PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2023 - 2027

Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Del Cantón Rioverde

Actualizar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) es crucial para garantizar el crecimiento sostenible y equitativo de un territorio.

Joffre Jefferson Quintero Bolaños
ALCALDE DEL CANTÓN RIOVERDE

Sra. María Barreiro Barreiro
VICEALCALDESA DEL CANTÓN RIOVERDE

Concejales

Ing. Stalin Bone Rodríguez
Mgs. Ramón Rosero Corozo
Ing. Isabel Obando Estupiñán
Lcda. Ismenia Margarita Vera Montaño

EQUIPO TÉCNICO

Ing. Washington Pallaroso
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS

Arq. Paola Loor Zambrano
TÉCNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ing. Henry Bone
JEFE DE LA UGR

INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Rioverde para el período 2023 – 2027 surge como una respuesta integral a las complejas realidades y desafíos que enfrenta este territorio, así como a las aspiraciones de su población por un futuro con mayores oportunidades y calidad de vida. Este instrumento de planificación, construido a partir de un análisis detallado de las condiciones socioeconómicas y ambientales de Rioverde, se enfoca en promover un desarrollo equilibrado y sostenible que abarque múltiples dimensiones del bienestar humano, desde el acceso equitativo a servicios básicos hasta un crecimiento urbano planificado y orientado a escala humana.

La estructura del PDOT busca afrontar los problemas estructurales que afectan la vida cotidiana de los habitantes de Rioverde. Entre estos problemas, destacan los racionamientos recurrentes de energía eléctrica, que limitan el desarrollo productivo y la estabilidad social; el estrés hídrico, que compromete el acceso al agua potable y los sistemas de riego; y las restricciones presupuestarias que limitan la ejecución de obras y servicios esenciales. La estrategia del PDOT establece lineamientos para optimizar la infraestructura de servicios básicos, con especial énfasis en agua potable, saneamiento y energía, elementos fundamentales para mejorar las condiciones de vida y potenciar el desarrollo productivo y turístico del cantón.

Un aspecto clave de este plan es el enfoque en la infraestructura vial y la conectividad. La mejora de la vialidad y el transporte es esencial para conectar tanto a las comunidades urbanas como a las rurales, facilitando no solo la movilidad de personas sino también el acceso a servicios de salud, educación y mercados para los productos locales. El PDOT, por lo tanto, prioriza una planificación vial que no solo conecte áreas geográficas, sino que fomente la integración y cohesión del territorio, promoviendo una red de transporte accesible, segura y en armonía con el entorno.

En cuanto al urbanismo y el crecimiento territorial, el PDOT adopta una visión de desarrollo orientada a escala humana. Esto implica diseñar un crecimiento planificado que considere el impacto de la urbanización en el medio ambiente y en los recursos naturales, con políticas de uso de suelo que favorezcan la preservación del paisaje natural y el ordenamiento adecuado del espacio urbano y rural.

La sostenibilidad ambiental es un pilar fundamental de este enfoque, que promueve la protección de los ecosistemas locales y el uso responsable de los recursos, como los recursos hídricos y forestales, vitales tanto para la economía como para la identidad cultural de Rioverde.

El PDOT también se enfoca en fortalecer la resiliencia del cantón ante los retos y limitaciones económicas. La reducción presupuestaria y las dificultades en la gestión de los recursos requieren un modelo de administración eficiente y adaptable. El PDOT plantea mecanismos que permitan a Rioverde adaptarse a estos cambios mediante la optimización de sus recursos, el fortalecimiento institucional, y la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones. Esto implica una visión inclusiva que incorpora la perspectiva de género, el respeto a la diversidad cultural, y la justicia social como elementos esenciales del desarrollo local.

De igual forma, el plan propone estrategias para diversificar la economía del cantón, explorando potenciales sectores de crecimiento como el turismo sostenible, los emprendimientos agrícolas y bionegocios, y el impulso a la pequeña y mediana empresa. Estas iniciativas están alineadas con la vocación productiva del territorio y tienen el potencial de generar empleos y mejorar la calidad de vida, en un marco de sostenibilidad y respeto por el entorno.

En conclusión, el PDOT de Rioverde 2023 - 2027 no solo se enfoca en resolver problemas inmediatos sino en construir un modelo de desarrollo integral y sostenible. Este documento establece una hoja de ruta para consolidar un cantón más inclusivo, próspero y respetuoso del medio ambiente, con políticas públicas que impulsen el desarrollo social y económico y fomenten el sentido de pertenencia y responsabilidad colectiva. A través de la implementación de sus estrategias y acciones, el PDOT proyecta un futuro en el que los habitantes de Rioverde puedan disfrutar de un territorio equitativo y en armonía con su entorno natural, al mismo tiempo que se fortalecen las bases para un crecimiento y bienestar duraderos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN III
ÍNDICE IV
MARCO LEGAL 1
Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. 2
COOTAD 4
Reglamento al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. 5
Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo 6
Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo. 7
Organización de las Naciones Unidas ONU "Objetivos de Desarrollo Sostenible" 7
EVALUACIÓN AL PDOT 2019 – 2023 9
MAPA DE ACTORES 18
DATOS GENERALES 19
Población 19
Extensión Territorial 19
Límites 19
Parroquias 19
Breve Reseña Histórica del Cantón Rioverde 19
SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL 22
1.1 Características del Suelo del cantón 22
Geología 22
Geomorfológica 23
Pendientes 25
Suelos 26
Vegetación 28
Cobertura y Usos del Suelo 29
Capacidad de Uso de la Tierra 31
1.2 Recursos Naturales Renovables 33
Patrimonio Hídrico 33
Hidrología 34
1.3 Recursos Naturales No Renovables 35
Recursos Mineros 35
Hidrocarburíferos 37
Áridos y Pétreos 37
Patrimonio Forestal 37
Patrimonio Natural 37
1.4 Ecosistemas 39
Continentales 39
Marítimos 40
Frágiles No Protegidos 41
Fauna y Flora 41
1.5 Amenazas Naturales 42
Volcánicos 43
Deslizamientos 43
Movimientos en Masas 48
Sísmicos 49
Inundaciones 51
Tsunami 54
Incendios 55
1.6 Amenazas Climáticas 56
Sequías 56
Lluvias Intensas 59
Altas Temperaturas y Heladas 60
Eventos Extremos 63
Riesgo Climático 63
1.7 Clima 64
Humedad 64
Radiación Solar 65
Nubosidad 66
Vientos 66
Bioclima 67
Termotipo del cantón Rioverde 69
1.8 Conflictos Ambientales 70
Zonas Degradadas Contaminadas o en Amenaza 70
Conflictos de Uso 71
Riesgos Antrópicos 73
1.9 Zonas de Protección, Regeneración y Recuperación Ambiental 74
Áreas Protegidas 74
De Protección Ecológica 74
Servicios Ambientales 75
Áreas Especiales de Conservación 76
Áreas de Protección Hídrica 77
Zonas de Importancia Hídrica 77
Bosques Deforestados en Recuperación 79
Proyectos de Regeneración y Recuperación 81
1.10 Calidad Ambiental 82
Gestores Ambientales 82
Sitios de Disposición Final 82
Manejo de Residuos 82
Recuperación y Reciclaje de Residuos Sólidos 83
Economía Circular 83
1.11 Contaminación 84
Aire 84
Suelo 85

Agua y Ruido 86
Emisiones de GEI 87
Pasivos Ambientales....88
SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS 89
2.1 Distribución Demográfica....89
Análisis histórico de la población. 89
Grupos históricamente excluidos. 89
Áreas urbanas – rurales....90
Áreas Amanzanadas – Dispersas....92
Centros Poblados 94
Dinámica de los asentamientos humanos 96
Indicadores de Asentamientos Humanos 97
2.2 Uso y Ocupación del suelo 101
Clasificación de suelos 101
Límites del suelo urbano....101
Catastro urbano – rural 108
Subclasificación del suelo....131
Uso y Aprovechamiento del suelo 133
Ocupación del suelo 135
Asentamientos Irregulares 137
Regulación 144
2.3 Movilidad, Conectividad e Infraestructura....145
Red vial 145
Transporte terrestre, tránsito y seguridad vial 150
Aeropuertos 155
Puertos....156
Sistema de Conectividad 157
Telecomunicaciones 158
Equipamientos y Redes de Interconexión Energética 159
Riesgos a infraestructura 161
Infraestructura inclusiva 162
Flujos y Cadenas Logísticas 163
Establecimientos....164
Infraestructura de Servicios Básicos....165
SISTEMA SOCIOCULTURAL....166
3.1 Demografía y población....166
Crecimiento Poblacional 166
Zona 1 De Planificación 166
Análisis Demográfico del cantón Rioverde 167
Densidad Poblacional 171
Densidad Poblacional Bruta del Cantón 171
Densidad Poblacional Neta....172
Edad....173
Género 174
Personas En Condición De Movilidad Humana 177
Personas Con Discapacidad....178
Autoidentificación Étnica 180
3.2 Servicios públicos y sociales....182
Educación....182
Analfabetismo....187
Nivel de Escolaridad....189
Tasa Neta de Asistencia 190
Salud 191
Consulta Externa, Información de Consultas. 193
Disponibilidad de Recursos Hospitalarios 196
Mortalidad Infantil....198
Fecundidad....198
Nutrición 199
Calidad del Agua 201
Desarrollo Infantil 203
Seguridad Social 205
Vivienda Social....209
Sistemas de Cuidado 211
Sistemas de Protección....213
Programas de Protección Social no Contributiva y Atención a Grupos de Atención Prioritaria 215
Recreación y Uso del Espacio Público....218
Capacitación y Formación....218
Pertinencia Territorial y Cultural de los Servicios Sociales....219
Desagregación por enfoques de igualdad....220
Servicios inclusivos 221
Agua 222
Saneamiento 234
Desechos sólidos 238
Hábitat y vivienda. 241
Hacinamiento 244
Déficit Habitacional Cualitativo....245
Déficit Habitacional Cuantitativo....247
Acceso al Energía Eléctrica 248
3.3 Patrimonio y Diversidad Cultural....249
Patrimonio Material 249
Patrimonio Inmaterial 249
Riesgos Asociados al Patrimonio....251
Grupos Culturales 252
Caracterización 253
3.4 Pobreza y desigualdad....254

Pobreza y pobreza extrema 254
Pobreza por NBI 257
Pobreza Multidimensional 261
Índice de GINI. 263
3.5 Seguridad y convivencia ciudadana 264
Usos del espacio público 264
Índices de violencias. 264
SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO 268
4.1Actividades económicas y productivas....269
Emprendimiento Bionegocios 269
Bioemprendimientos 270
Cadena de Valor 271
Agroecología 272
Agricultura 272
Características de los Agricultores 273
Aves de Crianza en el cantón Rioverde 274
Movimiento de Ganado 274
Número de Cabezas de Ganado 275
Número de Cabezas de Ganado Porcino 277
Otras Especies de Ganado 278
Cultivos Permanentes 278
Cultivos Transitorios 279
Agricultura Familiar y Campesina 279
Pesca 282
Recursos Turísticos 282
Industria 285
Productos y mercados locales, nacionales y globales287
Medios de Producción Sostenible. 287
4.2 Empleo 288
Indicadores Básicos De Empleo 288
Mercado Laboral 290
Especialización Económica De La Población. 293
4.3Concentración y distribución de la riqueza....295
Tenencia de la tierra con enfoque de género y medios de producción. 295
4.4Servicios a la producción....295
Mercado de Capitales y Financiación de Inversiones 295
Acceso A Crédito, Banca, Cooperativas. 296
Servicios De Desarrollo Productivo, I+D+I. 299
Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) 299
4.5Funcionalidad económica del territorio....300
Riesgos Asociados. 300
4.6Economía popular y solidaria....301
Asociaciones Productivas Urbanas Y Rurales. 301
Economía Popular y Solidaria 302
Recaudaciones Impuestos SRI. 304
Sistema Financiero 306
VAB en Millones de Dólares 307
4.7Modelos de consumo....309
Medición De Huella Ecológica 309
Índice de Desperdicio Alimentario 311
Relación Campo – Ciudad 312
4.8Seguridad alimentaria 312
Alimentos Seguros, Nutritivos y en Cantidad Suficiente para Satisfacer sus Requerimientos. 312
4.9Desarrollo de tecnologías productivas limpias....314
Sistemas De Tratamiento De Aguas Servidas 314
Industrias Con Tecnología Limpia 314
Sistemas Agrícolas Con Tecnología Limpia 315
Energías Renovables 315
4.10 Infraestructura productiva 316
Infraestructura De Riego 316
Mercados 317
Camales 318
Terminales Terrestres 318
Centros de Acopio 318
Centros de Importación y Exportación 319
Centros de Comercio 320
Zonas de Desarrollo Económico o Industrial 321
Infraestructura Petrolera 322
Proyectos Estratégicos 322
Riesgos de Infraestructura Productiva 323
SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL 324
5.1 Capacidades Institucionales Locales 324
Análisis Normativo Para La Gestión De Competencias Clave 324
Asignaciones Presupuestarias 329
Calidad Del Gasto Y Niveles De Ejecución 331
Estructura Institucional 336
Talento Humano Capacitado 339
Capacidades para la Gestión de la Información – Sistemas de Información 342
Niveles de Digitalización 342
Sistema Local de Planificación Participativa 343
Análisis De La Transversalización De Los Enfoques De Igualdad En La Planificación Y Gestión De La Política Pública Local 344
5.2 Gobernanza del Riesgo 345

Capacidades de los Servicios de Gestión y Respuesta a Riesgos. 345
5.3 Articulación Interinstitucional. 346
Espacios de Articulación Intersectorial. 346
Alianzas con Otros niveles de Gobierno 347
Alianzas para la Gestión. 348
Alianzas Público - Privadas. 348
Mesas Intersectoriales 349
5.4 Actores Territoriales y Organización Social 350
Formas Organizativas de los Actores Sociales 350
Cooperación Internacional 352
ONG 353
Instituciones Públicas 354
Actores Privados 355
Academia 356
Análisis de Relaciones e Incidencia 357
5.5 Participación Ciudadana 358
Normativa 358
Mecanismos 361
Instancias de Participación Ciudadana a Nivel Local 363
5.6 Sistema de Protección de Derechos 365
Consejo Cantonal para la Protección de Derechos. ..365
El Consejo en el cantón. 366
Junta Cantonal de Protección de Derechos. 366
Defensorías Comunitarias. 367
Consejo Consultivos de grupos de Atención Prioritaria. 368
SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS 369
Introducción 369
Identificación y Evaluación de la Población Expuesta 371
Nivel de Importancia de los Elementos Esenciales ..375
Evaluación del Nivel de Vulnerabilidad de los Elementos Esenciales Expuestos 376
Riesgo Biológico – COVID 19 377
Eventos Peligrosos 378
Cambio Climático 380
Rutas de Evacuación 382
Albergues 385
Eventos a nivel Provincial 385
ANÁLISIS ESTRATÉGICO 386
Inequidades sociales **....386**
Productividad y Competitividad **....390**
Sustentabilidad Ambiental **....393**
Gestión Territorial y Gobernanza **....398**
Gestión de Riesgo **.... 400**
Identificación y sistematización de potencialidades y problemas del territorio **.... 401**
Priorización cuantitativa de potencialidades y problemas **.... 408**
Priorización cualitativa potencialidades y problemas con respecto a los desafíos de desarrollo y desafíos de gestión. **.... 412**
Modelo Territorial Actual **.... 418**
PROPUESTA 424
PROPUESTA DE LARGO PLAZO 424
Visión de Desarrollo **.... 424**
Objetivos de Desarrollo **.... 424**
Ejes del desarrollo **.... 426**
Matriz de desafío a largo plazo **.... 427**
PROPUESTA DE GESTIÓN DE MEDIANO PLAZO 432
Ejes de Gestión **.... 432**
Análisis funcional de las unidades territoriales **.... 434**
Objetivos, políticas, metas, indicadores **.... 445**
Planes, programas, proyectos y presupuestos **.... 456**
Alineación a agendas nacionales para la igualdad y agenda de coordinación zonal **.... 477**
Modelo Territorial Deseado **.... 490**
Categorías de ordenamiento Territorial 492
Ejes de Gestión 494
MODELO DE GESTIÓN 497
Inserción Estrategia Nacional **.... 500**
Formas De Gestión - Articulación Para La Gestión **.... 503**
Estrategias Transversales **.... 533**
Igualdad de derechos para todas las personas 534
Protección frente a riesgos y desastres 535
Adopción de medidas ante el cambio climático 537
Adopción de medidas frente a la desnutrición crónica infantil: 538
Estrategias de seguimiento y evaluación **.... 545**

