 estudio de microzonificación Sísmica para reducir la vulnerabilidad frente a riesgos naturales y antrópicos hasta el 2028.	Estudio de microzonificación sísmica.	Numero de estudios realizados.	Área urbana	1´000.000,00
								Valorar el 20% de las estructuras de puentes y alcantarillas hasta el 2024.	Valoración estructural de puentes.	% de estructuras evaluadas.	Cobertura cantonal	15.000,00

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
				Establecer la regulación estructural de las edificaciones.					Mantenimiento estructural de puentes, alcantarillas	% de infraestructuras con mantenimiento.	Cobertura cantonal	400.000,00
1 plan de riesgos desactualizado.				Elaborar el Plan Integral de Riesgos para la prevención, reducción, mitigación y resiliencia frente a amenazas naturales a nivel cantonal. Prever el abastecimiento de agua y evacuación de aguas lluvias y servidas en sectores afectados en caso de erupción del volcán Cotopaxi. Elaborar un plan especial para la protección y resguardo del patrimonio edificado del centro histórico de Sangolquí. Realizar un plan de reforzamiento estructural para las construcciones informales. Incentivar la regulación de construcciones informales.		Gestión integral de riesgos y capacidad de resiliencia en la población.	Establecer procedimientos y acciones tendientes a disminuir el impacto de los riesgos naturales y antrópicos en el cantón	Actualizar 1 Plan de contingencia y prevención de riesgos hasta el año 2028.	Actualización y ejecución de un plan integral de riesgos.	Numero de estudios realizados.	Cobertura cantonal	230.000,00
El transporte público interprovincial e intercantonal realiza rutas de transporte urbano y genera una superposición de rutas que supera el 70%. El transporte público urbano tiene una cobertura actual del 32%.			Disminuir al 60% la superposición de las rutas de transporte e incrementar la cobertura del servicio de transporte público en un 10% hasta el año 2028.	Ampliar la oferta del sistema de transporte público.		Repotenciación de la actual red de transporte urbano.	Promover el uso del trasporte público.	Incrementar un 10% la cobertura de transporte en el cantón hasta el año 2028.	Optimización y ampliación de la cobertura de la red de transporte público urbano.	% de Incremento de la cobertura.	Cobertura cantonal	(5)
							Mejorar la calidad del transporte público.	Realizar 1 normativa de transporte al año 2026.	Dotación de una normativa de la calidad y control en el servicio de transporte público urbano.	Normativa aprobada.	Cobertura cantonal	(5)
							Mejorar el servicio de transporte público en la conexión con Quito.	Disminuir en un 60% la superposición de rutas sobre la autopista Gral. Rumiñahui hasta el año 2028.	Gestión de la optimización del servicio de transporte público en la conexión con Quito.	% de superposición de rutas disminuidas Implementación de la nueva red sobre la autopista Gral. Rumiñahui	Cobertura cantonal	400.000,00 (6)
0 (cero) estudios de sistemas de movilidad sostenible.							Crear las condiciones para la movilidad sostenible	Ejecutar 1 estudio de movilidad sostenible hasta el año 2024.	Estudio del Sistema de Movilidad Sostenible.	Numero de estudios desarrollados	Cobertura cantonal	300.000,00
En la actualidad la ciudad de Sangolquí dispone de: 1,84 km de ciclovías de transporte y 4,11 km de ciclovías recreativas y 0,99 km de red peatonal. La red peatonal es insuficiente sobre todo en los días de feria (alta demanda de desplazamiento peatonal), en los que las calles Venezuela, Colombia, Olmedo, Bolívar, Mercado y Riofrío se ven obligadas a cerrar la circulación del tráfico vehicular. Adicionalmente, la infraestructura peatonal en no es adecuada al presentar desniveles y barreras.	Crear las condiciones para promover una movilidad sostenible con la priorización del transporte público, la movilidad inclusiva de peatones y ciclistas y el mejoramiento de conexiones territoriales del sistema vial.	Promover la accesibilidad de las personas a una eficiente y cómoda forma de desplazamiento, promoviendo el uso del Transporte Público y privilegiando el uso y acceso al transporte alternativo no motorizado.	Incrementar el 30% de la infraestructura para la movilidad no motorizada hasta el año 2032.	Ampliar la oferta de la movilidad alternativa no motorizada.	Optimización de los sistemas de transporte público y no motorizado.	Sistema de movilidad en bicicleta para el Cantón.	Promover la movilidad sostenible en el cantón	Desarrollar 1 estudio para la red de ciclo rutas hasta el año 2026.	Estudio de la red de ciclo rutas del Cantón.	Numero de estudios desarrollados	Cobertura cantonal	180.000,00
								Habilitar y/o construir 6 km de ciclovías cada tres años.	Habilitación y/o construcción de infraestructura de movilidad en bicicletas en el área urbana y conexiones barriales y parroquiales.	km de ciclovías implementadas	Cobertura cantonal	600.000,00 (7)
								Implementar 1 red pública de bicicleta pública hasta el año 2028 (200 bicicletas).	Bicicleta pública "Bici Rumiñahui".	Una red de bicicleta pública implementada Equipamiento implementado.	Cobertura urbana.	600.000,00
				Rehabilitar la infraestructura peatonal con la reconformación de superficie, mantenimiento de acabados, señalización y retiro de obstáculos.		Ampliación y mejoramiento de la infraestructura de movilidad peatonal en el Cantón.	Mejorar la seguridad y la eficiencia de la circulación peatonal garantizando la accesibilidad universal.	Ejecutar 1 estudio para la rehabilitación de aceras en el cantón hasta el año 2024.	Estudio de intervenciones de rehabilitación de las aceras del Cantón.	Numero de estudios desarrollados	Cobertura cantonal	200.000,00
								Rehabilitar 12 km de ejes viales urbana de hasta el año 2032.	Rediseño vial, soterramiento de cables y mejoramiento de aceras en los principales ejes viales del Cantón.	Km de vías rehabilitadas (iluminación, arborización, señalización, mobiliario urbano)	Cobertura urbana	8'500.000,00
				Mejorar la red peatonal agregando condiciones de confort y seguridad.				Rehabilitar 3 km anuales de aceras en el cantón hasta el año 2032.	Rehabilitación integral de las aceras del Cantón.	Km de aceras rehabilitadas.	Cobertura cantonal	300.000,00 (1)
								Incorporar 6 tramos de calles adicionales del Centro Histórico a la peatonización hasta el año 2023.	Mejoramiento de zona peatonal del centro histórico de Sangolquí.	Número de tramos de calles en las cuales se ha implementado la peatonización.	Cobertura del centro urbano de Sangolquí	300.000,00 (4)
En puntos críticos de congestión, la longitud de colas supera los 1000 metros. El 10% de las intersecciones semaforizadas posee señalización y semaforización adecuadas. 0 (cero) políticas públicas de la movilidad sostenible.		Procurar una eficiente y segura circulación del tráfico peatonal y vehicular en el sistema vial de la competencia municipal en el Cantón.	Disminuir en un 20% la congestión (tiempo de espera) del tráfico en algunas de las principales intersecciones urbanas, mejorando las condiciones de circulación del tráfico, hasta el año 2028.	Optimizar el sistema de gestión de tráfico.	Eficiencia del tráfico y seguridad vial.	Señalización y semaforización de tránsito y gestión del tráfico de vehículos privados.	Optimizar el tránsito y mejorar la seguridad vial en el cantón.	Ejecutar 1 estudio al 100% hasta el año 2023.	Estudio para la gestión hacia la optimización del tránsito del Cantón.	Numero de estudios desarrollado	Cobertura cantonal	250.000,00
								Reemplazar el 100% del actual sistema de semaforización por un moderno sistema hasta el año 2024.	Sistema centralizado de semaforización cantonal.	Porcentaje de semaforización remplazado Intersecciones semaforizadas y centralizadas.	Núcleo central de Sangolquí	2'300.000,00
								Implementar señalización y señalética de tránsito en 8km de vías del área urbana consolidada del cantón hasta el año 2024.	Implementación de señalización y señalética de tránsito en las principales intersecciones conflictivas.	Km de tramos de calles y vías señalizadas	Áreas urbanas consolidadas del cantón	650.000,00

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
								Implementar 3 acciones para optimizar el uso de vehículos particulares hasta el año 2026.	Fortalecimiento de la gestión del tráfico orientado al uso eficiente de los vehículos privados.	Número de acciones implementadas.	Cobertura cantonal.	200.000,00
0 (cero) gestión de estacionamientos en el espacio público vial.			Gestionar el 70% de los estacionamientos en las vías del centro histórico urbano hasta el año 2024.					Implementar en 70% de la red vial del centro histórico urbano de Sangolquí el sistema de gestión de estacionamientos hasta el año 2024.	Fortalecimiento de la gestión de estacionamientos en las vías del centro histórico urbano de Sangolquí.	% de la red vial con implementación de la gestión de estacionamientos.	Cobertura centro urbano de Sangolquí.	300.000,00 (4)
28 puntos de inseguridad vial y 13 intersecciones conflictivas en la red vial urbana.			Reducir en un 3% anual el número de accidentes en la red de circulación urbana para disminuir la inseguridad vial en el cantón hasta el año 2032.	Reforzar mecanismos de educación ciudadana para la seguridad vial usando el parque de educación vial existente y herramientas de simulación del tráfico y del comportamiento humano.	Eficiencia del tráfico y seguridad vial.	Educación para la seguridad vial.	Promover la educación en seguridad vial en el cantón.	Poner en funcionamiento 1 parque de educación vial al 2023.	Fortalecimiento en la capacitación en seguridad vial.	Infraestructura instalada Número de capacitaciones realizadas.	Cobertura cantonal.	150.000,00 (1)
0 (cero) control del tránsito directo por parte del GADMUR, ya que esta competencia no le fue asignada; sin embargo se reconoce que este componente es de vital importancia para mejorar el tránsito en el cantón.				Incorporar tecnología para el control de la velocidad e infracciones de tránsito.		Control de tránsito.	Gestionar el control del tránsito en el cantón.	Cambiar la categoría del municipio hasta el 2030.	Gestión para cambiar la categoría del municipio para gestionar el control del tránsito y poder incorporar tecnología para el control de velocidad e infracciones de tránsito.	Cambio de la categoría del municipio.	Cobertura cantonal.	1'500.000,00 (8)
0 (cero) infraestructura para la transferencia de pasajeros de las distintas modalidades de transporte.		Promover la interconectividad y movilidad adecuada con la dotación y mantenimiento de infraestructura de transporte e infraestructura vial.	Dotar de 1 infraestructura para la transferencia de pasajeros hasta el año 2028.	Implementar el equipamiento urbano de terminal intermodal de pasajeros, para mejorar la gestión y el control de transporte público y limitar la circulación en puntos críticos de congestión.	Mantenimiento y desarrollo de infraestructura vial y de transporte	Ordenamiento del uso del espacio público relacionado con el transporte y circulación vial (estaciones de buses dispersas).	Hacer eficiente y seguro el transporte público cantonal.	Disponer de 1 Terminal Intermodal hasta el 2028.	Dotación de la Terminal Intermodal de Transporte Cantonal.	Construcción del terminal	Cobertura Cantonal	2'500.000,00
La zona urbana de la ciudad de Sangolquí tiene 3 rupturas naturales generadas por la presencia de los ríos y quebradas de: río Pita, río San Pedro, río Santa Clara. Actualmente existen 3 ejes longitudinales (Gral. Rumiñahui, Gral. Enríquez y Mariana de Jesús) y 3 ejes transversales (Abdón Calderón, El Inca, Venezuela).			Construir 12 km de vías cada cuatro años en el área urbana para incrementar la conectividad vial con 3 ejes transversales y 2 ejes longitudinales hasta el año 2032.	Superar las rupturas de conectividad vial actuales del Cantón.		Desarrollo de la conectividad vial en el Cantón.	Dotar de una eficiente conectividad urbana a los barrios con dificultades de accesibilidad.	Construir 12 km de nuevas vías de conectividad barrial cada cuatro años hasta el año 2032.	Dotación de la red vial de interconexión urbana.	km de vías construidas.	Cobertura Cantonal	17'000.000,00 (9)
El tramo de la vía E35 entre el Colibrí hasta el límite cantonal (El Cortijo) presenta niveles de servicio operacional bajos con velocidades reducidas y alta densidad y ocupación del tramo vial. Velocidad media de operación en hora pico 17km/h y una concentración de vehículos de aproximadamente 3700 vehículos hora dirección. Esta condición requiere una ampliación de la capacidad vial.			Gestionar la ampliación de la vía E35 a 4 carriles en el tramo Colibrí - límite cantonal hasta el año 2032.	Apoyar al proceso expropiatorio y coordinar del diseño de las intersecciones de cruces en la vía E35 en el tramo vial Colibrí - límite cantonal.		Gestión de la ampliación de la vía E35 en el tramo Colibrí - límite cantonal.	Mejorar la conectividad regional y el nivel de servicio en el tramo vial de la carretera E35.	Gestionar para concretar la construcción por parte del MTOP de los 10 km de la vía E35 entre Colibrí y el límite cantonal hasta 2024.	Gestión para el convenio de Cooperación Interinstitucional con el MTOP.	Km de vía ampliada	Cobertura Regional	(3)
El 61% de las vías urbanas se encuentran en mal estado.			Rehabilitar 8,5km de vías al año para mantener la operatividad total del sistema vial urbano cantonal hasta el 2032.	Desarrollar el Plan Cantonal de Mantenimiento y Rehabilitación de la red vial de competencia municipal.		Mejoramiento y mantenimiento de la red vial Urbana.	Mejorar la conectividad y el nivel de servicio del sistema vial urbana de la cabecera cantonal y de las parroquias rurales.	Rehabilitar y repavimentar 8,5 km de vías al año hasta al año 2032.	Mejoramiento y mantenimiento de la red vial urbana y cabeceras parroquiales.	km de vías rehabilitadas y/o repavimentadas.	Cobertura urbana	550.000,00 (1)
La red vial rural (198,8 km totales) es deficiente. Gran parte de estas vías tienen carpeta de piedra, lastre y tierra lo que dificulta la conectividad social y territorial. Estas vías se presentan en mal estado de mantenimiento en un 55%.			Gestionar el mantenimiento anual de 3km de vías de la red de caminos vecinales para su operatividad hasta el año 2032.	Gestionar ante el GAD Provincial el mantenimiento y mejoramiento de la red vial rural.		Mantenimiento y desarrollo de caminos vecinales.	Mejorar la conectividad y el nivel de servicio del sistema vial rural para la integración social y territorial.	Dar mantenimiento anual de 3 km de vías hasta el año 2032.	Gestión de un convenio interinstitucional (GAD Provincial, GADMUR, GAD Parroquiales) para el mantenimiento comunitario de la vialidad rural.	Km de vías con mantenimiento preventivo.	Cobertura Rural - Cantonal	(2)

(1) Presupuesto referencial anual
(2) Competencia del GAD Provincial de Pichincha
(3) Competencia de la MTOP
(4) Ejecución en dos años
(5) Capacidad instalada
(6) Aporte anual para la Mancomunidad
(7) Ejecución cada tres años
(8) Presupuesto anual requerido a partir del 2030.
(9) Ejecución cada cuatro años.

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

10.5.5 Componente Político Institucional

Cuadro 149. Planes, programas y proyectos del componente Político Institucional

Línea base PDOT 2020	Objetivo Estratégico PDOT	Política	Meta del objetivo	Acción/ es	Plan	Programa	Objetivo programa	Meta programa	Proyecto	Indicador meta cantidad / calidad / tiempo	Área de influencia (localización)	Presupuesto referencial
148 ordenanzas vigentes, que no guardan concordancia con otras normas jerárquicas superiores y son desconocidas por parte de los funcionarios y ciudadanía en general. 118 reformas que no se encuentran organizadas o socializadas	Propiciar condiciones y mecanismos de gestión participativa, transparente e incluyente para fortalecer la administración del GADMUR y la incidencia ciudadana en la gestión de lo público.	Fortalecer una gestión pública participativa, Incluyente, de calidad y eficiente	100% de ordenanzas actualizadas, codificadas y socializadas al año 2028.	Crear, revisar y corregir las normativas cantonales y procurar la concordancia de las ordenanzas existentes con las leyes orgánicas jerárquicamente superiores, y otras normativas vinculantes. Socializar con funcionarios públicos las características y manejo del sistema normativo y de ordenanzas codificadas y con la ciudadanía su existencia y utilidad.	Organización normativa cantonal	Sistematización de ordenanzas municipales actualizadas, codificadas y socializadas	Crear las ordenanzas planteadas en este PDOT, actualizar las existentes e integrarlas al sistema operativo de normativa cantonal para su subsecuente organización y socialización interna y externa.	Sistema en funcionamiento, actualizado y socializado en al menos un 60% de funcionarios y población en general hasta el año 2024.	Potencialización y socialización del nuevo Sistema Operativo de Normativa Cantonal	% de Ordenanzas revisadas y actualizadas	Cobertura cantonal	120.000,00
809 servidores públicos que necesitan fortalecer sus capacidades de forma continua.			Capacitar al 100% del talento humano del GADMUR para fortalecer sus capacidades hasta el año al año 2028	Apoyar y capacitar permanentemente al talento humano del GADMUR en temas varios, como la protección social y derechos humanos.	Capacitación y motivación del talento humano	Fortalecimiento a la capacitación y a la motivación del talento humano	Impulsar las capacidades del talento en los diferentes procesos de gestión para la eficiencia administrativa y de atención	Capacitar y motivar al menos al 60% del talento humano al 2024	Fortalecimiento de la capacitación, profesionalización y tecnificación del talento humano	% de funcionarios capacitados	Servidores Públicos del GAD	360.000.00
1 plan estratégico desactualizado y que no responde a las necesidades actuales			Actualizar e implementar 1 Plan Estratégico Institucional al año 2020	Impulsar la creación de unza empresa pública, la puesta en marcha del plan estratégico institucional y la modernización de los sistemas, catastros y plataformas de información y servicios de uso interno y externo.	Modernización Institucional	Municipio digital transparente y eficiente	Generar un proceso de modernización a través de operativizar el Plan Estratégico Institucional, gerenciar los recursos hídricos cantonales, realizar las debidas expropiaciones territoriales y actualizar los sistemas de información y gestión no contemplados, para mejorar los servicios y facilitar la participación ciudadana y el control social.	Aprobar e implementar al menos en un 60% los procesos para la eficiencia y modernización del GADMUR hasta el 2024	Implementación del Plan Estratégico Institucional	Plan estratégico actualizado e implementado	Cobertura GADMUR	1´250.000,00
6 sistemas de información y de gestión de procesos existentes, 5 se encuentran desactualizados			Actualizar 6 sistemas de información al año 2024						Registro, actualización y digitalización de la información pública	Numero de sistemas de información actualizado % de información pública digitalizada	Cobertura cantonal	150.000,00
0 (cero) sistemas únicos integrados de información			Creación de 1 sistema único de información al año 2024						Fortalecimiento del Sistema Único Integral de Base de Datos Municipal.	Numero de sistema de información creados. % de sistemas, catastros y plataformas actualizados	Cobertura cantonal	850.000,00
6 servicios ofrecidos por la municipalidad, 3 no se encuentran totalmente adaptados a medios tecnológicos			Tecnificar 6 sistemas de servicios municipales hasta el año 2024						Fortalecimiento de las plataformas digitales de trámites municipales e implementación de la plataforma de apoyo ciudadano en el control e inspección del territorio.	Numero de servicios de trámites municipales tecnificados % de trámites y quejas que se realizan o registran en línea.	Cobertura cantonal	150.000,00
0 (cero) empresas públicas de agua potable y saneamiento			Creación de 1 empresa pública de agua potable y saneamiento al año 2024						Constitución de la Empresa Pública de Agua Potable y Saneamiento de Rumiñahui	% de avance de la constitución de la empresa pública	Cobertura cantonal	80.000,00
409.5 has. de territorio destinado a nuevos elementos de soporte			Expropiar 13 has. de lotes privados hasta 2024	Gestionar la adquisición de las áreas territoriales requeridas para los nuevos elementos de soporte:					Expropiar nuevos elementos de soporte a partir de expropiaciones	Has. expropiadas	Cobertura cantonal	6´500.000,00
16 convenios registrados en el período 2014 - 2020. El 25% se relacionan con seguridad y no se registran acciones conjuntas con actores estratégicos			Gestionar la firma de 1 convenio con los GAD DMQ, Mejía y GAD Provincial para coordinar acciones al año 2028	Promover el relacionamiento interinstitucional con los GAD circunvecinos.	Relaciones interinstitucionales	Fortalecimiento de relaciones institucionales con actores estratégicos	Ampliar el ámbito de intervención en componentes que están fuera de la capacidad operativa y financiera del GADMUR para encontrar soluciones conjuntas para temas de movilidad, transporte, ambiente, recursos naturales compartidos, desechos, entre otros.	Aprobar e implementar al menos 2 convenios de trabajo entre los GAD al 2028	Gestión para una alianza con los GAD cantonales de Mejía, DMQ y provincial de Pichincha	Número de convenios y/o proyectos desarrollados	Cantón Rumiñahui, Mejía y DMQ	1´000.000,00
De un presupuesto participativo de 3.825.800 dólares, el 95% se destina en obra civil y solo el 4,93% en obra social. No todos los Sistemas de Participación Ciudadana han sido implementados, como el de "Silla Vacía" y otros funcionan únicamente con grupos reducidos y sin diversidad. 227 actores registrados, 36% de nivel participación de los actores involucrados en procesos de gestión municipal	Promover una gestión administrativa eficiente por procesos digitales altamente tecnificada, con ambiente laboral óptimo, que promueven normativas y su cumplimiento, priorizando al usuario o ciudadano como actor fundamental de la gestión.	Fortalecer una gestión pública participativa, Incluyente, de calidad y eficiente	Reformar la ordenanza de participación ciudadana y de presupuesto participativo en obra social hasta al año 2024	Articular mejor la gestión de las distintas instancias envueltas en la promoción de la participación ciudadana para incentivar el registro e incidencia de actores, organizaciones sociales y barriales en el cantón, mediante diversas acciones como la reforma de normativas relacionadas, el incentivo al incremento el presupuesto utilizado para obras o programas sociales versus el de obra civil; reestructurar y fortalecer la Escuela de Participación Ciudadana; registrar actores territoriales en el sistema, incentivar la participación ciudadana, y la entrega de fondos concursables a las organizaciones de la sociedad civil.	Gestión Participativa	Fortalecimiento de la participación ciudadana y control social	Afianzar las instancias de inclusión, participativas y de control social en la gestión del GADMUR a partir de su fortalecimiento incluyendo la normativa cantonal, el nivel barrial, el comité cantonal, la dirección municipal de participación, entre otras.	Reformar, aprobar y socializar la ordenanza de participación ciudadana y demás sistemas existentes hasta el 2024	Consolidación de la gestión del sistema de participación ciudadana y control social	Normativa reformada	Cobertura cantonal	1´000.000,00
Las acciones de emergencia frente la crisis sanitaria, no cuentan con un plan integral de gestión, ni posibilitan respuesta emergente Rumiñahui representa el 3,36% de contagios a nivel provincial, siendo en DM Quito el cantón que agrupa el 91,97% con 4.549			Atender al 35% de la población vulnerable en el cantón a partir de la crisis sanitaria hasta el 2023.	Desarrollar un plan integral de gestión para enfrentar al COVID-19 al tiempo que se gestionan insumos de protección, bioseguridad y pruebas necesarias, con énfasis en personas de atención prioritaria y grupos vulnerables.	Gestión integral de crisis	Gestión institucional frente a la emergencia sanitaria	Responder de forma eficiente y articulada a las demandas generadas por la pandemia.	Desarrollar e Implementar un plan de gestión integral de la crisis sanitaria COVID-19 hasta el año 2023.	Formulación e implementación del plan integral de gestión de la crisis sanitaria	% de implementación	Cobertura cantonal	1´000.000,00
									Gestión y respuesta emergente ante la crisis sanitaria	% de personas atendidas en el cantón	Cobertura cantonal	500.000,00