Índice de figuras

Figura 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible 8
Figura 2: Geología del cantón Rioverde.....23
Figura 3. Geomorfología del cantón Rioverde.....25
Figura 4. Pendientes del cantón Rioverde 26
Figura 5. Tipos de suelos del cantón Rioverde 27
Figura 6. Tipo de vegetación del cantón Rioverde 29
Figura 7. Uso de suelos del cantón Rioverde.....30
Figura 8. Uso de la tierra del cantón Rioverde 33
Figura 9. Cuencas Hidrográficas del cantón Rioverde 34
Figura 10. Inventario catastral minero del cantón Rioverde ..36
Figura 11. Patrimonio forestal cantón Rioverde 38
Figura 12: Tipos de Ecosistemas del cantón Rioverde 40
Figura 13. Riesgo de amenazas de erupciones volcánicas ..43
Figura 14. Riesgo de amenazas a deslizamientos.....44
Figura 15. Susceptibilidad de movimientos en masa cantón Rioverde 49
Figura 16. Probabilidad de ocurrencia de sismos en retorno de 475 años.....51
Figura 17. Susceptibilidad a inundaciones cantón Rioverde.52
Figura 18. Riesgo por tsunami cantón Rioverde 54
Figura 19. Riesgo por incendios cantón Rioverde.....56
Figura 20. Riesgo por sequias cantón Rioverde 59
Figura 21. Isoyetas del cantón Rioverde 60
Figura 22. Isotermas del cantón Rioverde.....62
Figura 23. Radiación en el cantón Rioverde 66
Figura 24. Bioclima del cantón Rioverde.....68
Figura 25. Termotipo del cantón Rioverde.....69
Figura 26. Unidades Genéticas del cantón Rioverde 71
Figura 27. Conflictos de uso de suelo del cantón Rioverde ..72
Figura 28. Áreas de protección ecológica del cantón Rioverde 75
Figura 29: Unidad Hidrográfica del cantón Rioverde Nivel 5.78
Figura 30. Unidad Hidrográfica del cantón Rioverde Nivel 6.78
Figura 31. Deforestación del cantón Rioverde 81
Figura 32: Factores que nivel la calidad del aire del cantón Rioverde 84
Figura 33. Niveles de polen en el cantón Rioverde.....85
Figura 34.Rutas de entrada y destino de los contaminantes en los suelos.....86
Figura 35. Mapa de división política administrativa.....90
Figura 36.Mapa de área urbana y rural. 92
Figura 37. Mapa de Áreas Amanzanadas y Dispersas 94
Figura 38. Centros poblados del cantón Rioverde 95
Figura 39. Mapa de Asentamientos concentrados y dispersos 98
Figura 40. Mapa de centro de gravedad geométrico y ponderado 100
Figura 41. Mapa de suelo urbano y rural.....101
Figura 42. Mapa de límite urbano de la cabecera cantonal Rioverde 102
Figura 43. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Rocafuerte 103
Figura 44. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Montalvo 104
Figura 45. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Lagarto 105
Figura 46. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Chontaduro.....106
Figura 47. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Chumundé 107
Figura 48. Mapa de catastro urbano del sector 01 (Rioverde) y sector 02 (Palestina) 111
Figura 49. Mapa de catastro urbano del sector 04 – Boca de Cabuyal.....112
Figura 50. Mapa de catastro urbano del sector 01 y sector 02 de Rocafuerte 121
Figura 51. Mapa de catastro urbano del sector 03, sector 04 y sector 05 de Rocafuerte – Balcones de Tapaila..... 122
Figura 52. Mapa de catastro urbano del sector 01 y sector 02 de Montalvo 124
Figura 53. Mapa de catastro urbano del sector 01 ,04 y 05 de Lagarto..... 126
Figura 54. Mapa de catastro urbano del sector 01 de Chontaduro 128
Figura 55. Mapa de catastro urbano del sector 01 de Chontaduro - Zapallito 128
Figura 56. Mapa de catastro urbano del sector 01 de Chumundé 130
Figura 57. Mapa de subclasificación del suelo rural..... 132
Figura 58.. Usos específicos del suelo 133
Figura 59. Mapa de Ocupación del Suelo 135
Figura 60. Asentamientos Irregulares..... 139
Figura 61. Mapa de Red Vial del Cantón Rioverde 146
Figura 62. Mapa de la capa de rodadura del Cantón Rioverde 148
Figura 63. Mapa del estado de la capa de rodadura del Cantón Rioverde..... 150
Figura 64. Congestión vehicular en la zona urbana de Palestina 152
Figura 65 Congestión vehicular en la zona urbana de Palestina 152
Figura 66. Congestión vehicular en la zona urbana de Palestina 152
Figura 67. Mapa de las rutas de transporte urbano, sectores y recintos que serían atendidos en el cantón 154
Figura 68. Mapa de aeropuertos del Ecuador 155
Figura 69. Mapa de Puertos del Cantón Rioverde 156
Figura 70. Sistema de Conectividad en el cantón Rioverde157
Figura 71. Mapa de equipamientos y redes de interconexión exegética. 160
Figura 72. Mapa de riesgo a infraestructura..... 162
Figura 73: Zonas urbanas/antrópicas en el cantón Rioverde 173
Figura 74. Nuevo Modelo de Gestión Educativa 182
Figura 75: Establecimientos educativos cantón Rioverde .. 191
Figura 76: Establecimientos de Salud en el cantón Rioverde 192
Figura 77: Presencia de batería E – Coli en el agua País.. 202
Figura 78. Centros de Atención adultos mayores del cantón Rioverde 213
Figura 79: Centros de cuidado infantil cantón Rioverde..... 215
Figura 80: Cobertura del servicio de agua potable en el cantón Rioverde..... 234
Figura 81: Área de Influencia de recolección de desechos sólidos en el cantón Rioverde..... 240
Figura 82: Parroquias con NBI del cantón Rioverde 259
Figura 83: Unidades de Policía Comunitaria en el cantón Rioverde 267
Figura 84: Progreso general del Ecuador..... 269
Figura 85: Clasificación por segmentos de los clientes según la banca privada 298
Figura 86. Segmentación de nichos 299

Figura 87. Seguridad alimentaria del cantón Rioverde 313
Figura 88. Proyecto de riego Chunguillo cantón Rioverde ..317
Figura 89. Centros de acopio cantón Rioverde 319
Figura 90. Eje comercial cantón Rioverde.....321
Figura 91: índice Capacidad Operativa cantones provincia de Esmeraldas.....336
Figura 92: Concepto de riesgo de desastres.....369
Figura 93: Tipo de eventos peligrosos suscitados en el cantón Rioverde 382
Figura 94. Modelo Territorial Actual 423
Figura 95. Ejes de Desarrollo del Cantón Rioverde 426
Figura 96. Ejes de gestión del Cantón Rioverde 432
Figura 97. Ejes de gestión del Cantón Rioverde 432
Figura 98. Actividades previas y posteriores a desastres naturales.....433
Figura 99. Categorías de Ordenamiento Territorial 493
Figura 100. Modelo Territorial Deseado 496
Figura 101: Objetivos de desarrollo cantonal 499
Figura 102: Enfoques de Articulación de Actores.....504
Figura 103. Flujo del PDOT de Rioverde 548

Índice de tablas

Tabla 1: Listado de proyectos por objetivo estratégico considerados en el PDOT cantonal de Rioverde 2020 – 20329
Tabla 2: Nivel de cumplimiento de ejecución de objetivos estratégicos del PDOT 13
Tabla 3: Inversión por objetivos estratégicos en el período 2019 – 2023 del PDOT.....15
Tabla 4: Inversión realizada por componente modelo de gestión 2019 – 2023 PDOT 17
Tabla 5. Mapa de Actores 18
Tabla 6: Geología del cantón Rioverde 22
Tabla 7: Geomorfología del cantón Rioverde 24
Tabla 8: Tipos de suelos existentes en el cantón Rioverde ...27
Tabla 9: Tipo de vegetación del cantón Rioverde.....28
Tabla 10: Usos de tipo de suelo del cantón Rioverde 31
Tabla 11: Capacidad de Uso de la tierra del cantón Rioverde 32
Tabla 12: Hectáreas de minería por cantones de la provincia de Esmeraldas.....35
Tabla 13: Hectáreas de minería existente en el cantón Rioverde 36
Tabla 14: Tipo de áridos y pétreos que se extraen en el cantón Rioverde 37
Tabla 15: Ecosistemas del cantón Rioverde.....39
Tabla 16: Áreas susceptibles a deslizamientos cantón Rioverde 43
Tabla 17: Sectores y recintos según nivel de riesgo a deslizamientos.....45
Tabla 18: Áreas afectadas por los movimientos en masa cantón Rioverde 48
Tabla 19: Áreas con susceptibilidad a inundaciones cantón Rioverde 51
Tabla 20: Sectores y recintos con susceptibilidad a inundaciones cantón Rioverde 52
Tabla 21: Sectores y recintos con susceptibilidad a tsunamis cantón Rioverde 55
Tabla 22: Áreas con susceptibilidad a sequias cantón Rioverde 58
Tabla 23: Temperaturas promedio del cantón Rioverde año 2024.....62
Tabla 24: Velocidades de los vientos según temporada en el cantón Rioverde..... 67
Tabla 25: Tipo de conflictos de uso de suelo en el cantón Rioverde 73
Tabla 26: Riesgos antrópicos del cantón Rioverde..... 74
Tabla 27: Deforestación del cantón Rioverde 79
Tabla 28: Transición de Deforestación del cantón Rioverde. 80
Tabla 29: Gestión integral de residuos sólidos del cantón Rioverde 83
Tabla 30. División Política y Extensión Territorial..... 91
Tabla 31. Áreas urbanas del cantón Rioverde 91
Tabla 32. Asentamientos amanzanados por parroquia 92
Tabla 33. Extensión de las áreas amanzanadas..... 93
Tabla 34. Áreas dispersas por parroquia..... 94
Tabla 35. Centros poblados del cantón Rioverde 95
Tabla 36. Cantidad de centros poblados por parroquia..... 96
Tabla 37. Poblaciones y superficies acumuladas por parroquia 99
Tabla 38. Distancias entre núcleos más cercanos 99
Tabla 39. Índice de Concentración – Dispersión 99
Tabla 40. Coordenadas de centros geométrico y ponderado 100
Tabla 41. Clasificación del suelo de Rioverde..... 101
Tabla 42 Límites del suelo urbano..... 101
Tabla 43. Coordenadas del límite urbano de cabecera cantonal Rioverde..... 102
Tabla 44. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Rocafuerte 103
Tabla 45. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Montalvo 104
Tabla 46. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Lagarto..... 105
Tabla 47. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Chontaduro 106
Tabla 48. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Chumundé 107
Tabla 49. Extensión y territorial de las zonas amanzanadas catastradas 108
Tabla 50. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Rioverde 109
Tabla 51. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 01 112
Tabla 52.Información catastral de predios urbanos de la parroquia Rocafuerte 113
Tabla 53. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 02 121
Tabla 54. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 02 122
Tabla 55. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Montalvo 123
Tabla 56. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 03 124
Tabla 57 Información catastral de predios urbanos de la parroquia Lagarto 125
Tabla 58. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 04 126
Tabla 59. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Chontaduro..... 127
Tabla 60. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 05 129
Tabla 61. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Chumundé 129

Tabla 62. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 06 130
Tabla 63. Subclasificación del suelo urbano 131
Tabla 64. Subclasificación del suelo rural 132
Tabla 65. Usos específicos del suelo 134
Tabla 66. Ocupación del Suelo del cantón Rioverde 136
Tabla 67. Escenarios de los asentamientos irregulares 138
Tabla 68. Condiciones de habitabilidad de los asentamientos irregulares 139
Tabla 69. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento irregular 140
Tabla 70. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento humano de hecho. 141
Tabla 71. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento humano de hecho. 142
Tabla 72. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento humano de hecho. 143
Tabla 73. Red Vial del cantón Rioverde 145
Tabla 74. Jerarquía Vial Urbana – Longitud en km 146
Tabla 75. Capa de rodadura vial urbana – Longitud en km 147
Tabla 76. Capa de rodadura vial rural 147
Tabla 77. Longitud de las vías urbanas por cabecera parroquial 148
Tabla 78. Estado de las vías urbanas por capa de rodadura 149
Tabla 79. Estado de las vías urbanas del cantón 149
Tabla 80. Estado vial del cantón Rioverde 149
Tabla 81. Provincias y cantones de la mancomunidad del norte 150
Tabla 82. Transporte público intra cantonal 151
Tabla 83. Unidades vehiculares matriculadas en el cantón Rioverde 152
Tabla 84. Relación vehículos por cada mil habitantes del cantón Rioverde 153
Tabla 85. Rutas que serían atendidas por el transporte urbano en el cantón 154
Tabla 86. Puertos del cantón Rioverde por parroquia 156
Tabla 87. Infraestructura energética de la Provincia de Esmeraldas 159
Tabla 88. Infraestructura energética de la Provincia de Esmeraldas 159
Tabla 89. Alimentadores del cantón Rioverde – Longitud km 159
Tabla 90. Infraestructura energética por parroquia 160
Tabla 91. Edificaciones Esenciales a nivel cantonal 161
Tabla 92: Evolución poblacional desde 1950 a 2022 en el Ecuador 166
Tabla 93: Distritos de la zona 1 de planificación 166
Tabla 94: Densidad territorial por cantones de la provincia de Esmeraldas 167
Tabla 95: Crecimiento poblacional por cantones de la provincia de 167
Tabla 96: Contribución territorial de las parroquias del cantón Rioverde 167
Tabla 97: Indicadores de estructura del cantón Rioverde 168
Tabla 98: Incremento poblacional por parroquias del cantón Rioverde 169
Tabla 99: Proyección poblacional del cantón Rioverde hasta el año 2100 170
Tabla 100: Densidad poblacional bruta del cantón Rioverde 171
Tabla 101: Población por género en las parroquias del cantón Rioverde 175
Tabla 102: Grupos de edad por etapas de vida y por género de las parroquias del cantón Rioverde 176
Tabla 103: Personas en situación de movilidad por país de procedencia y grupos de edad el cantón Rioverde 177
Tabla 104: Grado de discapacidad por número de casos del cantón Rioverde 179
Tabla 105: Autoidentificación Étnica del cantón Rioverde 181
Tabla 106: Autoidentificación Étnica por parroquias del cantón Rioverde 181
Tabla 107: Nacionalidad o pueblo indígena del cantón Rioverde 182
Tabla 108: Distritos y circuitos educativos de la Zona 1 de planificación 183
Tabla 109: Distribución de los estudiantes por género y parroquias del cantón Rioverde 185
Tabla 110: Instituciones educativas del cantón Rioverde 186
Tabla 111: Nivel de escolaridad de la población cantón Rioverde 189
Tabla 112: Establecimientos de Salud en el cantón Rioverde 192
Tabla 113: Número de atenciones y pacientes en los establecimientos de Salud en el cantón Rioverde 193
Tabla 114: Tipo de consultas de los pacientes en los establecimientos de Salud en el cantón Rioverde 194
Tabla 115: Número de establecimientos de salud en el cantón Rioverde 196
Tabla 116: Número de profesionales de la salud por parroquias del cantón Rioverde 196
Tabla 117: Número médicos por tipo de establecimiento de salud y parroquias del cantón Rioverde 197
Tabla 118: Número de defunciones en menores a un año por cantones de la provincia de Esmeraldas 198
Tabla 119: Indicadores de desnutrición provincia de Esmeraldas y parroquias priorizadas 200
Tabla 120: Indicadores de calidad del agua provincia de Esmeraldas y parroquias priorizadas 203
Tabla 121: Atención infantil por parroquias cantón Rioverde 204
Tabla 122: Seguridad social por rangos de edad del cantón Rioverde 208
Tabla 123: Seguridad social por parroquias del cantón Rioverde 209
Tabla 124: Vivienda social en la comunidad Walter del cantón Rioverde 209
Tabla 125: Programas de vivienda social que interviene MIT en el cantón Rioverde 210
Tabla 126: Programas de vivienda social del MIT sector Chazara en el cantón Rioverde 210
Tabla 127: Casos de atención del adulto mayor en el cantón Rioverde 212
Tabla 128: Atención prioritaria adultos mayores provincia de Esmeraldas 212
Tabla 129: Número de menores de edad que han sido atendidos por parroquias Rioverde 214
Tabla 130: Número beneficiarios de los bonos en las parroquias del cantón Rioverde 216
Tabla 131: Montos estimados en USD por tipo de beneficio y número de beneficiarios de los bonos en el cantón Rioverde 217