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

10.6 Bibliografía

Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, Servicio de Audio y Video por suscripción, 2019.

Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, Servicio de Teléfono Fijo, 2019.
Armendáris, Luis A. y Guevara, Darío C., Monografía del Cantón Rumiñahui, Quito, Imprenta Ecuador, 1943

Banco de Desarrollo del Ecuador, Documento Conceptual del Programa de Financiamiento para la Gestión Patrimonial, fase II, Quito, agosto de 2018 (inédito)

Batallas, José, Sangolquí por siempre: la historia gráfica-costumbrista de un pueblo, s/l, s/f.

Benítez, Silvia, La sociedad indígena en Sangolquí del siglo XVI al XVIII, Quito, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 1990. Tesis de licenciatura.

Constitución de la República del Ecuador, 2008.

Del Valle Cárdenas, Pablo, "Patrimonio Cultural Inmaterial: turismo sustentable y políticas de desarrollo", Revista PCI, Patrimonio Cultural Inmaterial, N° 12, Quito, INPC, enero-abril de 2014, pp. 8-10.

Domínguez Sandoval, Victoria, Consultoría Registro y regeneración del patrimonio tangible del Cantón Rumiñahui-Estudio Arqueológico del Sector de San Pablo-Parroquia Sangolquí, GADMUR, 2020 (consultoría en curso)

Ecuafútbol, Estadios, 2006.
https://web.archive.org/web/20120102142120/http://www.ecuafutbol.org/organizaciones/Estadios.aspx

El Comercio, "Sangolquí inaugura su 1era. Biblioteca", 27 de octubre de 2009, https://www.elcomercio.com/actualidad/sangolqui-inaugura-1era-biblioteca.html

FAO, Estructura y funcionamiento de mataderos medianos en países en desarrollo, Almacenamiento no refrigerado, 1993 http://www.fao.org/3/T0566S/T0566S12.htm.

GADMUR, Línea de Tiempo Rumiñahui 1938–2016, 2016.

GADMUR, Ordenanza N°022-2003, Protección de centros y sitios históricos del Cantón.

GADMUR, Ordenanza N°031-2017, Zonificación, Uso y Ocupación del Suelo Cantón Rumiñahui.

GADMUR, Ordenanza N°012-2009, Protección ambiental del Cantón Rumiñahui.

GADMUR, Plan de Conservación del Centro Histórico de Sangolquí, 2002.

GADMUR, Plan de Contingencia Hipótesis Erupción Volcán Cotopaxi2019.

GADMUR, Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2012-2025.

GADMUR-INPC, Construcción participativa del Modelo de Gestión Integral del Centro Histórico de Sangolquí, 2010.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Rumiñahui, Rumiñahui y sus parroquias: cultura, tradición y progreso, Sangolquí, Ediciones Continente, 2017.

Gomezjurado Zevallos, Javier, Sangolquí profundo: historia, genealogía y biografías: siglos XVI al XIX, tomo I, Quito, Grupo Cinco-Producciones digitales Abya-Yala, 2003.

Hinojosa Figueroa, Ángel, Sangolquí: historia, tradiciones, anécdotas y leyendas, 2da. Edición, s/l, Impresos Publicitarios, 2008.

I. Municipio del Cantón Rumiñahui, Plan de Ordenamiento Territorial de Rumiñahui, Quito, Ediciones Trama-CES, 1987.

INGECONSUL, Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado para el Cantón Rumiñahui, Fase III, Volumen 2, 2014, p.17.

Instituto Nacional de Estadística y Censo, Censo de Población y Vivienda 2010 https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/

Instituto Nacional de Estadística y Censo, Acceso a Tecnología y comunicación a nivel nacional, 2018,
Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, Guía de bienes culturales del Ecuador: Pichincha, Quito, Ediecuatorial, 2010.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural-Departamento Nacional de Inventario, Revisión del Inventario, delimitación y declaratoria de bienes inmuebles de la ciudad de Sangolquí, noviembre de 1995.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE), https://patrimoniocultural.gob.ec/sistema-de-informacion-del-patrimonio-cultural-ecuatoriano-sipce/

Lara R., Pablo, Consultoría Potenciación de los Servicios, Actividades y Productos Turísticos-Estudio para la Elaboración del Plan de Comercialización del Cantón Rumiñahui, Fase de Diagnóstico de la situación actual del sistema de comercialización en el Cantón Rumiñahui, GADMUR, 2020.

Ley Orgánica de Cultura, 2016.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, 2016.

Ministerio de Educación, Archivo Maestro de Instituciones Educativas, Periodo 2018-2019
Ministerio de Inclusión económica y social, Atlas de inclusión social población y servicios, https://info.inclusion.gob.ec/index.php/atlas-de-inclusion-social.

Ministerio de Salud Pública, Tipología para homologar establecimientos de salud por niveles, 2015, p. 3-5.

Ministerio de Turismo, Catastro de Alojamiento, 2020.

Ministerio de Turismo, Fichas para el levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos, 2018.

Miño Grijalva, Wilson, "Historia colonial del Cantón Rumiñahui", Memoria Histórica del Cantón Rumiñahui, Quito, Imprenta Mariscal, 2012, pp. 63-83.

Ortiz Crespo, Alfonso y Andrade, Roberto, "El ordenamiento territorial del Cantón Rumiñahui", Memoria Histórica del Cantón Rumiñahui, Quito, Imprenta Mariscal, 2012, pp. 182-203.

Ortiz Crespo, Gonzalo, "Historia antigua del Cantón Rumiñahui", Memoria Histórica del Cantón Rumiñahui, Quito, Imprenta Mariscal, 2012, pp. 50-62.

Ortiz Crespo, Alfonso y Ortiz de los Reyes, María Caridad, "Análisis económico y social del Cantón Rumiñahui", Memoria Histórica del Cantón Rumiñahui, Quito, Imprenta Mariscal, 2012, pp. 252

Salomón, Frank, Los señores étnicos de Quito en la época de los incas. La economía política de los señores norandinos, Quito, Instituto Metropolitano de Patrimonio, 2011.

Serrano Ayala, Sthefano, Consultoría Registro y regeneración del patrimonio tangible del Cantón Rumiñahui-Estudio arqueológico del Cantón Rumiñahui, GADMUR, 2020 (consultoría en curso).

Agenda Local para la Igualdad (ALI), Rumiñahui – Ecuador, 2016.

Aguilar Vallejo Cristina, "*La Participación Ciudadana ahora un derecho institucionalizado*" el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Rumiñahui 2011 - 2013, FLACSO, Quito – Ecuador, 2015.

CEPAM, COPRODER, "*Guía y Orientaciones para la Prevención y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres*", Rumiñahui – Ecuador, 2019.

Constitución de la República del Ecuador, registro oficial 449, 2008, última modificación 13 julio 2011, Quito – Ecuador.

COPRODER, "*Levantamiento de información de NNA en situación de trabajo infantil en ferias y mercados de Sangolquí*, Rumiñahui – Ecuador, 2019.

COPRODER, OIT, "*Estrategia de intervención para la Erradicación del Trabajo Infantil y Protección de los Derechos de Adolescentes contra el trabajo infantil en el mercado y la feria del Cantón Rumiñahui*", s/f.

COPRODER, "*Estrategia para la prevención y erradicación del trabajo infantil*" 2017 – 2022.

Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU, 2019.

ESPE, MIES, "*Diagnóstico de Situación de Trabajo Infantil en el Cantón Rumiñahui*" Rumiñahui – Ecuador, 2016.