Tabla 132: Beneficiarios de los CDH otorgados por el MIES por parroquias del cantón Rioverde 218
Tabla 133: Talleres dictados por el GAD 2023 - 2024 219
Tabla 134: Emprendimientos GADMCR 2023 - 2024.....219
Tabla 135: Acceso al agua potable por red pública provincial y cantón Rioverde 222
Tabla 136: Acceso al agua potable por red pública parroquias cantón Rioverde 222
Tabla 137: Acceso al agua potable por red pública provincial por áreas en cantón Rioverde 223
Tabla 138: Formas de acceder al agua potable en la vivienda por parroquias del cantón Rioverde 223
Tabla 139: Gastos realizados por la EPMAPSE 2021 – 2022 225
Tabla 140: Saldos generados por la EPMAPSE 2021 – 2022 225
Tabla 141: Ingresos recaudados por la EPMAPSE 2021 – 2022.....226
Tabla 142: Recaudación por concepto de agua potable y alcantarillado 2020 – 2023 con corte a octubre.....229
Tabla 143: Recaudación por año y cantones 2020 – 2023 .230
Tabla 144: Promedio de consumos de agua potable por cantones 2020 – 2022.....230
Tabla 145: Número de usuarios catastrados por cantones y categorías.....230
Tabla 146: Cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado estimado por número de hogar 231
Tabla 147: Facturación metros cúbicos de agua potable 233
Tabla 148: Acceso al servicio de alcantarillado en los cantones de la provincia de Esmeraldas.....236
Tabla 149: Acceso al servicio de alcantarillado por parroquias del cantón Rioverde.....236
Tabla 150: Formas de evacuación de aguas servidas por parroquias del cantón Rioverde.....237
Tabla 151: Formas de eliminación de desechos sólidos en las parroquias del cantón Rioverde.....239
Tabla 152: Sectores con servicio de recolección de desechos sólidos cantón Rioverde 240
Tabla 153: Tipologías de viviendas por parroquias del cantón Rioverde 242
Tabla 154: Tipo de materiales del piso de las viviendas vs áreas del cantón Rioverde.....244
Tabla 155: Déficit habitacional cualitativo por áreas del del cantón Rioverde 246
Tabla 156: Déficit habitacional cuantitativo por áreas del del cantón Rioverde 247
Tabla 157: Patrimonio tangible y cultural del cantón Rioverde 249
Tabla 158: Patrimonio intangible y cultural del cantón Rioverde 250
Tabla 159: Pobreza y Extrema pobreza a nivel provincial ...255
Tabla 160: Pobreza y Extrema pobreza por área 257
Tabla 161: Pobreza por necesidades básicas insatisfechas NBI por parroquias y género del cantón Rioverde 259
Tabla 162: Índice de Gini nacional 2019 – 2023 263
Tabla 163: Número de asesinatos por provincias del Ecuador 265
Tabla 164: Financiamiento del proyecto 272
Tabla 165: Área de Producción por tipo de mano de obra ..273
Tabla 166: Área de Producción por tipo de mano de obra ..274
Tabla 167: Número de cabezas de ganado que fue movilizado en el cantón Rioverde.....274
Tabla 168: Número de cabezas de ganado movilizadas para ser sacrificadas para la venta de carne en el cantón Rioverde 275
Tabla 169: Número de cabezas de ganado por cantones provincia de Esmeraldas 276
Tabla 170: Número de cabezas de ganado por edad cantón Rioverde 276
Tabla 171: Cultivos permanentes sembrados y cosechados en el cantón Rioverde..... 279
Tabla 172: Proyecto agricultura familiar campesina FIEDS 281
Tabla 173: Producción pesquera cantón Rioverde 282
Tabla 174: Inventario de atractivos turísticos del cantón Rioverde 284
Tabla 175: Número de industrias en la provincia de Esmeraldas..... 286
Tabla 176: Actividades industriales del cantón Rioverde.... 286
Tabla 177: Tasa global de participación laboral del cantón Rioverde 289
Tabla 178: Tasa global de participación laboral del cantón Rioverde 289
Tabla 179: Sectores económicos del cantón Rioverde..... 292
Tabla 180: Sectores económicos que registran crédito en el cantón Rioverde..... 297
Tabla 181: Asociaciones productivas existentes en el cantón Rioverde 302
Tabla 182: Sectores económicos que registran crédito en el cantón Rioverde de parte de EPS 304
Tabla 183: Tipos de impuestos recaudados por el SRI cantón Rioverde 305
Tabla 184: Tipo de combustión utilizado para la preparación de alimentos cantón Rioverde 310
Tabla 185: Formas de reciclaje de desechos sólidos cantón Rioverde 310
Tabla 186: Matriz de índice de desperdicio alimentario cantón Rioverde 312
Tabla 187: Uso de energía renovable por parroquias del cantón Rioverde..... 315
Tabla 188: Resumen de competencias exclusivas transferencias 2011 – 2015 326
Tabla 189: Asignación Presupuestaria a los GADs año 2024 329
Tabla 190: Asignación Presupuestaria a los GADs años 2023 – 2024..... 330
Tabla 191: Asignaciones presupuestaria GAD Rioverde 2020 – 2024..... 330
Tabla 192: Ejecución del gasto GAD Rioverde..... 331
Tabla 193: Autoridades del cantón Rioverde período 2023 – 2027..... 337
Tabla 194: Actores sociales presentes en el cantón Rioverde 351
Tabla 195: Asociaciones del cantón Rioverde 351
Tabla 196: Casos atendidos JCPD del cantón Rioverde año 2023..... 366
Tabla 197: Casos atendidos JCPD del cantón Rioverde año 2024..... 367
Tabla 198: Identificación cantonal de amenazas cantonal . 370
Tabla 199: Calificación cantonal de amenazas..... 371
Tabla 200: Evaluación del riesgo y el grado de exposición 371
Tabla 201: Importancia de los elementos esenciales 375
Tabla 202: Vulnerabilidad de los elementos expuestos 376
Tabla 203: Supuesto pandémicos del cantón Rioverde..... 377
Tabla 204: Rutas de Evacuación cantón Rioverde 383

Tabla 205: Puntos Seguros ante Tsunamis cantón Rioverde 383
Tabla 206: Calificación de los eventos peligrosos 384
Tabla 207: Albergues del cantón Rioverde 385
Tabla 208. Matriz de Sistematización de potencialidades ...401
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto Tabla 209. Matriz de Sistematización de problemas 403
Tabla 210. Matriz Priorización de potencialidades y problemas 408
Tabla 211. Matriz Priorización de potencialidades y problemas 410
Tabla 212. Matriz de problemas con prioridad alta o media con sus desafíos de gestión. 412
Tabla 213. Matriz de desafíos de largo plazo, objetivos de desarrollo y competencia.....427
Tabla 214. Unidades Territoriales de intervención 435
Tabla 215. Unidades Territoriales 440
Tabla 216. Objetivos, políticas, metas, indicadores.....445
Tabla 217. Planes, programas, proyectos y presupuestos ..456
Tabla 218. Alineación a agendas nacionales para la igualdad y agenda de coordinación zonal.....477
Tabla 219. Categorías de Ordenación Territorial 493
Tabla 220: Ámbito de acción, iniciativa, objetivo de articulación y mecanismos de articulación 501
Tabla 221. Formas de gestión nivel provincial y cantonal ...505
Tabla 222. Matriz de estrategias transversales 540
Tabla 223: Seguimiento y evaluación 545

Índice de gráficos

Gráfico 1. Número de proyectos ejecutados del PDOT 2019 – 2023.....13
Gráfico 2: Inversión por objetivos estratégicos modelo de gestión PDOT 2019 – 2023 16
Gráfico 3: Inversión por Componentes PDOT 2019 – 2023 ..17
Gráfico 4. Capacidad de Usos de la tierra del cantón Rioverde 31
Gráfico 5: Recurso hídrico por categoría de acuífero cantón Rioverde 35
Gráfico 6: Evolución de la deforestación por períodos cantón Rioverde 80
Gráfico 7. Crecimiento demográfico de la población 96
Gráfico 8. Índice de Disimilaridad 97
Gráfico 9. Población y densidad poblacional por parroquia ..98
Gráfico 10. Curva de Lorentz 99
Gráfico 11. Total, de predios catastrados en la alfanumérica 108
Gráfico 12. Número de predios urbanos catastrados en la base gráfica por cada parroquia.....108
Gráfico 13. Porcentaje de los predios por sectores..... 112
Gráfico 14. Porcentaje de los predios por sectores.....121
Gráfico 15. Porcentaje de los predios por sectores.....122
Gráfico 16. Porcentaje de los predios por sectores.....124
Gráfico 17. Porcentaje de los predios por sectores.....126
Gráfico 18. Porcentaje de los predios por sectores.....129
Gráfico 19. Porcentaje de los predios por sectores.....130
Gráfico 20. Porcentaje de la jerarquía vial 147
Gráfico 21. Porcentaje de la capa de rodadura rural.....147
Gráfico 22. Porcentaje del estado vial urbano.....149
Gráfico 23. Parque automotor matriculado en Rioverde 152
Gráfico 24: Distribución poblacional por género y áreas del cantón Rioverde 168
Gráfico 25: Pirámide poblacional del cantón Rioverde.....169
Gráfico 26: Proyección poblacional del cantón Rioverde ... 170
Gráfico 27: Tipo de suelos existentes en hectáreas del cantón Rioverde 171
Gráfico 28: Grupos de edad a nivel nacional..... 173
Gráfico 29: Promedio y mediana edades de las provincias de la región costa 174
Gráfico 30: Promedio y mediana edades de los cantones de la provincia de Esmeraldas 174
Gráfico 31: Edades de las parroquias del cantón Rioverde 174
Gráfico 32: Género población provincia de Esmeraldas vs género cantón Rioverde 175
Gráfico 33: Población en situación de movilidad por parroquia de residencia del cantón Rioverde 177
Gráfico 34: Tipo de discapacidad que afecta a la población del cantón Rioverde..... 178
Gráfico 35: Grado de discapacidad por género del cantón Rioverde 179
Gráfico 36: Grado de discapacidad por rangos de edad del cantón Rioverde..... 180
Gráfico 37: Establecimientos educativos por parroquias del cantón Rioverde..... 184
Gráfico 38: Personal docente establecimientos educativos del cantón RioverdeFuente: MINEDUC inicio período 2023 – 2024 185
Gráfico 39: Índice de analfabetismo por cantones Vs el índice de analfabetismo provincial 188
Gráfico 40: Índice de analfabetismo por parroquias Vs el índice de analfabetismo cantonal..... 188
Gráfico 41: Índice de analfabetismo por etnia del cantón Rioverde 189
Gráfico 42: Promedio de escolaridad por parroquias cantón Rioverde 190
Gráfico 43: Tasa neta de asistencia cantón Rioverde..... 190
Gráfico 44: Número de pacientes por género y grupos de edad que se hicieron atender en el cantón Rioverde 193
Gráfico 45: Tasas de fecundidad del cantón Rioverde 199
Gráfico 46: Comparativo Desnutricional de la provincia de Esmeraldas vs País. 199
Gráfico 47: Cobertura desarrollo infantil cantón Rioverde.. 204
Gráfico 48: Nivel socioeconómico atención infantil cantón Rioverde. 204
Gráfico 49: Población asegurada 206
Gráfico 50: Población con algún tipo de seguro social a nivel nacional 207
Gráfico 51: Tipo de afiliación de la población del cantón Rioverde 207
Gráfico 52: Atención adultos mayores del cantón Rioverde 211
Gráfico 53: Tipo de bonos de los cuales se benefician en el cantón Rioverde..... 216
Gráfico 54: Tipo etnia de beneficiarios de los bonos que reciben en el cantón Rioverde..... 217
Gráfico 55: Acceso a agua potable por red pública en el Ecuador 222
Gráfico 56: Acceso a agua potable por red pública en las parroquias del cantón Rioverde..... 222
Gráfico 57: Ingresos y gastos 2021 – 2022 EPMAPSE..... 226
Gráfico 58: Disponibilidad del servicio de agua potable 2023 227
Gráfico 59: Número de abonadas por año EPMAPSE 229
Gráfico 60: Número de abonadas por año EPMAPSE 229
Gráfico 61: Promedio de consumo de agua potable EPMAPSE 230

Gráfico 62: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado de la mancomunidad 231
Gráfico 63: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado – Esmeraldas.....231
Gráfico 64: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado – Atacames.....232
Gráfico 65: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado – Rioverde 232
Gráfico 66: Volúmenes de agua captados, tratados y facturados más IANC 233
Gráfico 67: Acceso al servicio de alcantarillado a nivel nacional 234
Gráfico 68: Evolución del acceso al servicio de alcantarillado en la provincia de Esmeraldas 235
Gráfico 69: Evacuación de las aguas servidas en el cantón Rioverde 238
Gráfico 70: Cobertura del servicio de desechos sólidos en las parroquias del cantón Rioverde.....239
Gráfico 71: Tipo de vivienda en el cantón Rioverde 241
Gráfico 72: Material predominante en el techo de las viviendas del cantón Rioverde.....243
Gráfico 73: Material predominante de los pisos en las viviendas del cantón Rioverde.....244
Gráfico 74: Hacinamiento por parroquias del cantón Rioverde 245
Gráfico 75: Acceso a energía eléctrica por parroquias del cantón Rioverde 248
Gráfico 76: Pobreza y Extrema Pobreza nacional año 2023 255
Gráfico 77: Pobreza y Extrema Pobreza cantones de la provincia de Esmeraldas 256
Gráfico 78: Pobreza y Extrema Pobreza parroquias del cantón Rioverde 257
Gráfico 79: NBI por áreas a nivel nacional 258
Gráfico 80: NBI por cantones de la provincia de Esmeraldas 258
Gráfico 81: NBI por grupos de edad cantón Rioverde.....260
Gráfico 82: Índice de Pobreza Multidimensional por personas año 2023 cantón Rioverde 261
Gráfico 83: Índice de Pobreza Multidimensional por hogar año 2023 cantón Rioverde 262
Gráfico 84: Índice de Gini cantón Rioverde.....264
Gráfico 85: Número de asesinatos registrados en el cantón Rioverde 266
Gráfico 86: Número de asesinatos registrados en el cantón Rioverde 267
Gráfico 87: Participación por género en actividades agropecuarias del cantón Rioverde.....273
Gráfico 88: Grupos edad participación actividades agropecuarias.....273
Gráfico 89: Cadena productiva de aves de engorde, criolla, pavos y patos 274
Gráfico 90: Contribución número de cabezas de ganado a nivel nacional 275
Gráfico 91: Número de cabezas de ganado provincias de la región costa 275
Gráfico 92: Tipos de razas de ganado existentes en el cantón Rioverde 276
Gráfico 93: Cadena productiva del ganado 277
Gráfico 94: Tipo de razas de ganado porcino en el cantón Rioverde 278
Gráfico 95: Cadena productiva del ganado porcino 278
Gráfico 96: Otras especies de ganado existentes en el cantón Rioverde 278
Gráfico 97: Cadena productiva del plátano 279
Gráfico 98: Atractivos turísticos existentes en el cantón Rioverde 285
Gráfico 99: Mercado laboral en el que se desenvuelve la PEA del cantón Rioverde 290
Gráfico 100: Sectores económicos del cantón Rioverde 291
Gráfico 101: Sectores económicos del cantón Rioverde 292
Gráfico 102: Sectores económicos del cantón Rioverde 293
Gráfico 103: Índice de concentración de la PEA del cantón Rioverde 293
Gráfico 104: Índice de Coeflo de la PEA del cantón Rioverde 294
Gráfico 105: Índice de Coefes de la PEA del cantón Rioverde 294
Gráfico 106: Tipología de tenencia de la tierra en el cantón Rioverde 295
Gráfico 107: Entidades financieras que otorgaron crédito en el cantón Rioverde.....296
Gráfico 108: Montos y Entidades financieras que otorgaron crédito en el cantón Rioverde 297
Gráfico 109: Montos crediticios otorgados por la SEPS en el cantón Rioverde.....303
Gráfico 110: Montos crediticios otorgados por la SEPS a nivel parroquial del cantón Rioverde 303
Gráfico 111: Montos recaudados por impuestos SRI provincia de Esmeraldas.....304
Gráfico 112: Montos recaudados por impuestos SRI cantón Rioverde 305
Gráfico 113: Oferta y utilización de bienes y servicios Variación interanual 306
Gráfico 114: Contribuciones a la variación interanual (t/t-4) del PIB 307
Gráfico 115: Evolución del PIB ajustada tasa de variación interanual (t/t-4) 307
Gráfico 116: Tasa de variación por industria variación interanual (t/t-4) 307
Gráfico 117: VAB cantones de la provincia de Esmeraldas 308
Gráfico 118: VAB cantón Rioverde 309
Gráfico 119: Distribución por tipo de gasto 332
Gráfico 120: Distribución del gasto por años vs el gasto en remuneraciones 333
Gráfico 121: Tipo de gasto período 2019 – 2023 del GADMCR 334
Gráfico 122: Tipo de ingresos del GADMCR período 2019 – 2023.....335
Gráfico 123: Orgánico funcional del GADMCR 338
Gráfico 124: Modalidad laboral del talento humano GADMCR 339
Gráfico 125: Distribución del nivel académico vs la modalidad de laboral 340
Gráfico 126: Número óptimo de servidores municipales que debería contar el GADMCR.....341
Gráfico 127: Efectos y evolución del COVID – 19 378
Gráfico 128: Actividad del COVID – 19.....378
Gráfico 129: Grados de contagio y letalidad.....378
Gráfico 130: Sitios seguros y rutas de evacuación cantón Rioverde 384
Gráfico 131: Eventos peligrosos registrados a nivel provincial 385

MARCO LEGAL

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal es un instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los GAD municipales (COPFP, 2019, Art. 41) (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2021,p.18), que orienta y determina las acciones del sector público y privado a nivel local cuyo cumplimiento contribuye al desarrollo sostenible.

La elaboración del PDOT tiene como punto de partida el conocimiento y análisis de las características del territorio cantonal, de los intereses y necesidades de la población, complementada con la propuesta de trabajo de las autoridades electas en el marco de sus competencias, y su propósito es articular la visión territorial en el corto, mediano y largo plazo, con las directrices e intervenciones concretas respecto del desarrollo económico, la conservación, uso y gestión de los recursos naturales y el patrimonio cultural, la prevención y reducción de riesgos, la gestión del cambio climático, los sistemas de redes de servicios de transporte, movilidad, accesibilidad, energía y telecomunicaciones y, el rol que cumplen los asentamientos humanos. (Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME))

La rectoría del ordenamiento territorial ejercerá esta atribución a partir de la Estrategia Territorial Nacional (ETN) conforme los contenidos y procedimientos en el marco legal vigente, para lo cual los Ministerios, Secretarías de la función Ejecutiva y los Gobiernos Autónomos Descentralizados considerarán en su planificación sectorial e institucional los lineamientos y directrices establecidos de conformidad con el Art. 4 del Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (Gobierno de Ecuador, 3 de abril de 2019)

En el artículo 40 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, de los Lineamientos y Políticas del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa se establece que, El Consejo Nacional de Planificación aprobará los lineamientos que orientarán al Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, los mismos que serán presentados por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (o la entidad delegada por el Presidente de la República) al Consejo Nacional de Planificación. Estos lineamientos y políticas serán de cumplimiento obligatorio para el gobierno central, los gobiernos autónomos descentralizados e indicativas para las demás entidades del sector público y otros sectores.

Finalmente, es necesario indicar que el objetivo principal del desarrollo territorial es el de minimizar las brechas entre los territorios, en términos de dotación de servicios de soporte y el ejercicio de los derechos dando cumplimiento al Art. 14 de la Constitución de la República del Ecuador apartado en el que se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el Buen Vivir.

La República del Ecuador con la finalidad de garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado ha generado diferentes normas legales que se enmarcan en el principio de la conservación ambiental y la reducción de brechas en la disponibilidad de servicios de soporte y complementarios; normas que se deben considerar para la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Rioverde y que de manera jerarquizada se presentan a continuación:

Constitución de la República del Ecuador.

Que, el artículo 30. Generalidades. La información para la planificación tendrá carácter oficial y público, deberá generarse y administrarse en función de las necesidades establecidas en los instrumentos de planificación definidos en este código. La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo establecerá los mecanismos, metodologías y procedimientos aplicables a la generación y administración de la información para la planificación, así como sus estándares de calidad y pertinencia. Adicionalmente, definirá el carácter oficial de los datos relevantes para la planificación nacional, y definirá los lineamientos para la administración, levantamiento y procesamiento de la información, que serán aplicables para las entidades que conforman el sistema.

Que, el artículo 31. Libre acceso a la información. La información para la construcción de las políticas públicas será de libre acceso, tanto para las personas naturales como para las jurídicas públicas y privadas, salvo en los casos que señale la Ley. Para el efecto la Secretaría

Nacional de Planificación y Desarrollo tendrá a su cargo el Sistema Nacional de Información.

Que, el artículo. Sistema Estadístico y Geográfico Nacional. El Sistema Estadístico y Geográfico Nacional será la fuente de información para el análisis económico, social, geográfico y ambiental, que sustente la construcción y evaluación de la planificación de la política pública en los diferentes niveles de gobierno. La información estadística y geográfica que cumpla con los procedimientos y normativa establecida por la Ley de la materia tendrá el carácter oficial y deberá ser obligatoriamente entregada por las instituciones integrantes del Sistema Estadístico Nacional al organismo nacional de Estadística para su utilización, custodia y archivo. La información estadística y geográfica generada o actualizada por los gobiernos autónomos descentralizados se coordinará con el Sistema Nacional de Información.

Que, el artículo 241. La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.

Que, el artículo 264. Núm. 1. Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la Ley: Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y ocupación del suelo urbano y rural.

Que, el artículo 280 de la Carta Magna determina que el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; la inversión y la asignación de los recursos públicos; así como la coordinación de las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados;

Que, la Constitución de la República de Ecuador en el artículo 100 establece que, en todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que funcionarán regidas por principios democráticos;

Que, la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 238 establece que constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales;

Que, el numeral 1 del artículo 262 de la Constitución de la República en concordancia con el artículo 32 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización señala que los gobiernos regionales autónomos tendrán como competencia exclusiva la planificación del desarrollo regional y la formulación de los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, provincial, cantonal y parroquial;

Que, la norma suprema en el artículo 241 señala que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados;

Que, el artículo 12 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que, la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa;

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

Que, el artículo 9. Planificación del desarrollo. La planificación del desarrollo se orienta hacia el cumplimiento de los derechos constitucionales, el régimen de desarrollo y el régimen del Buen Vivir y garantiza el ordenamiento territorial. El ejercicio de las potestades públicas debe enmarcarse en la planificación del desarrollo que incorporará los enfoques de equidad, plurinacionalidad e interculturalidad.

Que, el artículo 12. Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del

Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.

Que, el artículo 15 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que, […] los gobiernos autónomos descentralizados formularán y ejecutarán las políticas locales para la gestión del territorio en el ámbito de sus competencias, las mismas que serán incorporadas en sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial y en los instrumentos normativos que se dicten para el efecto;

Que, el artículo 17 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo elaborará los instructivos metodológicos para la formulación, monitoreo y evaluación de las políticas públicas nacionales y sectoriales. Los gobiernos autónomos descentralizados elaborarán los instructivos metodológicos necesarios para la formulación, monitoreo y evaluación de sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en concordancia con los lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Planificación;

Que, el artículo 34 Plan Nacional de Desarrollo. El Plan Nacional de Desarrollo es la máxima directriz política y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública y todos los instrumentos, dentro del ámbito definido en este código. Su observancia es obligatoria para el sector público e indicativa para los demás sectores. (...) Los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados y sus empresas públicas se sujetarán a sus propios planes, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y sin menoscabo de sus competencias y autonomías. El Plan Nacional de Desarrollo articula el ejercicio de las competencias de cada nivel de gobierno.

Que, el artículo 36. Núm. 1. De la Estrategia Territorial Nacional. La Estrategia Territorial Nacional (ETN) es parte constitutiva del Plan Nacional de Desarrollo y sus determinaciones serán de carácter vinculante y serán de obligatorio cumplimiento para todas las instituciones que forman parte del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa. (...) La Estrategia contendrá de lineamientos de política específicos para las zonas de frontera, la Amazonia, el régimen especial de Galápagos y el territorio marino costero, sin detrimento de su carácter nacional.

Que, el artículo 42 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas en el inciso b) establece que, para la elaboración de la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión a mediano y largo plazo, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos;

Que, el artículo 42 Contenidos mínimos de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial. (...) Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados considerarán la propuesta de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno, así como el Plan de Desarrollo vigente.

Que, el artículo 43 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que, los planes de ordenamiento territorial son instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto los asentamientos humanos, las actividades económico – productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno establecido;

Que, el artículo 48. Vigencia de los planes. Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial entrarán en vigor a partir de su expedición mediante el acto normativo correspondiente. Es obligación de cada gobierno autónomo descentralizado publicar y difundir sus respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial, así como actualizarlos al inicio de cada gestión.

Que, el artículo 49. Sujeción de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial. Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de los planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión de cada gobierno autónomo descentralizado.

Que, el artículo 50 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que, los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requiera. La secretaria nacional de Planificación y Desarrollo,

juntamente con los gobiernos autónomos descentralizados, formularán los lineamientos de carácter general para el cumplimiento de esta disposición, los mismos que serán aprobados por el Consejo Nacional de Planificación;

Que, el artículo 51 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas señala que con el fin de optimizar las intervenciones públicas y de aplicar el numeral 3 del artículo 272 de la Constitución, los gobiernos autónomos descentralizados reportarán anualmente a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo el cumplimiento de las metas propuestas en sus respectivos planes;

Que, el artículo 266 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización establece que, al final del ejercicio fiscal, el ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado convocará a la asamblea territorial o al organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación, para informar sobre la ejecución presupuestaria anual, sobre el cumplimiento de sus metas, y sobre las prioridades de ejecución del siguiente año;

COOTAD

Que, el artículo 3. Principios. El ejercicio de la autoridad y las potestades públicas de los gobiernos autónomos descentralizados se regirán por los siguientes principios:

e. Complementariedad. Los gobiernos autónomos descentralizados tienen la obligación compartida de articular sus planes de desarrollo al Plan Nacional de Desarrollo y gestionar sus competencias de manera complementaria para hacer efectivos los derechos de la ciudadanía y el régimen del Buen Vivir y contribuir así al mejoramiento de los impactos de las políticas públicas promovidas por el Estado Ecuatoriano.

f. Equidad interterritorial. La organización territorial del Estado, y la asignación de competencias y recursos, garantizarán el desarrollo equilibrado de todos los territorios, la igualdad de oportunidades y el acceso a los servicios públicos.

g. Participación ciudadana. La participación ciudadana es un derecho cuya titularidad y ejercicio corresponde a la ciudadanía. El ejercicio de este derecho será respetado, promovido y facilitado por todos los órganos del Estado de manera obligatoria, con el fin de garantizar la elaboración y adopción compartida de decisiones, entre los diferentes niveles de gobierno y la ciudadanía, así como la gestión compartida y el control social de planes, políticas, programas y proyectos públicos, el diseño y ejecución de presupuestos participativos de los gobiernos. En virtud de este principio, se garantizan además la transparencia y la rendición de cuentas de acuerdo con la Constitución y la Ley. Se aplicarán los principios de interculturalidad y plurinacionalidad, equidad de género, generacional y se garantizarán los derechos colectivos de las comunidades, pueblos y nacionalidades, de conformidad con la Constitución, los instrumentos internacionales y la Ley.

h. Sustentabilidad del desarrollo. Los gobiernos autónomos descentralizados priorizarán las potencialidades, capacidades y vocaciones de sus circunscripciones territoriales para impulsar el desarrollo y mejorar el bienestar de la población, e impulsarán el desarrollo territorial centrado en sus habitantes, su identidad cultural y valores comunitarios. La aplicación de este principio conlleva asumir una visión integral, asegurando los aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales e institucionales, armonizados con el territorio y aportarán al desarrollo justo y equitativo de todo el país.

Que, el artículo 54. Funciones. Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal entre otras las siguientes: e. Elaborar y ejecutar el plan de desarrollo cantonal, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas.

Que, el artículo 299 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización establece que, el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados están obligados a coordinar la elaboración, los contenidos y la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo y los planes de los distintos

niveles territoriales, como partes del sistema nacional descentralizado de planificación participativa;

Que, el artículo 3 de la Resolución No. 003 – 2014 – CNP establece que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados deberán contener, al menos, los indicadores y las metas que les correspondan para contribuir al cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo, en el marco de sus competencias;

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el numeral 1 del Art. 154 de la Constitución de la República del Ecuador, Art. 77 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado; Art. 3 del Decreto Ejecutivo Nro. 1372, publicado en el Registro Oficial Nro. 278 de 20 de febrero de 2004, y, la letra h) del Nro. 1.1. del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de Planifica Ecuador.

Reglamento al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

Art. 17. Instrumentos de ordenamiento territorial. Para el efectivo ejercicio de la competencia del ordenamiento territorial, y sin perjuicio de lo establecido en la normativa nacional y local, los instrumentos de ordenamiento territorial son:1. Instrumentos de nivel nacional, 2. Instrumentos de los gobiernos autónomos descentralizados, 3. Instrumentos de los regímenes especiales, 4. Circunscripción territorial amazónica, 5. Otros instrumentos de planificación territorial.

Art. 21. De los planes de desarrollo y planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados. Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial son los instrumentos de Planificación que permiten la gestión concertada y articulada del territorio de los gobiernos autónomos descentralizados. Todos los niveles de gobierno deberán considerar obligatoriamente las directrices y orientaciones definidas en los instrumentos de carácter nacional para la planificación territorial. Las propuestas que incidan en el territorio de un gobierno autónomo descentralizado deberán acordarse entre los actores públicos y privados involucrados con el gobierno autónomo descentralizado respectivo, e incorporarse en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de conformidad con el previsto en este reglamento y demás normativa aplicable.

Art. 32. De la información para la Planificación. La gestión y producción de información para la Planificación deberá orientarse a proveer de datos e información estadística y geográfica para los procesos de elaboración, seguimiento y evaluación de los instrumentos de política pública y del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa. Todas las entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa levantarán de manera permanente, un inventario de la información estadística y que generan. Este inventario será remitido anual y obligatoriamente al Sistema Nacional de Información y a las instituciones rectoras del sistema estadístico y geográfico, para luego ser consolidado en sus respectivos programas.

Art.33. De la definición de mecanismos, metodologías y procedimientos. Los mecanismos, metodologías y procedimientos para la publicación y difusión de la información serán definidos por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador a través de lineamientos técnicos, los mismos que serán adoptados por todas las entidades y organismos del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.

Art. 34. Oficialidad de los datos e información para la Planificación. El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y la entidad rectora de la generación de información geográfica, en coordinación con la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, establecerán los lineamientos, procedimientos, metodologías y estándares para el levantamiento de los datos, así como los sistemas de certificación de calidad que deberán ser implementados previo a otorgar el carácter de oficial de los datos e información. Los datos con carácter oficial serán de uso obligatorio para todas las entidades del Sistema. Todas las entidades y organismos del sector público que provean servicios públicos deberán generar y mantener repositorios de información que contendrán datos sobre los servicios brindados, beneficiarios y beneficios entregados, así como cualquier otra información estadística que sea relevante para la Planificación. Estos datos e información deberán ser transferidos oportuna y obligatoriamente a la Secretaría Técnica Planifica Ecuador para su uso, de conformidad con la norma técnica que emita para el efecto.

Art. 37. De los proyectos de generación de información estadística y geográfica. Los proyectos de generación de información estadística y geográfica que ejecuten todas

las entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa deberán sujetarse a los requerimientos del Plan Nacional de Desarrollo.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

Art. 9 Ordenamiento Territorial. El ordenamiento territorial es el proceso y resultado de organizar espacial y funcionalmente las actividades y recursos en el territorio, para viabilizar la aplicación y concreción de políticas públicas democráticas y participativas y facilitar el logro de los objetivos de desarrollo. La planificación del ordenamiento territorial constará en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

La planificación para el ordenamiento territorial es obligatoria para todos los niveles de gobierno.

Art. 10. Objeto. El ordenamiento territorial tiene por objeto:

1. La utilización racional y sostenible de los recursos del territorio.
2. La protección del patrimonio natural y cultural del territorio.
3. La regulación de las intervenciones en el territorio, proponiendo e implementando normas que orienten la formulación y ejecución de políticas públicas.

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 territorio de los Gobiernos Autónomos Descentralizados observarán en el marco de sus competencias, los siguientes criterios:

1. Los gobiernos autónomos descentralizados regionales delimitarán los ecosistemas de escala nacional; las cuencas hidrográficas y colocarán las infraestructuras hidrológicas, de conformidad con la Autoridad Única del Agua; la infraestructura de transporte y transito; así como el sistema vial de ámbito regional.
2. Los gobiernos autónomos descentralizados provinciales integrarán el componente de ordenamiento territorial de los cantones que forman parte de su circunscripción territorial en función del modelo económico productivo, de infraestructura y de conectividad de la provincia.
3. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos, de acuerdo con lo determinado en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, clasificarán todo el suelo cantonal o distrital, en urbano y rural y definirán el uso y gestión del suelo. Además, identificarán los riesgos naturales y antrópicos del ámbito cantonal o distrital, fomentarán la calidad ambiental, la seguridad, la cohesión social y la accesibilidad del medio urbano y rural, y establecerán las debidas garantías para la movilidad y el acceso a servicios básicos y a los espacios públicos de toda la población. Las decisiones de ordenamiento territorial, de uso y ocupación del suelo de este nivel de gobierno, racionalizarán las intervenciones en el territorio de los otros niveles de gobierno.
4. Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales acogerán el diagnóstico y modelo territorial cantonal y provincial, y podrán en el ámbito de su territorio, especificar el detalle de dicha información. Además, se localizarán las obras o intervenciones en su territorio.
   Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial deben contemplar el territorio que ordenan como un todo inescindible y, en consecuencia, considerarán todos los valores y todos los usos presentes en él, así como los previstos en cualquier otro plan o proyecto, aunque este sea de la competencia de otro nivel de gobierno de manera articulada con el Plan Nacional de Desarrollo vigente.

Art. 14. De la formulación o actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial. El proceso de formulación o actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se regulará por la norma técnica que expida el Consejo Técnico.

Art. 15. Naturaleza jurídica de los instrumentos de ordenamiento territorial. Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial vinculan a la administración pública y son orientativos para los demás sectores, salvo los planes de uso y gestión del suelo y sus planes complementarios, que serán vinculantes y de obligatorio cumplimiento para las personas naturales

o jurídica públicas, privadas y mixtas. Son nulos los actos administrativos de aprobación o de autorización de planes, proyectos, actividades o usos del suelo que sean contrarios al plan de uso y gestión del suelo y a sus planes urbanísticos complementarios, sin perjuicio de la responsabilidad administrativa, civil y penal de los servidores que participaron en su aprobación.

Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.

Art. 6. De la articulación de los instrumentos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados con la planificación nacional. Las decisiones incluidas en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial formulados por los gobiernos autónomos descentralizados y sus correspondientes Planes de Uso y Gestión del Suelo, en el caso de los municipios y los distritos metropolitanos, y en los planes complementarios, deberán observar lo establecido en los instrumentos de la planificación nacional según corresponda y de manera articulada al Plan Nacional de Desarrollo vigente y la Estrategia Territorial Nacional, así como los planes sectoriales y otros instrumentos del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa según corresponda, en el marco de las competencias de cada nivel de gobierno.

Art. 8. Actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial. Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial podrán ser actualizados cuando el gobierno autónomo descentralizado los considere necesario y esté debidamente justificado, a partir de la evaluación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial anterior, para definir el alcance de la misma sin alterar su contenido estratégico y el componente estructurante que lo articula al Plan de Uso y Gestión del Suelo, en el caso de los municipios o distritos metropolitanos. Sin embargo, en las siguientes circunstancias, la actualización es obligatoria:

- Al inicio de la gestión de las autoridades locales.
- Cuando un Proyecto Nacional de Carácter Estratégico se implanta en la jurisdicción del GAD y debe adecuar su plan de desarrollo y ordenamiento territorial a los lineamientos derivados de la respectiva Planificación Especial.
- Por fuerza mayor, como la ocurrencia de un desastre.

Art. 9 Actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial Municipal y Metropolitano. Sin perjuicio de lo definido en el artículo anterior, los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos podrán considerar los siguientes aspectos en la actualización de sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial:

a) Mejorar y corregir anomalías e irregularidades identificadas en el Plan vigente.
b) Introducir o ajustar normativa urbanística que permita la concreción del modelo territorial propuesto.
c) Actualizar los programas y proyectos previstos en el Plan vigente.
d) Corregir normativa e información cartográfica relacionada con áreas del cantón, que dificulta la acción de públicos y privados y/o ponen en riesgo la vida de las personas.
e) Incluir y regular los instrumentos de planificación y gestión complementaria, necesarios para programas y proyectos formulados en el Plan.
f) La articulación y armonización de los instrumentos de ordenamiento territorial municipal con los de los municipios circunvecinos y los ajustes que se hayan efectuado en el ordenamiento territorial provincial y nacional con el objeto de armonizar los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y los Planes de Uso y Gestión del Suelo entre los municipios circunvecinos.
g) Evaluar el cumplimiento de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, y la reprogramación de los proyectos no llevados a cabo, en concordancia con lo establecido en el Plan de Desarrollo y Plan de Gobierno de la nueva administración.

Organización de las Naciones Unidas ONU “Objetivos de Desarrollo Sostenible”

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible fue aprobada por los Estados Miembros de la ONU en la cumbre mundial para el desarrollo sostenible de 2015. Con el fin de erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todas las personas, se establecieron 17 objetivos, 169 metas, y una declaración política.

La Agenda de Desarrollo 2030 es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. También tiene por objeto fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. La aprobación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) representa una oportunidad histórica para unir a los países y las personas de todo el mundo y emprender nuevas vías hacia el futuro. Los ODS están formulados para erradicar la pobreza, promover la prosperidad y el bienestar para todos, proteger el medio ambiente y hacer frente al cambio climático a nivel mundial. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus 169 metas son de carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal, tienen en cuenta las diferentes realidades, capacidades y niveles de desarrollo de cada país y respetan sus políticas y prioridades nacionales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible:

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas
6. Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
10. Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (tomando nota de los acuerdos celebrados en el foro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).
14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.
16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.