ESPE, COPRODER, "*Estudio y Geo referencia de las condiciones de vida de los grupos de atención prioritaria de Rumiñahui*" (Adultos Mayores), proyecto contribución a la protección, ejercicio y exigibilidad de los derechos de los grupos de atención prioritaria y grupos vulnerables, Rumiñahui – Ecuador, 2019.

INSFOP, "*Programa Especial para la Seguridad Alimentaria Nutricional Nacional*" FAO – AECID, Nicaragua 2008.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, 2010.

Ordenanza del Sistema Integral de Derechos, Rumiñahui – Ecuador, 2014.

Ordenanza para la Prevención y Erradicación progresiva del trabajo infantil en el Cantón Rumiñahui, Rumiñahui – Ecuador 2017.

Ordenanza de Constitución de "Misión Social Rumiñahui, Rumiñahui - Ecuador 2015.
Ordenanza del Sistema de Gestión y Participación Ciudadana del Cantón Rumiñahui, Rumiñahui – Ecuador, 2012.

Ley Orgánica de Movilidad Humana, registro oficial 938, suplemento, 006-02-2017. Quito – Ecuador.

Memoria Histórica del Cantón Rumiñahui: El libro de la Ciudad, s/f.

Muñoz Rodríguez, COPRODER, "*Diagnóstico cualitativo de las condiciones sociales para el ejercicio de derechos de los grupos de atención prioritaria*", Rumiñahui – Ecuador, 2015.

PNUD, América Latina Genera: www.americalatinagenera.org, 2010.

PNUD: Informe Regional de Desarrollo Humano "*Seguridad Ciudadana con rostro humano*": diagnóstico y propuestas para América Latina, 2013-2014.

Plan Cantonal de Seguridad, GADMUR, s/f

CAPITULO III – MODELO DE GESTIÓN

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Rumiñahui, como parte del sector público ecuatoriano, está obligado y limitado a actuar en el marco de las disposiciones legales y reglamentarias existentes. Por ésta la razón, la formulación del modelo de gestión del PDOT del Cantón Rumiñahui se basa exclusivamente en las disposiciones legales y reglamentarias existentes: Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas –COPFP; "Guía para formulación/actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal" (Secretaria Técnica de Planificación, 2019) y en las "Directrices para la elaboración del Informe de Seguimiento a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT" (SENPLADES, 2018).

Modelo de Gestión es el "Conjunto de estrategias y procesos que implementa el GAD para administrar su territorio". (Secretaria Técnica de Planificación, 2019).
Su estructura es la siguiente:

- Estrategias de articulación y coordinación para la implementación del plan;
- Estrategias y metodología de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y de la inversión pública.
- Estrategias para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación.
- Promoción y difusión del PDOT.

11. ESTRATEGIAS DEL MODELO DE GESTIÓN

11.1 Estrategias de articulación y coordinación para la implementación del PDOT

En el Diagnóstico Estratégico del Cantón Rumiñahui se identificó problemas y potencialidades en cada uno de los componentes (biofísico, económico/ productivo, sociocultural, asentamientos humanos movilidad, energía y telecomunicaciones, y político institucional) y los mecanismos de coordinación para la implementación de programas y proyectos de competencia exclusiva del GAD Municipal de Rumiñahui. A continuación, se detalla las estrategias de articulación y coordinación para la implementación del PDOT.

Para establecer el relacionamiento o vinculación de los actores sociales con los proyectos o acciones identificados en el PDOT se analizó el nivel de interés e influencia de dichos actores con el GAD Municipal de Rumiñahui.

11.1.1 Identificación de las estrategias de articulación y coordinación

Las estrategias de articulación y coordinación establecerán los compromisos que los actores institucionales y sociales tienen respecto de la ejecución del PDOT del Cantón Rumiñahui. Pero lo más importante es la preparación previa en los aspectos técnicos, financieros, legales y de gestión que realicen los actores involucrados.

Las tablas que se incluyen en el tema de las estrategias de articulación y coordinación son las sugeridas por la Secretaría Técnica Ecuador Planifica en la Guía PDOT.

El Equipo Consultor del PDOT del Cantón Rumiñahui ha integrado en la matriz denominada “Modelo de Gestión” toda la información solicitada por la Secretaría Técnica Ecuador Planifica. En este sentido, la matriz de estrategias de articulación que señalamos a continuación, es una muestra de algunos proyectos que se indican en la matriz “Modelo de Gestión”.

Los resultados totales de la matriz “Modelo de Gestión” se expresan en el número de proyectos y el presupuesto referencial que gestionarán las diferentes unidades administrativas municipales; resultados que se expresan en el cuadro “Dimensionamiento de las unidades administrativas en función del número y monto de proyectos”, que aparece en el cuadro No. 44 del presente documento.

Esta matriz y sus proyectos, ha sido consensuada con la Dirección de Planificación Territorial la misma que socializará con las respectivas unidades técnicas hasta lograr acuerdos que posibiliten la firma de la Carta de Intención. Sin embargo, los tiempos de planificación de cada GAD son diferentes y amerita una continuidad más allá de los plazos de entrega de este documento. Cabe agregar que algunos de los nombres de las columnas de la matriz se basan en los lineamientos de la Guía para la formulación/ actualización de PDOT de la Secretaría Técnica de Planificación.

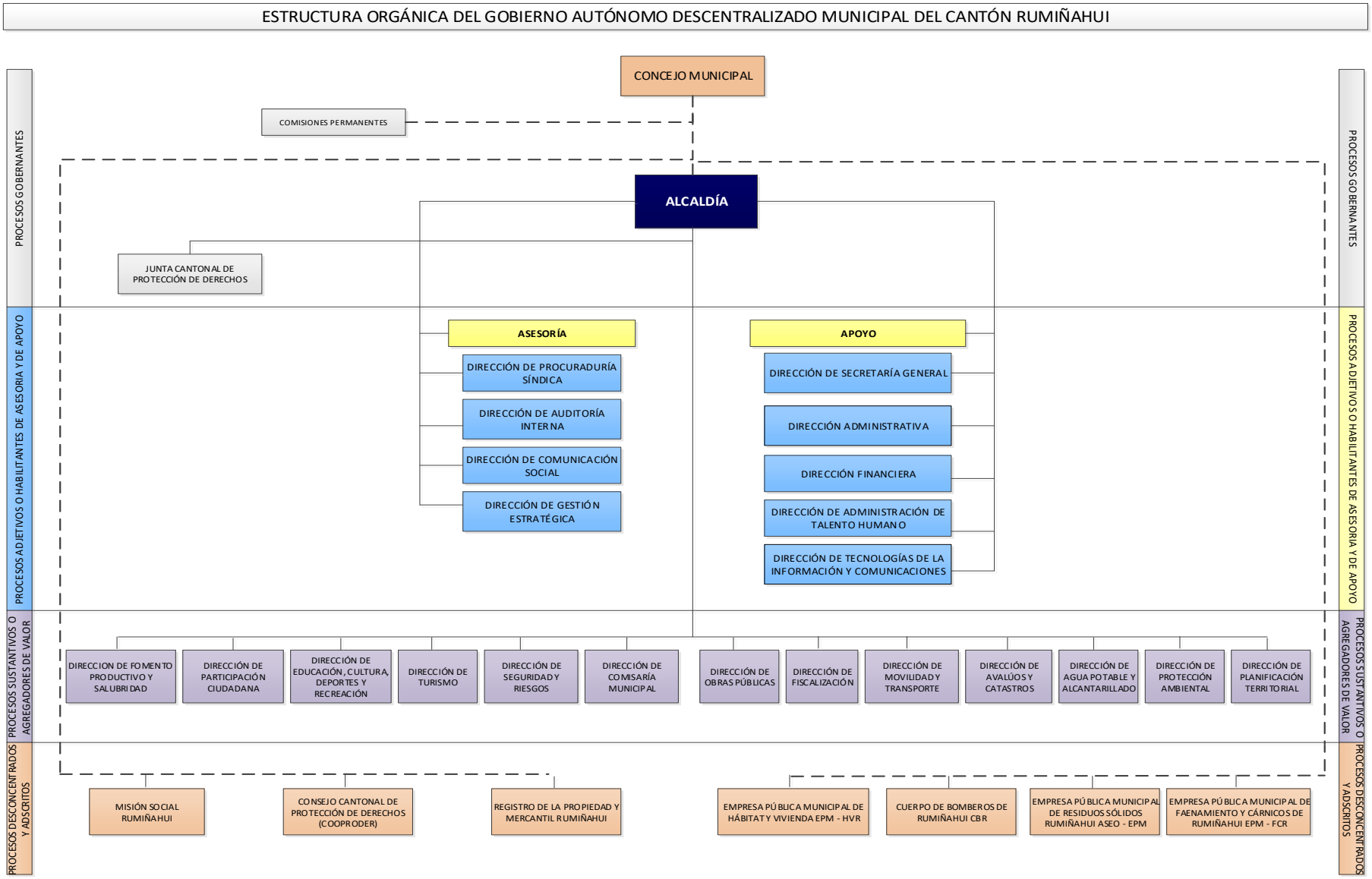
La Mancomunidad con los Gobiernos vecinos es indudablemente una tarea que hay que construir si el Cantón Rumiñahui se orienta a resolver los problemas quizás más importantes de su territorio y región. Todos los esfuerzos orientados a institucionalizar este procedimiento son fundamentales en términos de articular y proyectar las mejores soluciones, encontrando compromisos y rutas financieras para su realización.

11.2 Adecuación del orgánico funcional del GAD Municipal

11.2.1 Adecuación del orgánico funcional

De acuerdo a su misión, el GADMUR constituye una organización de gobierno y servicio público local que promueve el desarrollo y bienestar integral de la comunidad de manera eficiente, honesta y responsable, involucrando la participación ciudadana en pro del bienestar común. Este se encuentra organizado por procesos gobernantes, adjetivos o habilitantes y sustantivos o agregadores de valor, como se aprecia en el siguiente gráfico:

Gráfico 33. Estructura Orgánica GADMUR



Fuente: Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos. GADMUR 2020.

La propuesta de desarrollo del PDOT cuenta con la actualización del modelo de gestión y, por lo tanto, también debe modificarse o adecuarse la estructura administrativa del GAD Municipal; la misma que debe responder las nuevas demandas ciudadanas, a la atención de los efectos de la crisis sanitaria y a la disminución evidente de los recursos presupuestarios. En este sentido, la adecuación del orgánico funcional del GAD será una herramienta para viabilizar la implementación de la propuesta del PDOT.