Figura 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible

EVALUACIÓN AL PDOT 2019 – 2023

La evaluación realizada al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) comprende el período de cumplimiento desde el 15 de mayo de 2019 al 14 de mayo de 2023. Cabe recalcar que en el contexto adverso que enfrento el país como fue la pandemia del COVID – 19, la inestabilidad política – económica, el aumento de la violencia, la reducción de los presupuestos destinados a los GADs, impactaron significativamente en los recursos y la capacidad del GAD Municipal de Rioverde en el cumplimiento de lo planificado en el Plan de Desarrollo, el mismo que fue contemplado hasta el año 2032. Enfrentando las adversidades y buscando ejecutar acciones de desarrollo en el territorio, la máxima autoridad ejecuto programas y proyectos que eran necesarios y que permiten el mejorar el buen vivir de la población rioverdeña.

Tabla 1: Listado de proyectos por objetivo estratégico considerados en el PDOT cantonal de Rioverde 2020 – 2032

Objetivo estratégico	Número de proyectos incluidos	Número de proyectos ejecutados	Porcentaje de cumplimiento	Proyectos del PDOT por objetivos estratégicos	Presupuesto ejecutado
Ordenar la ocupación y uso del suelo de manera equilibrada y sustentable	7	2	29%	Actualización del catastro urbano (georreferenciado)	$63,650.81
				Diseño e implementación de un sistema de información para la regularización del suelo (ordenanza de regularización de asentamientos de hecho)	$13,994.40
				Elaboración del plan de uso y gestión del suelo cantonal	$31,500.00
Diseñar, implementar y gestionar el sistema de espacios públicos y equipamientos, en la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales priorizando los territorios más deteriorados	12	3	25%	Construcción de polideportivo en la cabecera cantonal de Rioverde, barrio Nuevo Durán	$564,478.63
				Construcción del parque en el recinto Zapallito de la parroquia Chontaduro	$52,203.45
				Construcción de cancha sintética en el barrio Punta de Arena perteneciente a la parroquia urbana Palestina de la cabecera cantonal de Rioverde	$111,035.58
				Adecuación y readecuación de equipamiento público en las zonas urbanas del cantón	$135,904.20
				Mantenimiento eléctrico del equipamiento urbano del cantón Rioverde	$16,842.01
Priorizar la inversión sostenida en la provisión y prestación de servicios básicos, bajo criterios de equidad socio territorial	17	6	35%	Reducción de fugas de agua potable en el sistema de distribución	$0.00
				Ampliación de redes de distribución de agua potable en la zona urbana	$99,459.20
				Mantenimiento de sistemas de alcantarillado sanitario de Montalvo, Lagarto, Chontaduro y Chumundé	$102,149.49

				Construcción de los sistemas de alcantarillado sanitario de las parroquias urbanas Rioverde y Palestina	$589,076.17
				Repotenciación de alcantarillados sanitarios de Chontaduro, Chumundé, Montalvo y Lagarto	$66,925.42
				Mantenimiento a los sistemas de evacuación de aguas lluvias existente en la cabecera cantonal de Rioverde	$43,568.89
Impulsar el incremento de la oferta de vivienda de interés social y de vivienda dirigida a otros estratos poblacionales	2	1	50%	Habilitación de tierras con servicios para vivienda de interés social y de otros estratos sociales	$48,981.35
Promover la generación de movilidad y conectividad sustentable para optimizar la movilidad de personas y mercancías interna y externa	8	4	50%	Regeneración urbana de las calles principales de las cabeceras parroquiales	$142,320.09
				Asfaltado y bacheo de las calles de las cabeceras parroquiales	$1,221,624.84
				Lastrado de calles de las cabeceras parroquiales	$352,210.85
				Mejoramiento de los accesos terrestres y fluviales de los asentamientos poblacionales	$1,301,307.64
Desarrollar una adecuada gestión del manejo y disposición final de los desechos sólidos	5	2	40%	Adquisición de vehículos recolectores de desechos sólidos	$649,652.00
				Cierre técnico de celda actual y ampliación a sitio de disposición final de desechos sólidos del cantón Rioverde	$409,036.23
				Optimización del sistema de recolección de desechos sólidos	$259,540.49
Promover el respeto y la conservación del ambiente desarrollando prácticas adecuadas para el aprovechamiento de los recursos naturales.	21	7	33%	Recuperación de riveras y bahías, para la generación de corredores ecológicos de playas y riveras de ríos	$14,347.26
				Desarrollo de alternativas ecoturísticas y turismo comunitario para las comunidades asentadas en el área de influencia de las zonas consideradas como patrimonio natural	$6,500.00
				Inventario de canteras del cantón	$0.00
				Limpieza y mantenimiento de áreas verdes	$20,984.50
				Adecuaciones en matadero municipal de Lagarto	$33,113.81
				Creación de unidad de manejo de agua potable y alcantarillado	$0.00
				Ordenanza que regule la emisión de ruidos	$0.00

Fortalecer el sistema de protección de asentamientos humanos de riesgos naturales y antrópicos	11	2	18%	Campañas permanentes de educación, comunicación y prevención sobre la función y cuidados de los (sistemas de alerta temprana) SAT	$0.00
				Reforzamiento de muros de protección existentes	$118,088.21
Promover un Desarrollo Económico Sustentable, generando elementos de vinculación para la asociatividad de los productores y fomentando la diversificación de las actividades productivas del cantón para lograr su reactivación económica	24	1	4%	Implementación de facilidades pesqueras artesanales en Rioverde y Rocafuerte	$15,499.81
				Fortalecimiento al turismo cantonal	$6,500.00
Promover e incentivar la cultura de pago, para incrementar el ingreso institucional que se verá reflejado en obras para el desarrollo cantonal	14	7	50%	Campaña de concientización tributaria y de servicios	$9,875.00
				Optimización del sistema tributario municipal	$30,000.00
				Gestión para la recuperación de cartera vencida	$16,944.00
				Intercambios de experiencias y pasantías del concejo cantonal	$3,439.89
				Implementación de instrumentos y herramientas de generación de recursos económicos, tasas, contribución especial de mejoras y otros.	$0.00
				Proyecto de fortalecimiento institucional: personal con edad y tiempo de servicios para jubilación del IESS y desvinculación de la nómina del talento humano del GADMCR	$362,580.38
				Construcción y equipamiento del edificio municipal	$395,170.53
Impulsar la igualdad de derechos, no discriminación y no exclusión de la ciudadanía, con énfasis en los grupos de atención prioritaria y población vulnerable	25	10	40%	Atención en el Hogar y La comunidad- Proyecto AHC	$7,000.00
				Atención a la niñez del cantón en centros de desarrollo infantil	$251,159.37
				Programa de fomento a las artes en niños y adolescentes	$10,790.00
				Atención Integral de la Juventud en el Cantón Rioverde	$4,387.60
				Atención en el hogar y la comunidad (discapacidades)	$81,923.11
				Fortalecimiento al sistema cantonal de protección de derechos	$6,195.00
				Fortalecimiento a la Equidad de Género	$26,338.00
				Atención al ciclo de vida, protección especial y personas adultas mayores	$296,969.80

				Espacios activos adulto mayor en Montalvo, lagarto, Rioverde, y Chumundé	$108,116.19
				Atención intergeneracional adulto mayor modalidad diurna en Rocafuerte	$40,513.53
				Adecuación y readecuación de centros de adultos mayores en las cabeceras parroquiales y la cantonal	$15,362.70
Reducir los altos índices de violencia e inseguridad generando un sistema integral de seguridad ciudadana con la participación de las instituciones públicas y de la sociedad civil.	5	1	20%	Creación y fortalecimiento de los Consejos de Seguridad Ciudadana Cantonal y Parroquiales	$10,500.00
Promover la identidad, costumbres, tradiciones, patrimonio e historia, generar nuevos hitos que fortalezcan la identidad.	12	1	8%	Programa para el conocimiento de la cultura e historia del cantón Rioverde	$611,943.10
Involucrar a la ciudadanía en el protagonismo del desarrollo cantonal para construir y promover de manera participativa una visión de desarrollo	12	3	25%	Generación de espacios de consulta y concertación con la ciudadanía	$40,000.00
				Fortalecimiento al sistema cantonal de participación ciudadana y control social	$39,100.00
				Creación de la unidad de vinculación interinstitucional nacional e internacional	$0.00
CUMPLIMIENTO GENERAL PDOT	**175**	**50**	**31%**	**VALOR INVERTIDO PERIODO 2019-2023**	**$8,858,803.53**

Fuente: Modelo de gestión PDOT 2019 - 2023

El modelo de gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2019 – 2023 incluyó un total de 175 programas proyectados para ejecutarse hasta el año 2032; cada uno alineado con los objetivos estratégicos de desarrollo y planificación territorial del cantón. Durante este período, se lograron ejecutar 50 de estos programas, lo que representa un **31**% de cumplimiento respecto al total planificado.

Este avance, ha permitido sentar las bases para futuros desarrollos en áreas clave. Además, permitió atender necesidades emergentes no contempladas inicialmente en el PDOT, atendiendo 4 programas adicionales.

Estos programas de carácter emergente se enfocaron en el Plan Cantonal de Uso y Gestión del Suelo, recolección y gestión de desechos sólidos, fomento al turismo local y la mejora de los espacios públicos.

La ejecución de estos proyectos emergentes muestra una capacidad de respuesta efectiva ante necesidades no previstas, lo que subraya la importancia de contar con una planificación territorial adaptable y proactiva. A su vez, estos avances en áreas prioritarias contribuyen a un desarrollo más equilibrado y a la mejora de la calidad de vida de los habitantes, promoviendo un crecimiento sostenible y alineado con los objetivos a largo plazo del cantón.

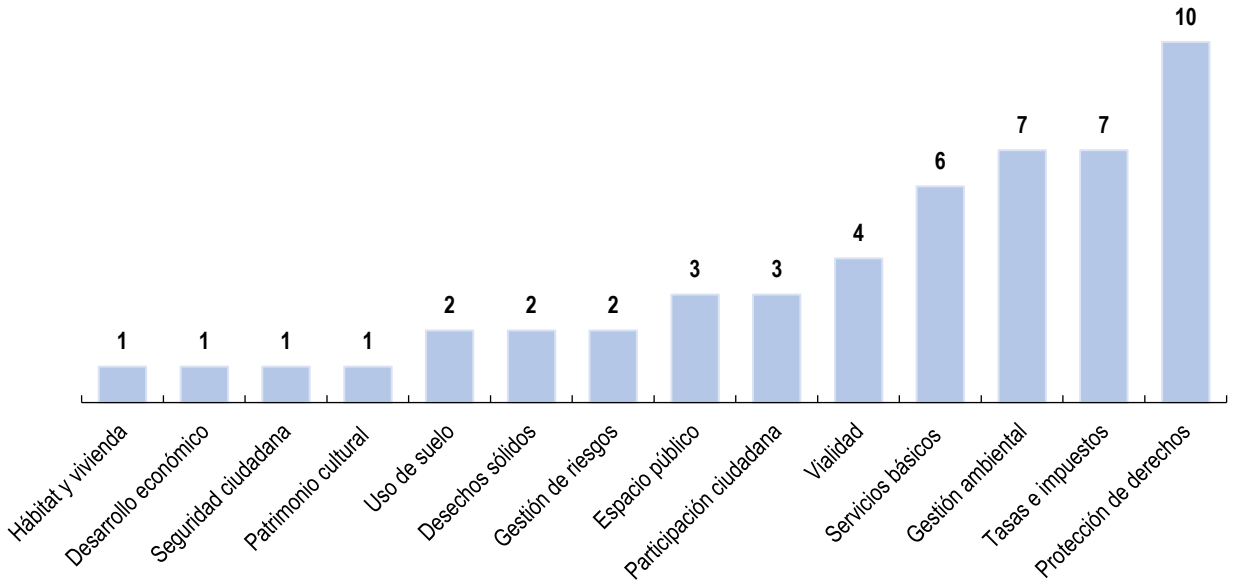


Gráfico 1. Número de proyectos ejecutados del PDOT 2019 – 2023
Fuente: Modelo de gestión PDOT 2019 - 2023

Tabla 2: Nivel de cumplimiento de ejecución de objetivos estratégicos del PDOT

Ítem	Objetivo estratégico	Competencia/ función	Número de proyectos ejecutados	Porcentaje
1	Ordenar la ocupación y uso del suelo de manera equilibrada y sustentable	Control de uso del suelo	2	**28,6%**
2	Diseñar, implementar y gestionar el sistema de espacios públicos y equipamientos, en la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales priorizando los territorios más deteriorados	Adecuación del espacio público	3	**25,0%**
3	Priorizar la inversión sostenida en la provisión y prestación de servicios básicos, bajo criterios de equidad socio territorial	Provisión de servicios básicos	6	**35,3%**
4	Impulsar el incremento de la oferta de vivienda de interés social y de vivienda dirigida a otros estratos poblacionales	Vivienda de interés social	1	**50,0%**
5	Promover la generación de movilidad y conectividad sustentable para optimizar la movilidad de personas y mercancías interna y externa	Movilidad y conectividad	4	**50,0%**
6	Desarrollar una adecuada gestión del manejo y disposición final de los desechos sólidos	Gestión de desechos sólidos	2	**40,0%**

7	Promover el respeto y la conservación del ambiente desarrollando prácticas adecuadas para el aprovechamiento de los recursos naturales.	Gestión ambiental	7	**33,3%**
8	Fortalecer el sistema de protección de asentamientos humanos de riesgos naturales y antrópicos	Gestión de riesgos	2	**18,2%**
9	Promover un Desarrollo Económico Sustentable, generando elementos de vinculación para la asociatividad de los productores y fomentando la diversificación de las actividades productivas del cantón para lograr su reactivación económica	Desarrollo Económico	1	**4,2%**
10	Promover e incentivar la cultura de pago, para incrementar el ingreso institucional que se verá reflejado en obras para el desarrollo cantonal	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras	7	**50,0%**
11	Impulsar la igualdad de derechos, no discriminación y no exclusión de la ciudadanía, con énfasis en los grupos de atención prioritaria y población vulnerable	Protección de derechos	10	**40,0%**
12	Reducir los altos índices de violencia e inseguridad generando un sistema integral de seguridad ciudadana con la participación de las instituciones públicas y de la sociedad civil.	Seguridad ciudadana	1	**20,0%**
13	Promover la identidad, costumbres, tradiciones, patrimonio e historia, generar nuevos hitos que fortalezcan la identidad.	Promoción cultural	1	**8,3%**
14	Involucrar a la ciudadanía en el protagonismo del desarrollo cantonal para construir y promover de manera participativa una visión de desarrollo	Participación ciudadana	3	**25,0%**
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL PDOT EN EL PERIODO 2020 – 2023				**30,6%**

Fuente: Modelo de gestión PDOT 2019 – 2023

El cumplimiento de los 14 objetivos estratégicos del PDOT de Rioverde evalúa el número de proyectos ejecutados. El objetivo con mayor intervención fue el de atención a grupos prioritarios, seguido por gestión ambiental y fortalecimiento institucional, y servicios básicos. Los objetivos con menor ejecución fueron seguridad ciudadana, identidad cultural y vivienda de interés social. Ningún objetivo superó el 50% de los proyectos propuestos, destacándose los avances en movilidad, fortalecimiento institucional y gestión de desechos sólidos.

Tabla 3: Inversión por objetivos estratégicos en el período 2019 – 2023 del PDOT

OBJETIVO ESTRATÉGICO	VALOR EJECUTADO POR OBJETIVO	PORCENTAJE
Ordenar la ocupación y uso del suelo de manera equilibrada y sustentable	$109.145,20	1,23%
Diseñar, implementar y gestionar el sistema de espacios públicos y equipamientos, en la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales priorizando los territorios más deteriorados	$880.463,87	9,94%
Priorizar la inversión sostenida en la provisión y prestación de servicios básicos, bajo criterios de equidad socio territorial	$901.179,16	10,17%
Impulsar el incremento de la oferta de vivienda de interés social y de vivienda dirigida a otros estratos poblacionales	$48.981,35	0,55%
Promover la generación de movilidad y conectividad sustentable para optimizar la movilidad de personas y mercancías interna y externa	$3.017.463,42	34,06%
Desarrollar una adecuada gestión del manejo y disposición final de los desechos sólidos	$1.318.228,72	14,88%
Promover el respeto y la conservación del ambiente desarrollando prácticas adecuadas para el aprovechamiento de los recursos naturales.	$74.945,57	0,85%
Fortalecer el sistema de protección de asentamientos humanos de riesgos naturales y antrópicos	$118.088,21	1,33%
Promover un Desarrollo Económico Sustentable, generando elementos de vinculación para la asociatividad de los productores y fomentando la diversificación de las actividades productivas del cantón para lograr su reactivación económica	$21.999,81	0,25%
Promover e incentivar la cultura de pago, para incrementar el ingreso institucional que se verá reflejado en obras para el desarrollo cantonal	$818.009,80	9,23%
Impulsar la igualdad de derechos, no discriminación y no exclusión de la ciudadanía, con énfasis en los grupos de atención prioritaria y población vulnerable	$848.755,30	9,58%
Reducir los altos índices de violencia e inseguridad generando un sistema integral de seguridad ciudadana con la participación de las instituciones públicas y de la sociedad civil.	$10.500,00	0,12%
Promover la identidad, costumbres, tradiciones, patrimonio e historia, generar nuevos hitos que fortalezcan la identidad.	$611.943,10	6,91%
Involucrar a la ciudadanía en el protagonismo del desarrollo cantonal para construir y promover de manera participativa una visión de desarrollo	$79.100,00	0,89%
CUMPLIENTO GENERAL PDOT 2020 – 2032	**$8.858.803,51**	**100,00%**

Fuente: Modelo de gestión PDOT 2019 – 2023

Durante el período 2019 – 2023, el GADMCR invirtió $8,858,803.51 en 50 programas y proyectos. El 34.06% se destinó a vialidad urbana y rural, incluyendo pavimentación, lastrado de calles y la adquisición de equipo caminero. El 25.05% fue invertido en servicios de soporte (agua potable, alcantarillado y manejo de desechos sólidos), logrando ampliar la cobertura de recolección al 57.4% de la población.

Además, se mejoraron sistemas de agua potable y se financiaron estudios para la ampliación del alcantarillado. El 9.94% se destinó a infraestructura social y deportiva, construyendo un polideportivo, un parque y otros espacios públicos. En equidad e inclusión, se invirtió el 9.58% en programas para grupos prioritarios, como niños y adultos mayores.

El 9.23% se dedicó al fortalecimiento institucional, incluyendo la construcción de la segunda planta del edificio municipal y la recuperación de cartera vencida. En cultura y patrimonio, se invirtió el 6.91% en festivales, talleres y la creación del himno de Rioverde.

El 5.22% restante se destinó a control de uso de suelo, gestión de riesgos, seguridad ciudadana y desarrollo económico, áreas que requieren mayor atención en la actualización del PDOT.

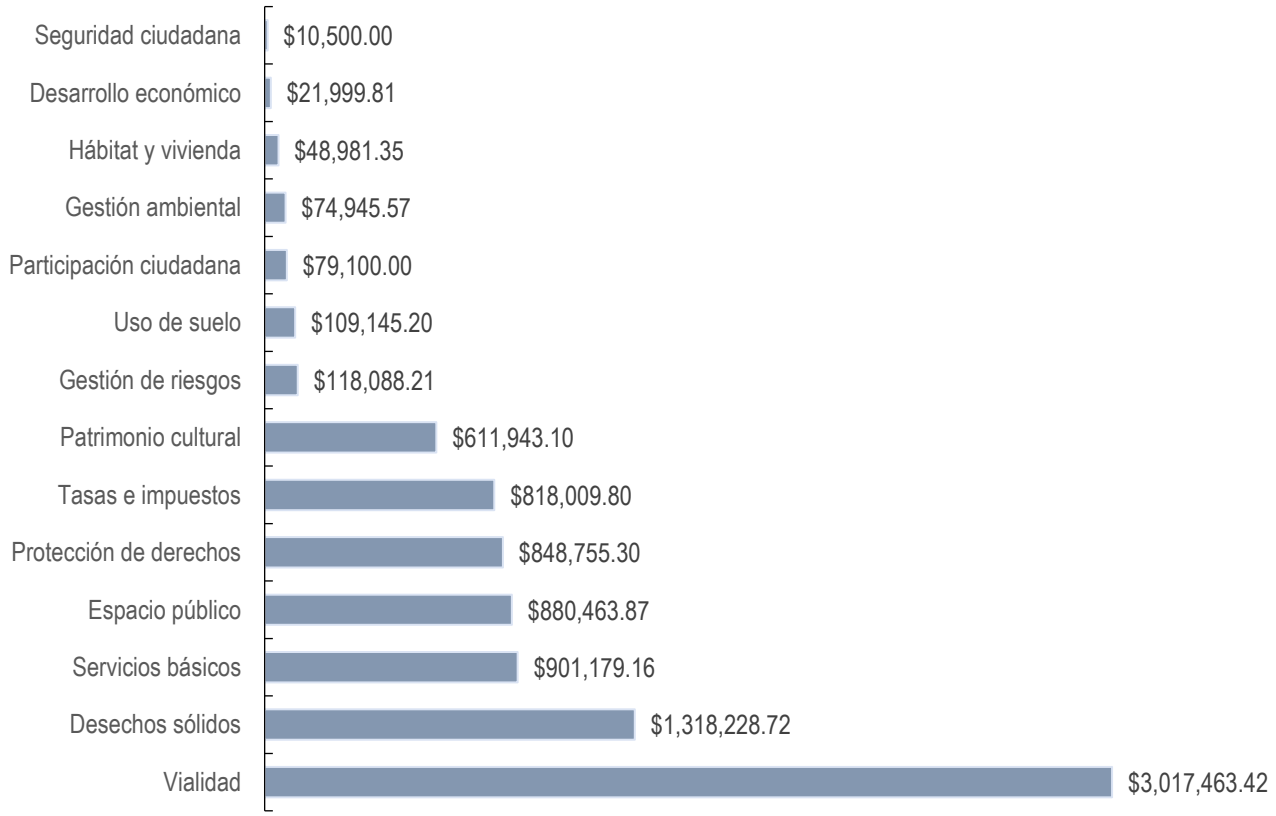


Gráfico 2: Inversión por objetivos estratégicos modelo de gestión PDOT 2019 – 2023
Fuente: Modelo de gestión PDOT 2019 - 2023

CONCLUSIONES:

Entre 2019 y 2023, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde (GADMCR) destinó una parte significativa de su inversión a la mejora de la vialidad tanto urbana como rural. Sobresalen las obras de pavimentación y lastrado de calles, junto con la adquisición de equipo caminero, una medida estratégica para reducir costos en futuras intervenciones. Estas acciones mejoraron la accesibilidad en el cantón y promovieron el desarrollo económico y social de sus comunidades.

En cuanto al acceso al agua potable, se fortaleció el abastecimiento en las cabeceras parroquiales y la cabecera cantonal. No obstante, en algunas áreas rurales aún operan sistemas independientes, cuya integración podría optimizarse para mejorar la eficiencia y cobertura del servicio.

Respecto al alcantarillado, aunque los avances fueron limitados durante este período, se llevaron a cabo estudios técnicos esenciales que allanan el camino para futuras implementaciones. Por otro lado, la expansión del servicio de recolección de desechos sólidos hacia zonas rurales representa un avance significativo, aunque alcanzar una cobertura total sigue siendo un reto.

La inversión en espacios públicos, aunque destacable, fue relativamente menor en comparación con las áreas de vialidad y servicios de soporte. A pesar de los logros alcanzados, persisten desafíos clave, como la integración de los sistemas de agua, la ampliación de la red de alcantarillado y la cobertura completa del servicio de recolección de residuos. Además, resulta fundamental fortalecer las finanzas locales para reducir la dependencia de financiamiento externo y asegurar la sostenibilidad de los proyectos a largo plazo.

Tabla 4: Inversión realizada por componente modelo de gestión 2019 – 2023 PDOT

COMPONENTE PDOT	COMPETENCIA/ FUNCION	INVERSION / COMPETENCIA	INVERSION COMPONENTE
Asentamientos Humanos	Uso del suelo	$109,145.20	**$6,275,461.72**
	Espacio público	$880,463.87	
	Servicios básicos	$2,219,407.88	
	Habitad y vivienda	$48,981.35	
	Vialidad	$3,017,463.42	
Socio Cultural	Protección de derechos	$848,755.30	**$1,471,198.40**
	Seguridad ciudadana	$10,500.00	
	Patrimonio cultural	$611,943.10	
Político Institucional	Participación ciudadana	$79,100.00	**$897,109.80**
	Fortalecimiento institucional	$818,009.80	
Gestión De Riesgos	Gestión de riesgos	$118,088.21	**$118,088.21**
Económico Productivo	Desarrollo Económico	$21,999.81	**$21,999.81**
Ambiental	Gestión ambiental	$74,945.57	**$74,945.57**

Fuente: Modelo de gestión PDOT 2019 - 2023

Entre 2019 y 2023, el GADMCR destinó el 71% de su presupuesto de inversión al componente de Asentamientos Humanos, Energía, Movilidad y Conectividad, priorizando la vialidad, servicios básicos, equipamiento público y gestión del suelo. El 17% fue asignado al componente Sociocultural, enfocado en derechos, seguridad ciudadana y patrimonio cultural.

El componente Político Institucional recibió el 10%, destinado a la participación ciudadana y fortalecimiento institucional. Sin embargo, solo el 2% se destinó a los componentes Ambiental, Gestión de Riesgos y Económico – Productivo, evidenciando la necesidad de mayor inversión en estas áreas para un desarrollo más equilibrado y resiliente.

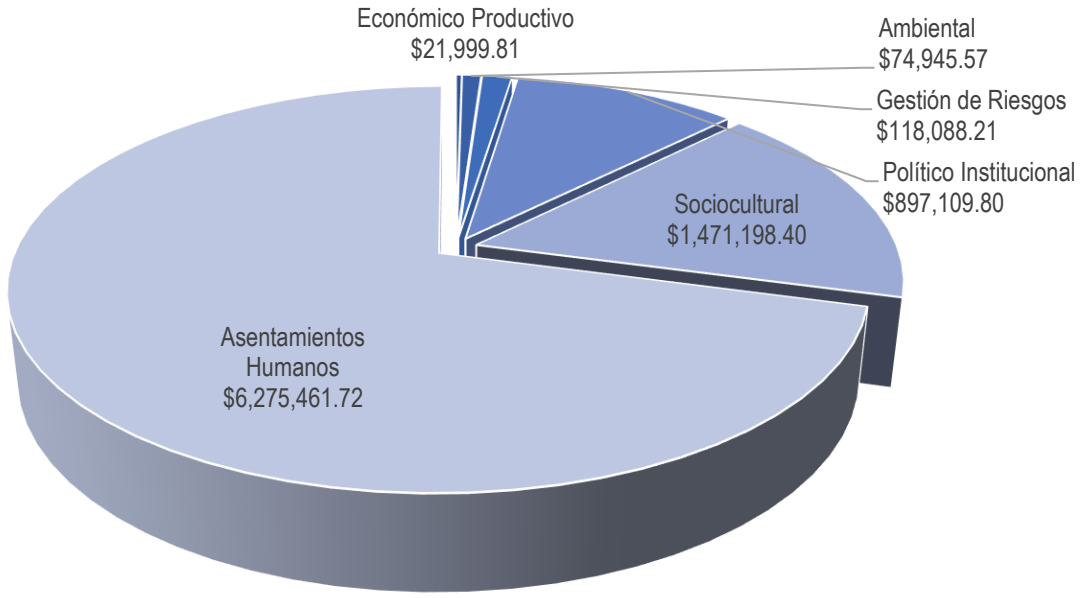


Gráfico 3: Inversión por Componentes PDOT 2019 – 2023
Fuente: Modelo de gestión PDOT 2019 - 2023

MAPA DE ACTORES

Tabla 5. Mapa de Actores

SECTOR	ACTORES	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL CANTONAL	RELACIÓN DEL GAD CON EL ACTOR
Gobierno Central	• Mineduc (Ministerio De Educación) 08D06 • MSP (Ministerio De Salud Pública) 08D06 • Mies (Ministerio De Inclusión Económica Y Social) 08D06 • Mancomunidad Pública de Movilidad del Norte • Policía Nacional (Distrito Rioverde) • Cruz Roja Ecuatoriana • Registro Civil • Jefatura Política • Notaría Primera Del Cantón Rioverde • Comisaría Nacional	Firma de convenio, planes y acciones conjuntas permanentes coyunturales y complementarias, entre otras.	**MEDIA**
Redes Interinstitucionales Con Participación Municipal	• Empresa Pública Mancomunada de Agua Potable y Saneamiento Esmeraldas, Atacames y Rioverde (EPMAPSE) • Cuerpo De Bomberos • Concejo Cantonal De Protección De Derechos • Gestión De Riesgo		**MEDIA**
GADs	• Gad Parroquial Rural Chontaduro. • Gad Parroquial Rural Chumundé. • Gad Parroquial Rural Lagarto. • Gad Parroquial Rural • Montalvo. • Gad Parroquial Rural • Rocafuerte. • Registrador De La Propiedad		**ALTA**
Sociedad Civil	• Organizaciones territoriales barriales pertenecientes al sector privado. • Organizaciones territoriales denominadas recintos. • Organizaciones de pequeños y medianos comerciantes • informales. • Organizaciones productivas del sector pecuario, • pesquero, turístico. • Cooperativas de transporte. • ONG's. • Gremios.		**MEDIA**

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

DATOS GENERALES

Rioverde es un cantón ubicado en la provincia de Esmeraldas, en la región costera del Ecuador. Su historia se remonta a tiempos precolombinos, siendo habitado por las culturas indígenas Huancavilca y Chachi. La cantonización de Rioverde, que anteriormente formaba parte del cantón Esmeraldas, ocurrió el 18 de junio de 1996 después de un proceso de 30 meses de gestiones lideradas por el diputado Homero López Saúd. Este evento marcó un punto importante en su desarrollo político y administrativo.
Desde su cantonización, Rioverde ha experimentado un notable crecimiento económico y social, su turismo de apoco ha ido ganando impulso de forma progresiva, gracias a su costa, ríos y playas. También ha progresado en áreas como pesca, agricultura, ganadería e infraestructura vial. La región es un crisol de culturas muy rica en su diversidad reflejada en festividades locales como el carnaval de Rioverde. Aunque Rioverde ha tenido contribuciones significativas, a veces se menciona a Esmeraldas en lugar de Rioverde en contextos históricos relacionados con la Independencia del Ecuador. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde)

Población

De acuerdo con el VII Censo de Población y VI de Vivienda del año 2022, el cantón Rioverde contaba con 32 885 habitantes.

Extensión Territorial

La extensión territorial del cantón es de 151 329.44 ha, según la base cartográfica del CONALI.

Límites

- Al Norte con el Océano Pacífico;
- Al Sur con el cantón Quinindé, en las nacientes de los ríos Popa, Pambillal y Desgracia (Valle del Sade);
- Al Este con el cantón Eloy Alfaro y los esteros Vainilla y Anchayacu;
- Al Oeste con el cantón Esmeraldas y el estero Cabuyal.

Parroquias

Su división político administrativo está compuesta por una parroquia urbana que es su cabecera cantonal i) Rioverde. Cinco parroquias rurales: i) Chontaduro, ii) Chumundé, iii) Lagarto, iv) Montalvo, y v) Rocafuerte.

Breve Reseña Histórica del Cantón Rioverde

La historia de Rioverde está intrínsecamente ligada a la figura de Pedro Vicente Maldonado, un científico ecuatoriano del siglo XVIII que dejó un legado duradero en el campo de la geografía y la exploración. Nacido en Riobamba en 1707, Maldonado se destacó por su profundo interés en la naturaleza y su incansable búsqueda de conocimiento.

Fue precisamente esta sed de conocimiento la que llevó a Pedro Vicente Maldonado a emprender una expedición hacia la costa del Pacífico, en lo que hoy conocemos como la provincia de Esmeraldas. El 14 de septiembre de 1743, Maldonado fundó lo que sería conocido como Rioverde, en honor a sus exuberantes paisajes y ricos recursos naturales.
La expedición de Pedro Vicente Maldonado no solo se enfocó en la fundación de Rioverde, sino también en la exploración y el estudio de la geografía, la flora y la fauna de la región. Su trabajo científico sentó las bases para una comprensión más profunda de la diversidad natural de Esmeraldas y de la costa ecuatoriana en su conjunto.

La fundación de Rioverde contribuyó significativamente a la diversidad cultural de la provincia de Esmeraldas. La mezcla de culturas indígenas, afrodescendientes y mestizas enriqueció la identidad de la región, creando una comunidad única con una rica herencia cultural que perdura hasta nuestros días.
Rioverde se convirtió rápidamente en un centro económico importante en la provincia gracias a su ubicación estratégica y a la abundancia de recursos naturales. La pesca, la agricultura y la producción de madera se convirtieron en pilares económicos para la región. A lo largo de los 280 años de su existencia, Rioverde ha experimentado cambios significativos, pero su espíritu de diversidad cultural y belleza natural ha perdurado. La ciudad se ha convertido en un símbolo de identidad para los esmeraldeños y un atractivo turístico para aquellos que buscan explorar la riqueza de la costa ecuatoriana.

En la actualidad, la ciudad de Rioverde y la provincia de Esmeraldas en su conjunto continúan rindiendo homenaje a su legado, preservando su historia y promoviendo su cultura única. La fundación de Rioverde en 1743 sigue siendo un recordatorio de la importancia de la exploración, la diversidad y el compromiso con la ciencia y la cultura.

El Grito Revolucionario

La Revolución del 5 de Agosto de 1820, fue el acontecimiento que marcó el inicio de la independencia del Ecuador, a pesar de que durante muchos años se quiso desconocer aquel movimiento como libertario; sin embargo, el propio Antonio José de Sucre, mariscal de confianza del libertador Simón Bolívar, cuando pasó por este territorio señaló que era un pueblo libre, al tener conocimiento de la Gesta Revolucionaria.

Escribió el historiador esmeraldeño, Marcel Pérez Estupiñán, "No hubo lugar al cual no llegaran los principios libertarios que se difundieron por los valles y las sierras, que llegaron a las bahías y ensenadas, obligando a los hombres a tomar partido en los enfrentamientos entre la dignidad y la opresión, el honor, el servilismo, entre la luz y la sombra y por no decirlo; entre el bien y el mal".

Simón Bolívar, libertador de gran parte del sur de América, tenía vastos conocimientos de lo que se gestaba en el pueblo de Rioverde, ya que, uno de sus grandes combatientes de 21 años Don Víctor Manuel Lavayen, mantenía comunicación epistolar o por carta con su hermano, el héroe del 9 de Octubre de Guayaquil, el Capitán Francisco Lavayen, quien hizo los contactos con Olmedo, Illingworth y Sucre.

Víctor Manuel Lavayen, precursor y cerebro de la revolución del 5 de Agosto, tenía 18 años y ya estaba involucrado en la guerra de la Independencia. Se había instalado en Rioverde, unos tres años antes y cumplía actividades en el comercio naviero, trayendo sal desde la península de Santa Elena, esta actividad le permitía tener comunicación, especialmente con Illingworth y con patriotas de la costa de Manabí y de Izcuandé.

Lavayen establece amistad con Don Ramón Yépez, alcalde ordinario, quien también profesaba estas ideas libertarias o de emancipación. Don Ramón Yépez, fue tomado prisionero el mes anterior a los acontecimientos del 5 de Agosto por orden del Teniente Gobernador Andrés de Castro, déspota, abusivo y temerario.

Muchas tareas se tenían que cumplir, pero la de organización, estuvo a cargo del joven Lavayen, quien encuentra rápida acogida en otro pequeño grupo de amantes de la libertad, amigos y camaradas con quienes tenía que gestar el golpe revolucionario. Se trataba del Dr. José Ramón Estupiñán, cura de Rioverde y su hermano Eusebio, el sacerdote jesuita Dr. Vicente Calderón.