Cuadro 150. Dimensionamiento de las unidades administrativas en función del número y monto de proyectos

Unidad Responsable	N° Proyectos	Presupuesto referencial
Dirección de Protección Ambiental	14	1.413.000,00
Misión Social Rumiñahui	17	2.410.000,00
Dirección de Educación, Cultura y Deporte	20	1.815.000,00
Dirección de Planificación Territorial	21	16.134.400,00
Dirección de Fomento y Salubridad	18	5.320.000,00
Dirección de Movilidad y Tránsito	23	36.380.000,00
Dirección de Planificación	9	10.460.000,00
Dirección de Seguridad y Riesgos	4	1.295.000
Empresa Pública Municipal de Hábitat y Vivienda EPMHV	2	2.200.000
Dirección de turismo	3	950.000
Empresa Pública Municipal de Faenamiento y Cárnicos de Rumiñahui EPFCR	1	2.500.000
Dirección de Obras Públicas	10	13.462.000
Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos Rumiñahui Aseo EPM	3	2.780.000
Total	**145**	**97.149.400**

Fuente: Matriz del modelo de Gestión del PDOT del Cantón Rumiñahui 2020.

Para que el modelo de gestión sea el instrumento que facilite la ejecución del PDOT se necesita, a parte de las 4 estrategias del modelo de gestión, la concurrencia de los siguientes factores administrativos y financieros: La adecuación del Orgánico Funcional, la preparación profesional de los servidores municipales que permita un mejor desempeño en sus funciones y el mejoramiento de la calidad del gasto municipal a través de la implementación de los proyectos identificados por el PDOT Cantonal.

11.3 Brechas presupuestarias entre los proyectos del PDOT con la capacidad financiera municipal proyectada

Las brechas presupuestarias están determinadas por la diferencia entre la suma de los valores referenciales del conjunto de proyectos identificados en la propuesta del PDOT e incluidos en la matriz del modelo de gestión con los recursos presupuestarios anuales que dispondría el GAD Municipal para facilitar la ejecución del PDOT.

El primer paso para determinar las brechas presupuestarias es proyectar los ingresos municipales para el año 2021 y distribuirlos en los grupos de gasto del presupuesto municipal. En la proyección y en la distribución que se presenta a continuación se considera los siguientes supuestos:

1. Decrecimiento del 6,5% en impuestos, transferencias recibidas y otros grupos de ingresos tomando como referencia la estimación de la CEPAL: Crecimiento del PIB de menos 6.5%.
2. El porcentaje de decrecimiento de las tasas y de los otros grupos de ingresos será mayor que el de impuestos por las exoneraciones previstas por el GADM y por la capacidad de pago disminuida de los contribuyentes. Además, las tasas de decrecimiento de las tasas del año 2020

proyectado con las recaudaciones del año 2019 bordearían en el porcentaje del 8%. Por todo ello, se considera un decrecimiento del 8%.

Cuadro 151. Estimación de Brechas Presupuestarias en la Gestión del GADMUR

ESTIMACIÓN DE BRECHAS PRESUPUESTARIAS EN LA GESTIÓN DEL GADM RUMIÑAHUI						
CONCEPTO	VALORES ANUALES INGRESOS GADM 2018- 2020 Y PROYECCIÓN 2021					
	2018	2019	2020 Primer Semestre	2020 Proyectado	% Proyección	2021 Proyectado
INGRESOS TOTALES	**43.015.324**	**40.372.997**	**16.440.925**	**31.393.754**		**29.207.562**
1. INGRESOS CORRIENTES	**25.150.756**	**25.677.102**	**12.710.891**	**25.421.782**		**23.704.589**
1.1. Impuestos	9.375.843	9.248.764	4.362.551	8.725.102	6,5%	8.157.970
1.3. Tasas y Contribuciones Especiales de Mejoras	4.943.706	5.088.105	2.159.240	4.318.480	8%	3.973.002
1.4. Venta de bienes y servicios	5.451.510	5.401.997	1.798.701	3.597.402	6,5%	3.363.571
1.7. Rentas de inversiones y multas	1.308.457	1.313.295	321.258	642.516	6,5%	600.752
1. 8. Transferencias corrientes	3.951.250	4.620.704	4.042.485	8.084.970	6,5%	7.559.447
1.9. Otros Ingresos	119.990	4.237	26.656	53.312	6,5%	49.847
2. INGRESOS DE CAPITAL	**10.632.138**	**9.532.441**	**1.110.986**	**2.221.972**		**2.052.973**
2.4. Venta de activos de larga duración	71.986	61.038	0	0		0
Recuperación Inversiones	722.562	560.094	291.963	583.926	6,5%	545.971
2.8. Transferencias de capital	9.837.590	8.911.309	819.023	1.638.046	8%	1.507.002
3. INGRESOS DE FINANCIAMIENTO	**7.232.430**	**5.163.454**	**2.619.048**	**3.750.000**	**0**	**3.450.000**
3.6 Financiamiento Público Interno	3.736.644	1.340.679	0	0		0
3.7. Saldos Disponibles	0	0	0	0		0
3.8. Cuentas pendientes por cobrar	3.495.786	3.822.775	2.619.048	3.750.000	8%	3.450.000

Fuente: Consultoría PDOT 2020.

Para la distribución o asignación de los ingresos proyectados en los grupos de gasto del presupuesto municipal se optó por el siguiente supuesto: se mantiene el valor devengado del año 2020 de los grupos de gasto en razón que el total de ingresos estimados del año 2021 es mayor a los gastos estimados o proyectados 2021, la diferencia se aumenta al grupo de gasto denominado “obra pública”.

Cuadro 152. Valores anuales de ingresos GADM 2018 - 2020 y Proyección 2021

CONCEPTO	VALORES ANUALES EGRESOS GADM 2018- 2020 Y PROYECCIÓN 2021					
	2018	2019	2020 Primer Semestre	2020 Proyectado	% Proyección	2021 Proyectado
GASTOS TOTALES	**34.543.551**	**31.053.213**	**14.159.883**	**28.319.766**		**29.207.562**
5. GASTOS CORRIENTES	**8.017.377**	**7.855.964**	**3.413.249**	**6.826.498**		**6.826.498**
5.1. Gastos en personal	5.023.017	4.943.751	2.219.183	4.438.366		4.438.366
5.3. Bienes y servicios de consumo	1.949.040	1.747.047	479.639	959.278		959.278
5.6. Gastos financieros	409.721	357.397	101.134	202.268		202.268
5.7. Otros gastos corrientes	405.599	415.865	406.564	813.128		813.128
5.8. Transferencias corrientes	230.000	391.904	206.729	413.458		413.458
6. GASTOS DE PRODUCCIÓN	42.675	42.732	0	0		0
6.3. Bienes y servicios para producción	42.675	42.732		0		
7. GASTOS DE INVERSION	**23.703.120**	**20.270.883**	**9.539.576**	**19.079.152**		**19.966.948**
7.1. Gastos en personal para inversión	7.893.056	8.405.020	3.804.488	7.608.976		7.608.976
7.3. Bienes y servicios de consumo de inversión	3.277.095	3.516.137	302.712	605.424		605.424
7.5. Obras Públicas	9.941.428	4.950.646	3.162.807	6.325.614		7.213.410
7.7. Otros gastos de inversión	3.614	6.804	2.600	5.200		5.200
7.8. Transferencias y don para gastos de inversión	2.587.927	3.392.276	2.266.969	4.533.938		4.533.938
8. GASTOS DE CAPITAL	**1.040.261**	**1.454.870**	**58.396**	**116.792**		**116.792**
8.4. Activos larga duración	1.040.261	1.337.491	58.396	116.792		116.792
8.7. Inversiones financieras		117.379		0		0
9. APLICACIÓN DE FINANCIAMIENTO	**1.740.118**	**1.428.764**	**1.148.662**	**2.297.324**		**2.297.324**
9.6 Amortización Deuda Pública	1.081.945	842.848	256.336	512.672		512.672
9.7 Pasivo Circulante	658.173	585.916	892.326	1.784.652		1.784.652

Conclusiones de la proyección de ingresos y gastos para la determinación de brechas presupuestarias del modelo de gestión:

1. El GAD Municipal, para el año 2021, programará proyectos que se ejecutarán por contrato por $ 7.200.000.
2. El GAD Municipal, para el año 2021, programará proyectos por administración directa por $ 12.750.000.
3. El GAD Municipal elaborará el plan plurianual de inversiones que abarque el actual período de gestión del alcalde actual, considerando ingresos totales anuales para inversión por $ 20.000.000.

12. ESTRATEGIA PARA GARANTIZAR LA REDUCCIÓN PROGRESIVA DE FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN

La gestión de riesgos de desastres debe integrarse o transversalizarse en la gestión del desarrollo desde los diferentes ámbitos territoriales, con la finalidad de planificar y ordenar el territorio apropiadamente, evitando la generación de nuevos riesgos y la reducción de daños y pérdidas causados por desastres, a través del control de las condiciones de riesgo existentes y de la transferencia del mismo.

Se vuelve entonces necesario promover el concepto de territorio seguro y resiliente, partiendo de la incorporación de la gestión del riesgo de desastres a los procesos de desarrollo y ordenamiento territorial, para garantizar que las propuestas se orienten a la reducción de los riesgos existentes, la prevención de futuros riesgos, y el control del riesgo residual, de manera que el desarrollo sea sostenible.

El Cantón Rumiñahui proyecta el desarrollo integral y sostenible donde no se puede desatender un posible incremento de los niveles de vulnerabilidad más allá de los naturales o antrópicos, los factores del riesgo como pobreza por ingresos o consumo de drogas, la pobreza relacionada con el hábitat en general, la degradación ambiental, sumado a la exposición de la población e infraestructura a sismos o posible riesgos por lahares o el caso de una epidemia, como la del COVID-19, u otros factores que se pudieran originar o acentuar debido a fuentes ambientales.

En concordancia con los lineamientos tanto de instrumentos programáticos internacionales como la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible y la Nueva Agenda Urbana, e instrumentos nacionales como el Plan Nacional de Desarrollo y demás documentos referentes a gestión de riesgos, es necesario promover el desarrollo del cantón bajo el concepto de territorio seguro y resiliente, con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los procesos de desarrollo y ordenamiento territorial, con la finalidad de que las propuestas se orienten a la reducción de los riesgos existentes, la prevención de futuros riesgos y el control del riesgo residual proveniente de diferentes actividades dentro del cantón.

Por ello las acciones de fortalecimiento institucional del GADMUR asegurarán el robustecimiento de las capacidades institucionales en la gestión de riesgos para el cumplimiento de las metas institucionales y la cooperación con entidades relacionadas con gestión del riesgo, tales como el Comité de Operación de Emergencia (COE), el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias y los Ministerios de Salud Pública, Ambiente. Este fortalecimiento permitirá generar una **Agenda de Gestión de Riesgos** que incorpore el que hacer en el cantón partiendo desde las directrices del PDOT.