Se unieron al movimiento el colombiano Don Manuel Muriel y el quiteño Ramón Tello, así como José Manuel Mosquera, personaje que se había manifestado públicamente estar de acuerdo con el movimiento patriótico, este era, a quien se le entregó el mando de la Revolución pero que más tarde los traicionó. Mosquera había nacido en Guayaquil y se había desempeñado como empleado de segunda categoría en la Gobernación.

Mosquera fue quien puso mayor empeño en las acciones de la noche del 4 de Agosto de 1820. El grupo revolucionario estaba integrado por Ferrer, a quien apodaban el europeo, nacido en España, el sargento Juan Morely, soldado Juan Esteban Álvarez, Francisco Hinostroza, Francisco Bohórquez, Faustino Guerra, Mariano Heredia, Ignacio García, José Olain, Francisco Ventura, Sebastián Mondragón, Manuel Chica y Nicanor Casierra.

La noche del 4 de agosto de 1820, el grupo de patriotas irrumpió el poblado al grito de "muera el tirano", "abajo los godos" (invasores). Se tomaron el cuartel real y apresaron al teniente gobernador Andrés de Castro le pusieron grilletes y le quitaron el bastón de mando para entregárselo a José Manuel Mosquera. A la mañana siguiente, esto es, el 5 de Agosto de 1820, Rioverde había proclamado su libertad, el grupo de patriotas desplegó comisiones a todo lo largo de la costa de Esmeraldas, hasta Izcuandé; buscando apoyo en los colombianos que se mostraban solidarios, todas estas gestiones las realizaron después de haber liberado al alcalde Don Manuel Yépez.

De ahí en adelante la suerte de Andrés de Castro, dependía desde la noche anterior de José Manuel Mosquera, a quien los patriotas le pidieron que lo embarque a Panamá o que lo mate porque de acuerdo con lo manifestado por el español José Ferrer "los muertos no hablan".

Conforme pasaron los días el traidor José Mosquera, demostró las flaquezas ante el dinero y el poder que Andrés de Castro le había ofertado; para que lo libere a cambio del cargo de Teniente Gobernador que le vendría desde Quito: Al darse cuenta de los actos de Mosquera, los patriotas le quitaron el mando de la revolución, pero ya era muy tarde.

Mosquera en su nueva condición de gobernador con actitudes feroces, atacó con violenta represión a los patriotas revolucionarios que terminó con la desbandada. Lavallen, Muriel, Ramón Estupiñán Flores; fueron recluido en su convento y los otros huyeron a Izcuandé y Atacames. El General Melchor Aymerich, dio la orden de encarcelamiento del patriota Manuel Víctor Lavayen, destinado a un calabozo subterráneo de la Real Audiencia de Quito.

Muriel no corrió con la misma suerte porque en el trayecto logró evadir a sus captores y huyó. El 5 de Agosto del 2023, se cumplieron 203 años de la Gesta Histórica, que llena de gran orgullo al pueblo de Rioverde y en general a los esmeraldeños y que proclama a “Rioverde, cuna de la Independencia del Ecuador y Latinoamérica”, pues, fue en este lugar donde se enciende la antorcha libertaria el 5 de Agosto de 1820.

La gesta es parte de la Historia de Rioverde y Esmeraldas, al darse el movimiento de independencia en este lugar, posteriormente se lo hace el 9 de Octubre en Guayaquil, para terminar en las faldas del Pichincha el 24 de Mayo de 1822. Sin embargo, cuando se habla de la Independencia del Ecuador, no se menciona a Rioverde.

En alguna oportunidad, lo manifestó el ex escritor Modesto Estupiñán Mosquera (fallecido). Fue un Movimiento Revolucionario preconcebido, un verdadero plan táctico y no un hecho circunstancial y pueblerino como en alguna oportunidad lo manifestara una autoridad desmedida, hubo todos los elementos que preceden a un pronunciamiento de independencia.

En ese pedestal de grandes hombres, forjadores de la libertad e independencia, se encuentran: José Ramón Estupiñán y Flores, Eusebio Estupiñán y Flores, Vicente Calderón, Manuel Víctor Lavayen, Juan Manuel Muriel, Andrés de Castro y José Ferrer, y tantos otros luchadores sacrificados anónimos.



Cascadas en Medianía, parroquia Chumundé

SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL

El componente ambiental o Biofísico, corresponde al patrimonio natural que sostiene y condiciona las diversas actividades de la población. Analiza el medio físico – ambiental del cantón, sus potencialidades y limitaciones para el desarrollo de las actuaciones de la población; sus condiciones de sustentabilidad, el grado de amenazas naturales y sociales existentes y potenciales; y las opciones y condiciones técnicas para acoger las actividades y a la población.

1.1 Características del Suelo del cantón

Geología

La geología es la ciencia que estudia la composición, estructura, historia y procesos de la Tierra. Examina las rocas, minerales y fósiles para entender cómo se formaron los paisajes, identificar recursos naturales y analizar fenómenos como terremotos, volcanes y la formación de montañas. Además, investiga el impacto del tiempo geológico en el desarrollo del planeta, ayudando en la planificación de actividades humanas como la construcción, minería y mitigación de riesgos naturales.

La geología del cantón Rioverde está conformada por varias unidades geológicas representativas de diferentes períodos geológicos, principalmente el Mioceno, Oligoceno, Eoceno, Plioceno y Cretáceo. Estas unidades reflejan un territorio formado por procesos tectónicos, sedimentarios y volcánicos que moldearon su estructura a lo largo del tiempo.

La formación Angostura, correspondiente al Mioceno, ocupa la mayor parte del territorio (casi el 50%). Esta formación está caracterizada por coquinas, areniscas y lodolitas, lo que indica un ambiente sedimentario costero o marino poco profundo durante su deposición. Esta litología es clave para la comprensión de los recursos minerales o sedimentarios del cantón.

Por su parte, la formación Viche, también del Mioceno, representa el 25.39% del territorio y está compuesta por lutitas y areniscas. Estas rocas sedimentarias apuntan a procesos fluviales y marinos en áreas de baja energía, esenciales para el análisis de la estabilidad de suelos y el uso agrícola o forestal.

La formación Playa Rica, que data del Oligoceno, abarca el 18.50% del área y presenta características similares (lutitas y areniscas). Este tipo de litología sugiere un entorno de sedimentación antigua que pudo ser lacustre o marino con baja energía, posiblemente más profundo que el de las unidades del Mioceno.

Formaciones menores, como Ostiones (Eoceno), compuestas por calizas y lodolitas, y Zapallo, formada por turbiditas finas, representan áreas más reducidas, pero son indicadores de antiguos ambientes marinos profundos que aportan información sobre el pasado paleogeográfico del cantón Rioverde.

Finalmente, la formación Piñón, del Cretáceo, con lavas basálticas, tobas y brechas, señala evidencia de actividad volcánica en épocas más antiguas. Aunque ocupa una pequeña proporción del territorio, es relevante para evaluar la influencia volcánica en la geología del cantón.

Tabla 6: Geología del cantón Rioverde

Formación	Periodo	Ha	%
Angostura	Mioceno	74589.11	49.29
Borbón	Plioceno	375.55	0.25
Onzole	Mioceno/Plioceno	6387.41	4.22
Ostiones	Eoceno	1233.82	0.82
Piñón	Cretáceo	295.88	0.20
Playa Rica	Oligoceno	28336.37	18.72
Viche	Mioceno	38667.08	25.55
Zapallo	Eoceno	876.36	0.58
Sin información		567,86	0.38
Total		151 329.44	100.00

Fuente: MAG 2023

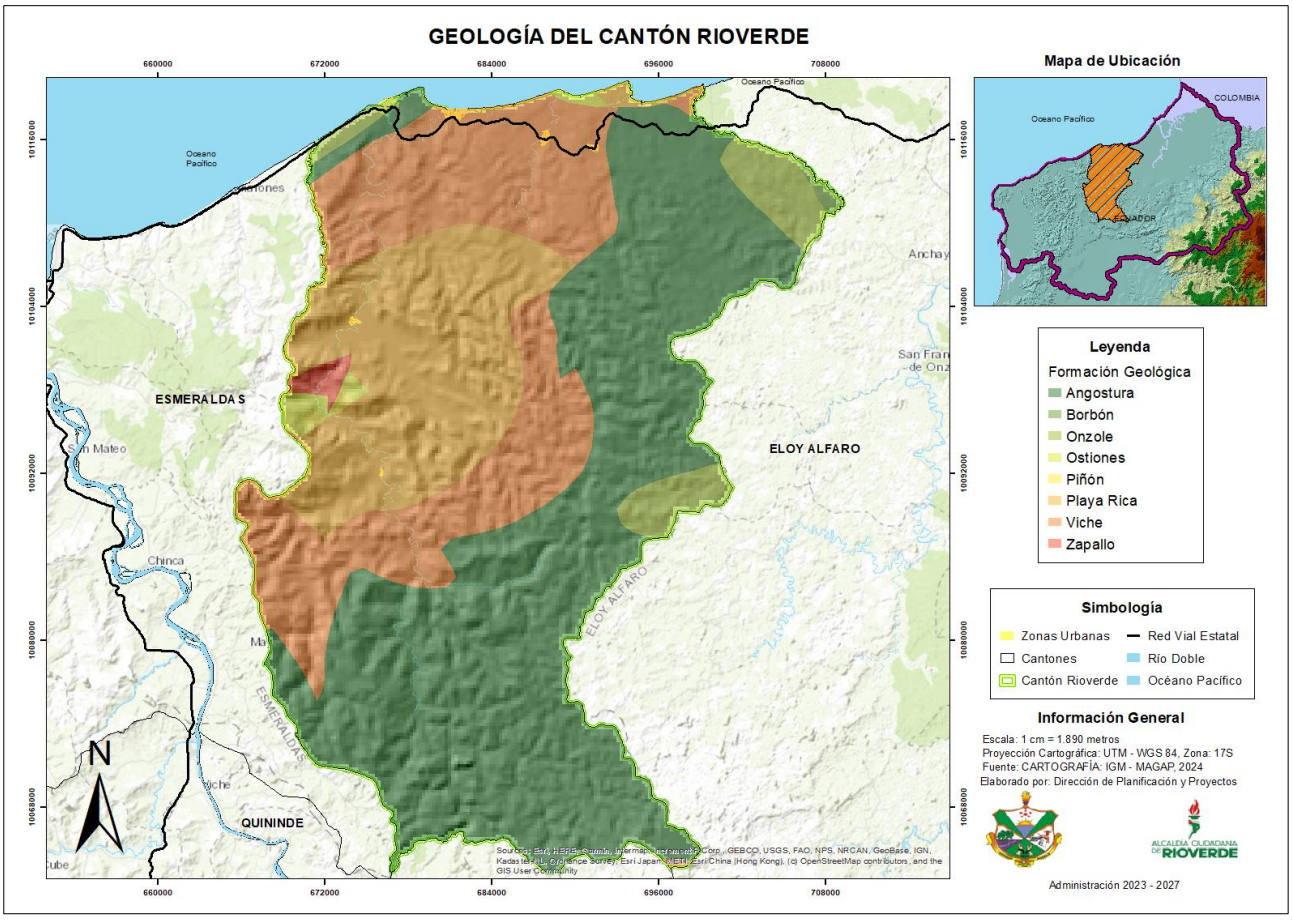


Figura 2: Geología del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2023

Geomorfológica

La geomorfología del cantón Rioverde define una región compleja con una amplia variedad de recursos potenciales y limitaciones. Los terrenos dominados por areniscas y lutitas son adecuados para actividades agrícolas y forestales, mientras que las formaciones de origen volcánico y marino profundo pueden tener implicaciones en la estabilidad del terreno y en la explotación de recursos minerales. La diversidad geológica también respalda una rica biodiversidad y oportunidades para el desarrollo sostenible, incluyendo actividades ecoturísticas y el manejo responsable de sus recursos naturales.

Dominancia de relieves montañosos: Casi la mitad del territorio (48.04%) corresponde a relieves montañosos superiores a 300 metros de altura. Esto refleja un paisaje predominantemente accidentado, con suelos que podrían presentar limitaciones para la agricultura intensiva y asentamientos humanos, pero que ofrecen grandes oportunidades para actividades forestales, conservación ambiental, y ecoturismo.

La presencia de estas elevaciones podría influir en los microclimas locales, favoreciendo ciertos cultivos o especies endémicas.

Predominio de Colinas y Transiciones Altitudinales: Las colinas, en sus diversas clasificaciones (muy altas, altas, medias, bajas y muy bajas), constituyen un importante porcentaje del territorio. En conjunto, estas unidades abarcan más del 30% de la superficie total. Estas áreas presentan pendientes moderadas a suaves que pueden ser utilizadas para actividades agrícolas de mediana intensidad o asentamientos rurales dispersos. Sin embargo, en colinas muy altas y medias, la planificación debe considerar riesgos como erosión de suelos y deslizamientos.

Zonas Planas y Superficies de Mesa: Las superficies de mesa y planicies representan un 9% del área total. Estas áreas planas son ideales para el desarrollo urbano, la infraestructura pública, y actividades agrícolas mecanizadas.

Las terrazas y valles aluviales complementan este potencial, al estar vinculadas con suelos fértiles que favorecen la agricultura intensiva y el desarrollo rural.

Procesos Aluviales y Depósitos Sedimentarios: El cantón presenta evidencia de procesos sedimentarios recientes y antiguos en forma de coluviones y terrazas aluviales. Estas zonas son clave para la disponibilidad de recursos hídricos y la conservación de suelos fértiles. Además, su presencia indica dinámicas geológicas activas, por lo que es esencial monitorear fenómenos como inundaciones o sedimentación en los ríos y zonas bajas.

Recursos Costeros y Acuíferos: Aunque el área costera y los cuerpos de agua representan porcentajes reducidos del territorio (menos del 1%), son fundamentales para actividades como la pesca, acuicultura y turismo. Las playas actuales y planicies litorales tienen un alto valor estratégico, tanto para el desarrollo económico como para la conservación de ecosistemas sensibles. Por otro lado, los encañonamiento y vertientes de planicie litoral pueden contribuir al manejo hídrico y a la biodiversidad local.

La distribución geológica del cantón presenta varias limitaciones y oportunidades. Entre las limitaciones se tiene que los relieves montañosos y colinas más pronunciadas podrían dificultar el acceso y la construcción de infraestructura. Las zonas bajas de terrazas poder ser susceptibles a inundaciones y erosión.

Por otra parte, las oportunidades de los recursos naturales del cantón como son sus valles aluviales y cuerpos de agua tienen un alto potencial para la agricultura y el ecoturismo. Las áreas montañosos y cañones ofrecen oportunidades para el turismo de aventura y la conservación de ecosistemas únicos.

Tabla 7: Geomorfología del cantón Rioverde

Geomorfología	Ha	%
Abrupto de mesa	1029.98	0.7%
Colinas altas (101 a 200 m)	13452.89	8.9%
Colinas bajas (16 a 50 m)	4028.02	2.7%
Colinas medias (51 a 100 m)	9921.22	6.6%
Colinas muy altas (201 a 300 m)	18354.24	12.1%
Colinas muy bajas (0 a 15 m)	1124.84	0.7%
Coluvión aluvial reciente	1955.39	1.3%
Coluvión antiguo	460.80	0.3%
Coluvión reciente	286.52	0.2%
Encañonamiento	3646.83	2.4%
Nivel inferior de mesa	314.35	0.2%
Planicies litorales	1006.49	0.7%
Playas actuales	200.53	0.1%
Relieves montañosos (> 300 m)	71789.87	47.4%
Superficie de mesa	12554.55	8.3%
Terraza aluvial alta	146.58	0.1%
Terrazas indiferenciadas	6483.16	4.3%
Valle aluvial	1763.90	1.2%
Vertiente de planicie litoral	319.27	0.2%
Camaroneras	241.39	0.2%
Cuerpos de agua	638.18	0.4%
Sin información	1610.43	1.1%
Total	**151 329.44**	**100.0%**

Fuente: MAATE 2023

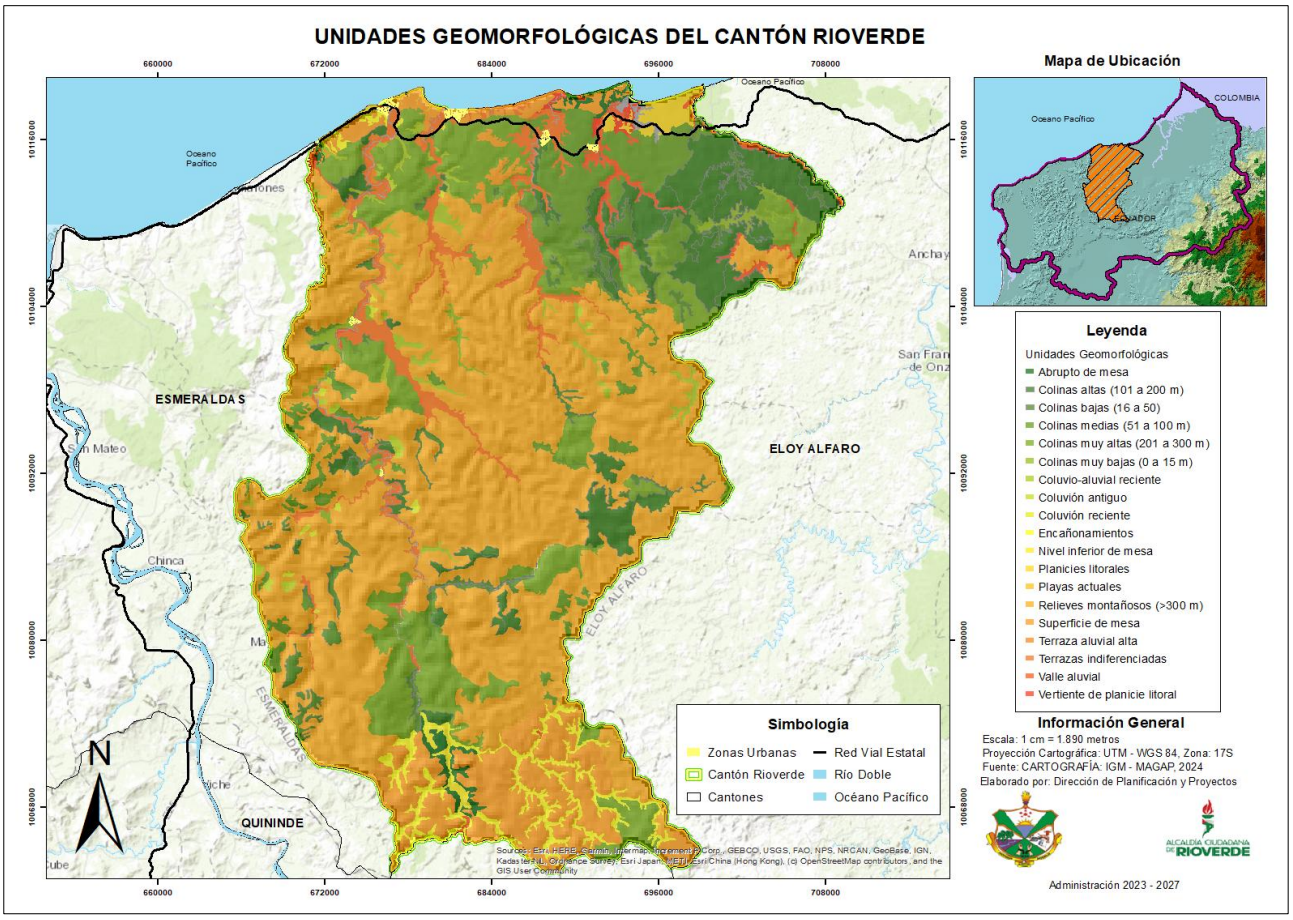


Figura 3. Geomorfología del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2023

Pendientes

El análisis de la pendiente del cantón Rioverde resalta una marcada heterogeneidad en su topografía, que define tanto las potencialidades como las limitaciones del territorio. La distribución de pendientes muestra un claro predominio de terrenos con inclinaciones pronunciadas, lo que tiene implicaciones directas en el ordenamiento territorial, el uso del suelo y las estrategias de desarrollo sostenible.