Los principales riesgos identificados en el diagnóstico estratégico y que deben considerarse en la gestión de riesgos son los siguientes:

- De acuerdo a la información del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y de la ESPE, todo el cantón se sitúa en una zona con probabilidad elevada de sismicidad, parte del cantón en el área de influencia de los ríos Pita y Santa Clara; sectores de San Rafael, Selva Alegre, San Fernando, Urbanizaciones como La Colina, Club Los Chillos; barrios como La Paz, Los Ángeles, Luz de América, entre otros, presentan alto riesgo volcánico. El GADMUR no solo deberá normar estos asentamientos, sino que también deberá establecer procedimientos de actuación orientados a la capacitación y respuesta de la población y de los recursos disponibles frente a la amenaza. El consolidar una cultura de riesgo es la única garantía para salvar vidas y bienes.

- Las zonas con pendientes fuertes superior a 50% en áreas de influencia de los ríos Pita, Santa Clara, Sambache, San Nicolás, y la quebrada Chilcauco, laderas del cerro Pasochoa, son zonas con probabilidad alta a deslizamientos. Esto significa que la normativa y control de los asentamientos debe ser permanente y rígida, de igual manera, monitoreada por el COE cantonal.
- El riesgo sísmico estará siempre latente y significa adoptar la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) para el diseño sismo resistente de las edificaciones, particularizarla sobre la base de la prospección de la capacidad portante del suelo, la ubicación y valoración de fallas geológicas del cantón, el establecimiento de normas en la fabricación de estructuras. El control de la edificación debe ser metódica y profesional, mucho más en un cantón cuyo índice de construcción informal es alto y, que en ningún caso establece rutinas de cumplimiento por parte de los constructores y verificados por el GADMUR. Las acciones y valoración sismo resistente de las edificaciones del Centro Histórico de Sangolquí, será afrontada con prioridad.

12.1 Marco legal para la gestión de riesgos

Dentro del marco legal y normativo de la gestión del riesgo en el Ecuador se considera los siguientes preceptos legales:

- La Constitución de la República del Ecuador;
- La Ley de Seguridad Pública y del Estado;
- El Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado;
- El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomías y Descentralización;
- El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas;
- Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo
- Resolución del Consejo Nacional de Planificación No 002-2016-CNP

Constitución de la República del Ecuador

En el contexto de la Constitución, el componente de Gestión de Riesgos se establece en la sección novena - gestión del riesgo:

Artículo 389. “El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad”.

El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley.
Tendrá como funciones principales, entre otras:

- Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.
- Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
- Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.

- Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
- Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.
- Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.
- Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.

Ley de Seguridad Pública y del Estado

En el Capítulo III - De los órganos ejecutores, Articulo 11, establece que los órganos ejecutores del Sistema de Seguridad Pública y del Estado estarán a cargo de las acciones de defensa, orden público, prevención y gestión de riesgos, y de conformidad con el literal C de la gestión de riesgos, determina la prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de origen natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales. La rectoría la ejercerá el Estado a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado

En el Artículo 3 se define a la Secretaría de Gestión de Riesgos como el órgano ejecutor de Gestión de Riesgos en el país, con sus roles de rector y ejecutor del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.

Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomías y Descentralización

Articulo 140.- “Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos. - La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley”.

Los Planes de Ordenamiento Territorial en su Artículo 466. Atribuciones en el ordenamiento territorial, el plan de ordenamiento territorial deberá contemplar estudios parciales para la conservación y ordenamiento de ciudades o zonas de ciudad de gran valor artístico e histórico, protección del paisaje urbano, de protección ambiental y agrícola, económica, ejes viales y estudio y evaluación de riesgos de desastres. Con el fin de garantizar la soberanía alimentaria, no se podrá urbanizar el suelo que tenga una clara vocación agropecuaria, salvo que se exista una autorización expresa del organismo nacional de tierras.

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

El Artículo 64. Preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo. -En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo

Art. 11.- Alcance del componente de ordenamiento territorial. Además de lo previsto en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y otras disposiciones legales, la planificación del ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados observarán, en el marco de sus competencias, los siguientes criterios.

En el artículo 91. Atribuciones y Obligaciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos para el uso y la gestión del suelo. A los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos, sin perjuicio de las competencias y facultades establecidas en la Constitución y las leyes corresponden las siguientes atribuciones y obligaciones: Emitir mediante acto normativo las regulaciones técnicas locales para el ordenamiento territorial, el uso, la gestión y el control del suelo, y la dotación y prestación de servicios básicos, las que guardarán concordancia con la normativa vigente e incluirán los estándares mínimos de prevención y mitigación de riesgo elaborados por el entorno nacional. Estas regulaciones podrán ser más exigentes, pero, en ningún caso, disminuirán el nivel mínimo de exigibilidad de la normativa nacional.

12.2 Estrategias de articulación y coordinación de gestión de riesgos

El GADMUR para la gestión de riesgos se basa en criterios técnicos, políticos y administrativos.

12.2.1 Responsabilidades generales del GAD Municipal

Ante una situación de desastre, al igual que otros Ministerios e Instituciones del Estado, el GAD debe asumir responsabilidades generales y específicas inherentes a su función y competencias siendo las siguientes:

Funciones del GAD Municipal:

- 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.
- Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres

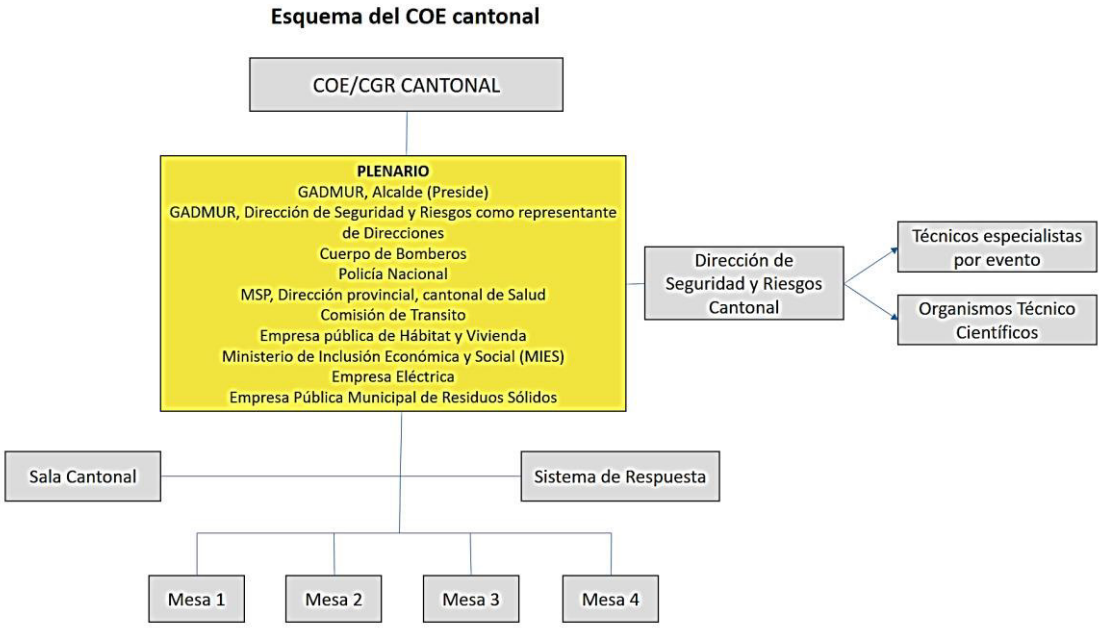
Competencias del GAD Municipal:

- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios
- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza.
- La gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia. Para tal efecto, los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos.

El esquema de coordinación de lo local a lo nacional, se articulará en las mesas del COE Provincial para la movilización de recursos y coordinación de actividades.

El COE Cantonal y las Mesas Técnicas de Trabajo estarán integradas por representantes de todas las instituciones que forman parte de los organismos de respuesta y servicios tanto públicos como privados, lo que permite que todas las instituciones locales se incorporen a este Sistema, logrando de manera conjunta optimizar los recursos que dispone el cantón y actuar eficientemente ante una emergencia. Su funcionamiento se dará de acuerdo a lo establecido en el **Manual del Comité de Gestión de Riesgos o bajo la responsabilidad de la Dirección de Seguridad y Riesgos Cantonal**.

Gráfico 34. Esquema del COE Cantonal



Fuente: SGR 2019, GADMUR 2020.

12.2.2 Salas de situación

La Sala Situacional depende de las funciones, competencias y acciones del GADMUR, sus funciones son:

1. Soportar las decisiones del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y de la SGR tanto en época de normalidad como de crisis y hace el seguimiento y monitorización de los eventos.
2. Generar escenarios para el manejo de eventos adversos
3. Funcionar como una red interconectada de información y comunicación que se estructura y alimenta con diversas fuentes.

La Sala Situacional se articula con el ECU 911, para el seguimiento monitoreo de los eventos. Canaliza la información del GADMUR a la Sala de Situación Provincial. Para esto reciben información de las evaluaciones en el terreno.

Adicionalmente con el ECU 911, canaliza información para la coordinación correspondiente entre

la ciudadanía y el GADUR a través de la Dirección de Seguridad y Riesgos, Direcciones de Instituciones Estatales, en respuesta a necesidades de la comunidad sobre servicios y para la identificación de riesgos.

La información receptada es procesada y canalizada a los tomadores de decisiones de las diferentes direcciones y unidades municipales a través de un protocolo de información, dependiendo del requerimiento ciudadano, para que sea atendido.

Se sugiere Normar Protocolos de Comunicación, considerando también la situación de la emergencia sanitaria COVID – 19.

12.2.3 Esquema de respuesta

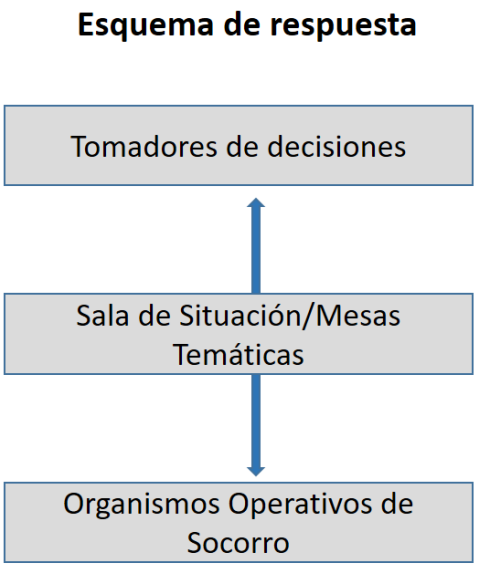
De acuerdo a los planteamientos normativos, en los cuales se plantea el SNDGR, a nivel local es la municipalidad del Cantón la responsable de la gestión de riesgos, y de la respuesta en caso de emergencias o desastres.

Como respuesta, contempla todas las acciones priorizadas y organizadas para la atención oportuna de la población cantonal. Para conseguir esto es necesario: garantizar la vida y satisfacer las necesidades básicas para sobrevivir, garantizar la funcionalidad del municipio, mantener la gobernabilidad, evitar pérdidas (humanas) y daños mayores.

Para lo cual, el nivel de organización es:

1. El COE como ente de toma de decisiones,
2. La Sala de Situación y las Mesas de Trabajo Técnico, como instancias técnicas de gestión y
3. El nivel operativo (sistema de respuesta), que coordina, articula y acata las directrices emitidas de los niveles superiores.

Gráfico 35. Esquema jerárquico de respuesta



Fuente: SGR 2019, GADMUR 2020.

El desarrollo de esquemas de respuesta es altamente efectivo al coordinarse entre los gobiernos locales en función de las características de los territorios y la coordinación circunvecina con territorios vecinos, debido a que las amenazas y pandemias trascienden las fronteras político – administrativas, por lo que los efectos y las personas afectadas también las trascenderán.

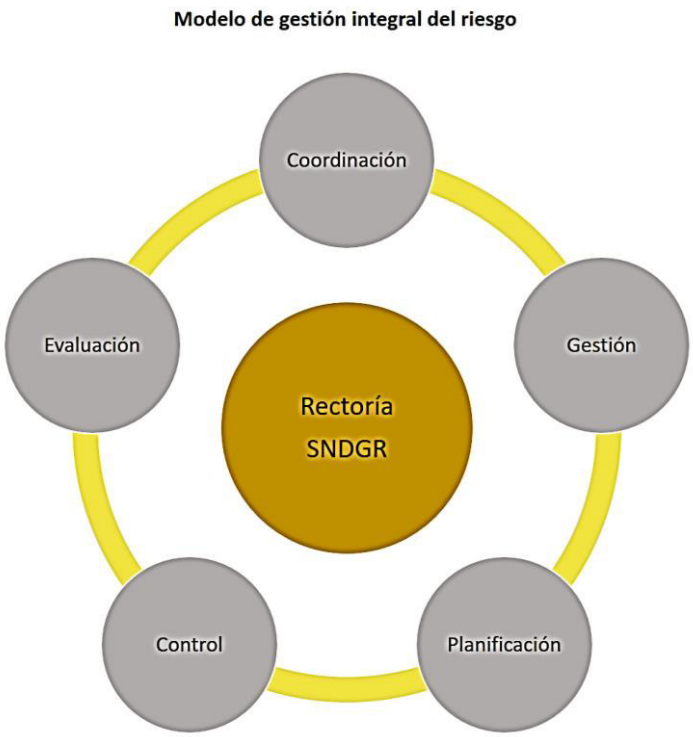
12.2.4 Incorporación de la ciudadanía en la gestión de riesgos en el territorio

La incorporación de la ciudadanía en la gestión de riesgos parte del enfoque de derechos. El proceso de creación de la cultura de gestión de riesgos se basa en los procesos de acción y autogestión comunitaria, de construcción colectiva coparticipativa en el espacio local. Para esto es necesario incorporar a la comunidad, a través de Comités de Gestión de Riesgos Barriales, a la estructura del CGR Cantonal.

13. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO

Los procesos de la SGR le permitirán materializar los planes, programas y proyectos orientados al cumplimiento de metas, objetivos institucionales y la misión del PDOT.

Gráfico 36. Modelo de gestión integral del riesgo



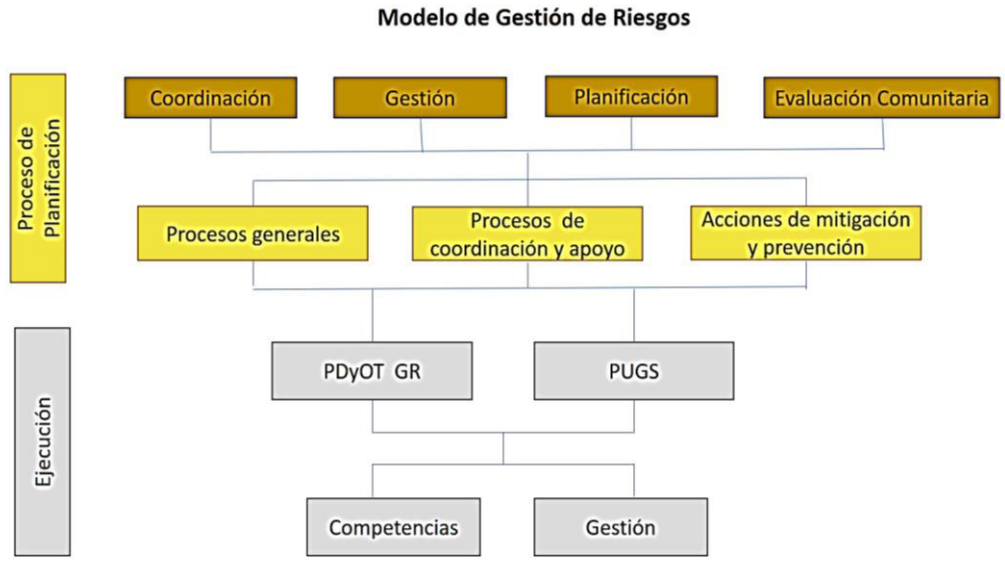
Fuente: SGR 2019, GADMUR 2020.

13.1 Modelo de gestión de riesgo - GAD Municipal

El punto de partida del modelo de gestión de riesgos es analizar de forma integrada las competencias de cada institución de Ejecutivo Ecuatoriano y del GADMUR en cada proceso para poder asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

En el siguiente gráfico se ilustra la operatividad de los procesos transversales y las distintas áreas de intervención pública.

Gráfico 37. Modelo de gestión de riesgos



Fuente: SGR 2019, GADMUR 2020

14. ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

La propuesta del PDOT del Cantón Rumiñahui, considera acciones respecto a la implementación de políticas, medidas y acciones sobre cambio climático. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), que representan los niveles de gestión regional, provincial, cantonal y parroquial, tienen competencias, deberes y niveles de participación delimitadas que cumplir y organizar su gestión, determinadas en gran medida en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). En este sentido, es necesario enfatizar el rol protagónico que deben jugar los GAD en la implementación de las políticas, medidas y acciones sobre cambio climático en el país, de acuerdo a lo que establece el Ministerio de Ambiente del Ecuador.

La gestión de cambio climático se encuentra incluida de manera implícita dentro de varias competencias del GAD las mismas que se recogen en la propuesta.

La incorporación de criterios sobre cambio climático en el PDOT permite vincular y sumar esfuerzos entre diferentes niveles de gobierno para gestionar objetivos comunes, así se puede considerar como una estrategia de articulación entre las competencias de los GAD para mejorar la planificación del territorio. A continuación, se muestran los sectores priorizados por la Estrategia nacional ante el cambio climático (NCC):

Cuadro 153. Sectores priorizados para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en el Ecuador

Adaptación	Mitigación
Salud de la población	Procesos industriales.
Patrimonio natural	Manejo de desechos sólidos y líquidos (residuos).
Patrimonio hídrico	Energía.
Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería	Producción sostenible, agroecológica, agrosilvopastoriles y diversificación.
Sectores productivos estratégicos	Energía alternativa renovable.
Asentamientos humanos	Ordenamiento territorial sostenible e integral.
Grupos de atención prioritaria	Seguridad integral.

Fuente: MAE 2017

Los criterios son recogidos en el diagnóstico y propuesta del PDOT, mismos que están integrados en la planificación y ordenamiento territorial, análisis que fue desarrollado con criterios de análisis de riesgos naturales y de sumideros de CO2 para mitigar el cambio climático, de esta forma definir la zonificación basado en las características territoriales para la aptitud de protección y conservación de los recursos naturales, desarrollo ecológico sostenible y sistemas de producción sostenibles agroecológicos, agrosilvopastoriles y silvopastoriles.

14.1 Recomendaciones para la gestión del cambio climático

- Las direcciones de Protección Ambiental, Planificación Territorial y la dirección de Seguridad Dirección y Riesgos deberán ser unidades fuertemente equipadas de recurso tecnológico, con la finalidad de contar con un equipo eficiente y preparado ante una amenaza y efectos del cambio climático que exponga y vulnere la seguridad del cantón.
- Implementación de las mesas técnicas de trabajo planteado en el modelo de gestión para la reducción de riesgos, con involucramiento de todos los sectores afines a gestión de riesgos y cambio climático, con la finalidad de tener una sociedad e institucionalidad consiente y conocedora de los riesgos en el cantón.
- Destinar los recursos necesarios para la implementación y desarrollo efectivo de las estrategias de mitigación de riesgos y cabio climático en el cantón.
- Desarrollar de manera inmediata el programa Pan de Manejo de Residuos Sólidos con los siguientes proyectos:

    1. Estudio de factibilidad para ubicación e implementación de relleno sanitario.
    2. Clasificación en origen de residuos sólidos.
    3. Diseño y construcción de la planta de clasificación y procesamiento de residuos sólidos.

- Implementará de forma progresiva acorde a la propuesta los proyectos relacionados a la estrategia de mitigación de cambio climático, que se resumen en el cuadro Estrategia de Articulación de Cambio Climático.

15. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT55, PUGS

15.1 El seguimiento y evaluación del PDOT del cantón Rumiñahui

El seguimiento y evaluación del PDOT abarca dos componentes:

1. Seguimiento y evaluación del cumplimiento de metas del PDOT

En este componente se realizan dos análisis: el primero es cuantitativo y el segundo es cualitativo

- Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año.
- Análisis de las posibles causas de las variaciones en el indicador, a través de un análisis de causa efecto de los factores que han provocado las variaciones del indicador.

2. Seguimiento a las implementaciones de las intervenciones

En este componente se realizan dos análisis: el primero se refiere al avance físico y el segundo al avance de la ejecución presupuestaria

- Análisis del avance físico o de cobertura de los proyectos implementados
- Análisis del avance presupuestario de los proyectos implementados

Una vez determinada en qué consistiría el seguimiento y evaluación del PDOT se determina las variables o temas que abarcaría la matriz de seguimiento y evaluación del PDOT.

15.2 Procedimiento para sistematizar la información que se solicita en la matriz de seguimiento y evaluación a la ejecución del PDOT

- El nombre de los proyectos se obtiene de la columna "Proyecto" de la matriz del modelo de gestión por Componentes" que se encuentra en la parte final del presente documento denominado Modelo de Gestión (desde la página 220 hasta la página 235)
- Línea base 2020 / Indicador / Meta Final /: se obtienen de las columnas de la matriz del modelo de gestión.
- Meta anualizada 2021: Es el porcentaje o valor que en un año se logrará de la meta final; según estimación del responsable del proyecto
- Meta Anualizada 2021 y cumplida al 2021: Meta lograda en un ejercicio fiscal según reporte del responsable del proyecto.
- % Cumplimiento meta final (MF) sobre línea base (LB): Es la relación porcentual de cuánto se ha cumplido en el ejercicio fiscal respecto de la meta final.
- Semaforización del Cumplimiento de la meta anual. - Se utilizará los colores rojos, amarillo, verde o plomo; según PLANIFICA ECUADOR. - “Directrices para la elaboración del Informe de Seguimiento a los planes de desarrollo y ordenamiento territorial – PDOT”. Septiembre, 2018.
- Valor USD ejecutado presupuesto 2021.- Valor que consta en la columna del devengado y referido al proyecto del PDOT considerado en el Presupuesto del año 2021.

[55] El desarrollo de este tema recoge los insumos de las “Directrices para la elaboración del Informe de Seguimiento a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT”. (PLANIFICA ECUADOR ex SENPLADES, septiembre, 2018.) Debiéndose señalar que el presente documento lo operativiza y lo aplica a la realidad del GADM de Rumiñahui.

- Evaluación valor proyectos (%). - Relación porcentual entre el valor ejecutado del Presupuesto 2021 con el valor del proyecto año 2021 según PDOT.
- Semaforización del avance presupuestario. - Se utilizará los colores rojo, amarillo o verde según PLANIFICA ECUADOR. - "Directrices para la elaboración del Informe de Seguimiento a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT"

15.3 Seguimiento y evaluación del PDOT y participación ciudadana

El seguimiento y evaluación del PDOT tendrá, entre otros, dos objetivos fundamentales:

- Identificar el avance y las limitaciones en la ejecución de la propuesta del PDOT con la finalidad de corregir o fortalecer el sistema de gestión utilizada por el GAD Municipal; y de esta manera avanzar en el cumplimiento de las aspiraciones ciudadanas
- Informar a las instancias de participación ciudadanía sobre los niveles de cumplimiento de los proyectos identificados con participación ciudadana en el proceso de formulación del PDOT del Cantón Rumiñahui y del Presupuesto Participativo

Para los eventos de participación ciudadana en los que se vaya a socializar los avances de la ejecución del PDOT se sugiere utilizar la matriz que se indica a continuación y que recoge la información de la matriz de seguimiento y evaluación del PDOT.

15.4 Lineamientos de seguimiento y evaluación del PUGS

En la normativa vigente del país no existe el término "modelo de gestión" para el Plan de Uso y Gestión del Suelo; por lo tanto, no cabe formular un modelo para dicho Plan. En este sentido, y comprendiendo que el Plan de Uso y Gestión del Suelo es parte del PDOT; se estima conveniente definir algunos lineamientos para el seguimiento y evaluación del PUGS:

- Los proyectos y acciones que identifique el PUGS deben integrarse a la matriz del modelo de Gestión del PDOT del Cantón Rumiñahui. Por lo tanto, para evaluar la aplicación del PUGS se seguirá los lineamientos de seguimiento y evaluación del PDOT que se operativizan en la matriz de seguimiento y evaluación del PDOT.
- Una manera de contribuir a la ejecución del PUGS será el fortalecimiento de las capacidades institucionales para el ejercicio de la competencia exclusiva de control en el uso y ocupación del suelo.
- Lo que viabiliza el PUGS son los instrumentos de gestión señalados en el art. 47 de la LOOTUGS:

"Los instrumentos de gestión del suelo son herramientas técnicas y jurídicas que tienen como finalidad viabilizar la adquisición y la administración del suelo necesario para el cumplimiento de las determinaciones del planeamiento urbanístico y de los objetivos de desarrollo municipal o metropolitano". La gestión del suelo se realizará a través de:

1. Instrumento para la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.
2. Instrumentos para intervenir la morfología urbana y la estructura predial.
3. Instrumentos para regular el mercado de suelo.
4. Instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano.
5. Instrumentos para la gestión del suelo de asentamientos de hecho.

La aplicación de los instrumentos de gestión está sujeta a las determinaciones del plan de uso y gestión de suelo y los planes complementarios que los desarrollen".

16. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT

Con el fin de promocionar y difundir el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, se propone establecer un canal de comunicación entre líderes comunitarios, organizaciones de base y autoridades, para mediante ello garantizar una comunidad informada en materia de PDOT, para lo cual es necesario tener en cuenta estrategias de comunicación que solucionen la falta de información en la población.

Problemas de comunicación a intervenir

- Falta dinamizar la fluidez en la comunicación.
- Población muestra poco interés en informarse.
- No se dispone de todos los medios necesarios para trasmitir el mensaje.

Objetivos Generales

- Lograr una difusión óptima del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
- Generar una imagen adecuada de la planificación.
- Mantener una unidad de "marca" con el que se quiere llegar a la población. El proyecto "alcalde en tu Barrio" es una buena oportunidad para generar espacios y acciones participativas de innovación social, ampliando su eficacia. Por ejemplo, introducir espacios de información sanitaria, riesgos, seguridad, educativa, nutricional y alimentaria podrían ser muy útiles.
- Garantizar una comunidad informada sobre el PDOT.
- Crear espacios para un adecuado diálogo entre autoridades, líderes comunitarios, organizaciones sociales, instituciones públicas y privadas.

Ejecución

- Utilización de medios locales.
- Verificación y distribución de material impreso (Cartillas, edición de resumen ejecutivo PDOT.
- Control de todos los mensajes y soportes.
- Utilización de medios disponibles: usabilidad de webs, plataformas de participación, Apps, como también de los contenidos en distintos formatos (vídeo, imagen, documentos) alojados en estas.
- Aplicación de material en medios de comunicación: Emisora pública, medios impresos.

16.1 Claves para una comunicación efectiva

Estas son las 9 claves para una comunicación efectiva con participación ciudadana:

1. Asegurar la participación informada mediante una transparencia efectiva.
2. Uso de las tecnologías sociales para ampliar el alcance.
3. Accesibilidad TIC (*Tecnologías de la Información y de la Comunicación)* para una participación inclusiva.
4. Complementariedad entre lo digital y lo presencial.
5. Una cuestión de enfoque: la protagonista de la comunicación es la ciudadanía.
6. Planificación estratégica.
7. La comunicación como forma de hacer.

8. Cada público, objetivo y fase del proceso requiere un canal distinto.
9. Medir, evaluar, mejorar

16.1.1 Resultados de la comunicación

1. **Conocimiento del PDOT por parte de la población**: se trata de llegar con mensajes claros y precisos a todos los sectores sociales del territorio para que estos conozcan que existe un PDOT que rige el desarrollo de la zona.
2. **El PDOT como marco de referencia del desarrollo**: se trata de que la institucionalidad pública y privada enmarque sus programas, proyectos y acciones dentro de los lineamientos del PDOT para lograr intervenciones coordinadas y consistentes con un modelo de desarrollo sustentable.
3. **El PDOT como medio de conocimiento y aprendizaje**: se trata de convertir al PDOT en instrumento de aprendizaje en los diferentes niveles educativos, conocimiento de la realidad profunda del territorio para las nuevas generaciones.

16.1.2 Contenidos

La Estrategia de comunicación define fundamentalmente la naturaleza del producto (El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial) y que es lo que ofrece a la población (sustentabilidad) para mejorar su calidad de vida. La focalización de los mensajes desde este objetivo, estarán centrados en los elementos fundamentales del Plan, fijando, que estos son responsabilidad de todos y es misión de cada uno custodiarlos, de esta manera el PDOT se posicionará como emblema ciudadano. Desde esta lógica será fundamental hacer una traducción pedagógica del PDOT en sus ejes fundamentales para fijar el mensaje que el GAD quiere lograr:

- **Qué se propone el PDOT**
  Explicación clara y concreta de lo que es el PDOT, su finalidad y su oferta.

- **El PDOT y la responsabilidad social**

El rol de personas, ciudadanía y comunidades, gobiernos locales e instituciones públicas y privadas con el presente y el futuro de su territorio.

- **El PDOT y la responsabilidad ambiental**

La relación de las actividades productivas con el entorno ambiental: relaciones de empatía y conflicto.

- **El Buen Vivir**

Definición del modelo del Buen Vivir y señalamiento de los principales nudos críticos y su impacto en la sustentabilidad territorial y en la población.

- **El Plan de Ordenamiento y la ruta de la sustentabilidad**

Ubicar los elementos que obligan al cambio de modelo y los ejes del escenario alternativo siempre y cuando se considere el PDOT.

- **Los Programas y Proyectos**

Los programas y proyectos estratégicos por componente como medios de lograr la visión a corto, mediano y largo plazo.

16.1.3 Destinatarios

Las acciones de comunicación tienen diferentes destinatarios y, por ello, se utilizan diferentes canales de comunicación y diferentes herramientas, en cada momento, para conseguir los objetivos y sus resultados. Los destinatarios del proceso de difusión del PDOT en términos generales son todos quienes habitan o tienen relación con el territorio. Sin embargo, detrás de esta generalidad existen sectores diferenciados con objetivos particulares, por lo cual es necesario contar con un "mapeo" que oriente la estrategia:

1. Población en general (por ubicación)

Objetivo: Apropiación colectiva del PDOT y de identidad y defensa
a) Comunidades.
b) Centros parroquiales.

2. Actores institucionales

Objetivo: Articulación de políticas y acciones en función del PDOT
a) Gobierno Provincial.
b) Gobiernos parroquiales.
c) Comités pro Mejoras.
d) Institucionalidad del Gobierno Central.
e) Organismos No gubernamentales.

3. Sector productivo (por actividad)

Objetivo: Establecer compromisos para el cumplimiento de normativas de acuerdo a lo que el PDOT establece para actividad humana
a) Sector privado empresarial.
b) Actores económicos pequeños y medianos.
c) Profesionales d) Pequeños productores rurales.

4. Sector educativo

Objetivo: incluir el PDOT en el programa de estudios como parte del conocimiento local.
a) Colegios.
b) Escuelas.

Montúfar 251 y Espejo
Teléfono: 022 998 300