Las pendientes entre 50° y 70° que abarcan el 49.53% (74 582.72 ha) del territorio constituyen la característica predominante. Estas áreas están asociadas a paisajes montañosos y escarpados, con altos riesgos de erosión y deslizamientos, especialmente durante la temporada lluviosa. Estas zonas son menos aptas para actividades agrícolas o urbanísticas extensivas, pero tienen un valor ambiental significativo. Su uso ideal se orienta hacia la conservación de recursos naturales, de protección de cuencas hidrográficas y la reforestación con especies nativas que contribuyen a la estabilidad del suelo y a la captación de agua.

Además, estas áreas podrían ser integradas en estrategias de ecoturismo aprovechando su potencial paisajístico. Por otro lado, las pendientes de 0° a 5° (13 158.20 ha) grados representan los terrenos más planos y accesibles del cantón. Estas áreas son las más idóneas para actividades como la urbanización, la construcción de infraestructura vial y la agricultura mecanizada. Al ser un área muy pequeña, existe una lata presión sobre estos suelos, sin que se gestione de manera eficiente y sostenible, el crecimiento no planificado de los asentamientos humanos y actividades agrícolas afectan su valor.

Las pendientes intermedias desde los 12° hasta los 50° (51 941.86 ha) se distribuyen en rangos de inclinación moderada que ofrecen una zona de transición entre usos intensivos y conservación ambiental. Estas áreas son adecuadas para actividades que combinen manejo técnico con prácticas sostenibles, como la agricultura en terrazas, el mano forestal sostenible y la ganadería intensiva.

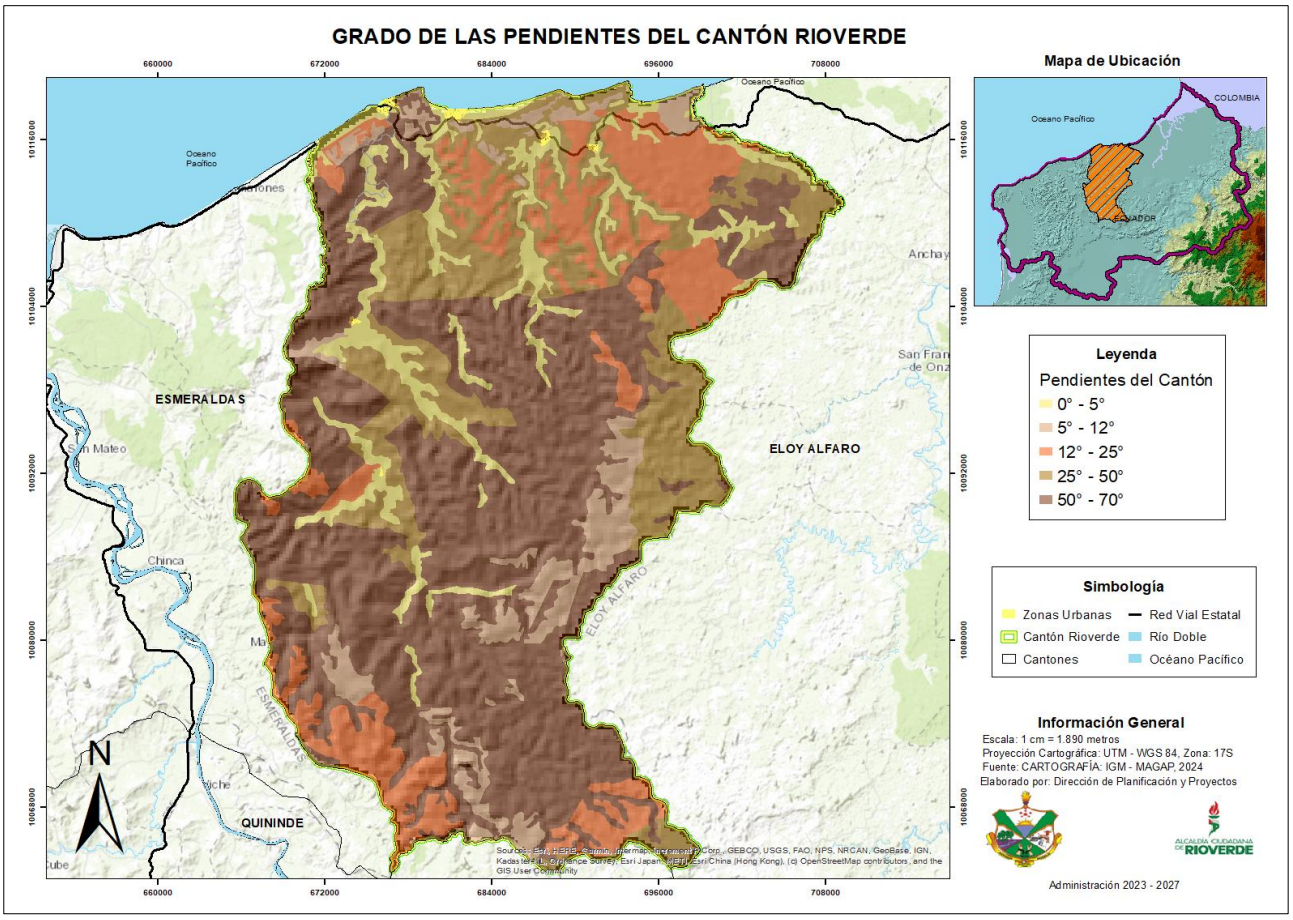


Figura 4. Pendientes del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2023

Suelos

Los suelos se clasifican de acuerdo con su estructura y composición de orden, suborden, grandes grupos, subgrupos, familias y series. Las características del suelo pueden variar enormemente de un lugar a otro. El suelo es la parte más importante biológicamente de la corteza terrestre, donde se desarrolla gran parte de la vida en la tierra y que se forma por la desintegración física y química de las rocas y por los residuos de las actividades de los seres vivos que la habitan, por ende, son sistemas complejos donde ocurren diferentes procesos físicos y biológicos que se reflejan en la variedad de suelos existentes en la tierra.

De acuerdo con la taxonomía de los suelos existente en el cantón Rioverde, este cuenta con seis tipos de suelos: ALFISOL, ENTISOL, INCEPTISOL, INCEPTISOL (ALFISOL), INCEPTISOL + ENTISOL Y NO APLICABLE. El tipo de suelo INCEPTISOL de suborden TROPEPT y del gran grupo EUTROPEPT representa el 38.77% de la superficie del suelo del cantón Rioverde.

Los suelos denominados ALFISOLES son fértiles y de alta productividad agrícola. Los suelos de Orden INCEPTISOL, Suborden TROPEPTS y Gran Grupo DYSTROPEPTS, son poco desarrollados que se encuentran mayoritariamente en las partes altas del cantón ocupados por pastizales, en zonas húmedas y semiáridos, son suelos derivados de cenizas volcánicas que se han desarrollado en el clima ecuatorial de alta montaña, con presencia de materia orgánica, alta capacidad de intercambio catiónico y saturación de bases alta. El orden Entisol perteneciente al grupo Taxonómico “S2”, son suelos jóvenes, con historia pedo genética muy corta, característicos de zonas de aluvión, valles de inundación, rellenos de erosión, zonas de dunas y pendientes muy acentuadas con fuerte erosión.

El orden Alfisol (Inceptisol) pertenece al grupo Taxonómico K2, se desarrollan en climas que tienen períodos áridos; por lo tanto, el perfil se presenta seco en parte del año. Se presenta como un suelo rico en nutrientes y apto para cultivos de ciclo corto, por lo general es donde se ubica algunas actividades agrícolas.

Tabla 8: Tipos de suelos existentes en el cantón Rioverde

Orden	Suborden	Gran Grupo	Ha	%
Alfisol	USTALF	PALEUSTALF	1537.09	1.02
Entisol	FLUVENT	TROPOFLUVENT	11692.04	**7.73**
Entisol	ORTHENT	TROPORTHENT	6743.49	4.46
Entisol	ORTHENT	USTORTHENT	2254.72	1.49
Entisol	PSAMMENT	USTIPSAMMENT	1098.27	0.73
Inceptisol	TROPEPT	DYSTROPEPT	11482.36	7.59
Inceptisol	TROPEPT	EUTROPEPT	58670.12	**38.77**
Inceptisol	TROPEPT	EUTROPEPT (TROPUDALF)	21866.17	**14.45**
Inceptisol	TROPEPT	EUTROPEPT (UDERT)	1514.82	1.00
Inceptisol	TROPEPT	USTROPEPT	441.44	0.29
Inceptisol	TROPEPT	USTROPEPT (USTERT)	916.89	0.61
Inceptisol (Alfisol)	TROPEPT (UDALF)	EUTROPEPT (TROPUDALF)	18065.3	**11.94**
Inceptisol + Entisol	TROPEPT + ORTHENT	DYSTROPEPT+TROPORTHENT	14251.08	**9.42**
No aplicable	NO APLICABLE	No aplicable	151.7	0.10
Sin información			643.95	0.43
TOTAL			**151 329.44**	**100.00%**

Fuente: MAATE 2024

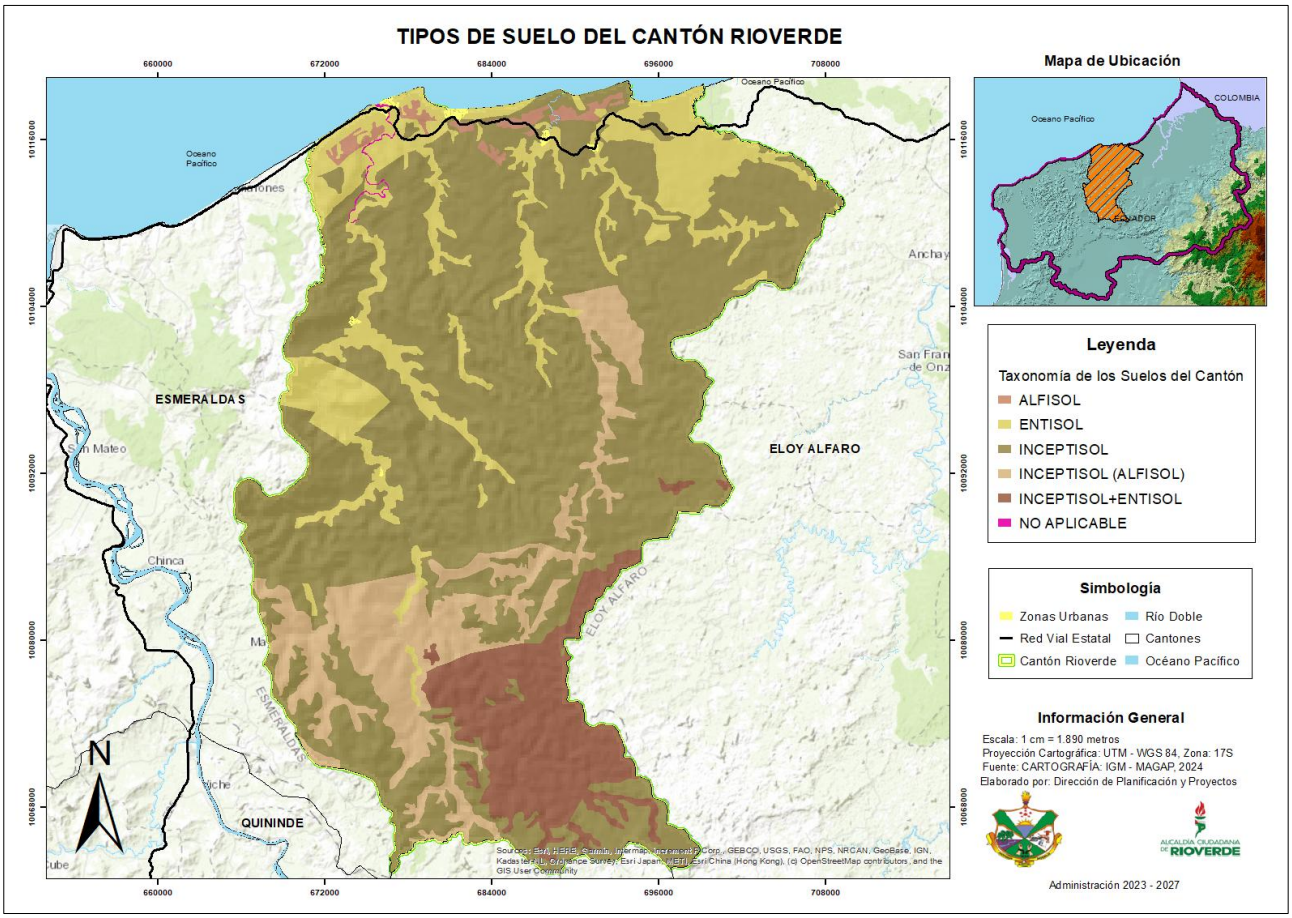


Figura 5. Tipos de suelos del cantón Rioverde
Fuente: Dirección de Planificación 2024

Vegetación

El tipo de vegetación del cantón Rioverde evidencia una diversidad de cobertura vegetal que refleja tanto las características naturales del territorio como las actividades humanas que lo han transformado.
La clasificación incluye áreas de bosques naturales, plantaciones forestales, cultivos agrícolas y pastizales, lo que permite identificar las principales dinámicas ecológicas y productivas del cantón.

Tabla 9: Tipo de vegetación del cantón Rioverde

VEGETACIÓN	Ha	%
Bosques de Laurel	92.81	0.06
Bosque de Teca	142.29	0.09
Bosques medianamente intervenidos	10 412.54	6.88
Bosques muy intervenidos	35 809.38	23.66
Bosques naturales	489.87	0.32
Bosques secundarios de bosques secos	480.35	0.32
Cultivos agroindustriales	179.81	0.12
Cultivos de ciclo corto	3 214.53	2.12
Guandal	2.86	0.00
Herbazales naturales de zonas bajas	23.10	0.02
Manglares	19.01	0.01
Manglillo	0.11	0.00
Pastos plantados con árboles dispersos	19 581.95	12.94
Pastos plantados degradados	19 392.54	12.81
Pastos plantados puros	46 964.76	31.03
Sistemas agroforestales	4 838.03	3.20
Sin información	9 685.49	6.40
Total	**151 329.44**	**100%**

Fuente: MAG 2024

Pastos plantados puros y pastos plantados degradados que en conjunto abarcan el 46.84% del territorio, son las coberturas más representativas del cantón. Estas áreas son el resultado de actividades ganaderas intensivas y semi intensivas, las cuales predominan en la economía local. Sin embargo, el alto porcentaje de pastos degradados refleja un posible manejo inadecuado del suelo, lo que puede estar contribuyendo a procesos de erosión, pérdida de fertilidad y reducción de la biodiversidad.

Pastos plantados con árboles dispersos, indican esfuerzos por mantener una mínima cobertura arbórea en áreas ganaderas, lo cual aporta beneficios como la regulación micro climática y el control de la erosión. Este tipo de sistemas puede ser una base para implementar sistemas silvopastoriles más sostenibles.

Bosques muy intervenidos (23.66%) y bosques medianamente intervenidos (6.88%) ocupan el 30.54% del territorio, lo que evidencia un significativo impacto humano sobre la vegetación nativa. Estas áreas, aunque mantienen cierta capacidad ecológica, reflejan una pérdida considerable de biodiversidad y una presión constante por actividades como la agricultura y la ganadería. Su restauración y manejo sostenible son fundamentales para recuperar la funcionalidad de los ecosistemas. Los bosques naturales (0.32%) y los bosques secundarios de bosques secos (0.32%) representan una pequeña fracción del territorio. Esto sugiere que la vegetación primaria ha sido ampliamente sustituida por actividades humanas, quedando muy pocos remanentes de los ecosistemas originales. Estas áreas son cruciales para la conservación de especies y el mantenimiento de servicios ecosistémicos, por lo que deben ser protegidas y restauradas.

Los sistemas agroforestales (3.20%) son una de las coberturas más sostenibles, ya que integran producción agrícola con árboles, ofreciendo beneficios tanto económicos como ecológicos. Su expansión podría ser una estrategia para reducir la presión sobre los bosques y pastizales degradados.
Los cultivos de ciclo corto (2.12%) y los cultivos agroindustriales (0.12%) ocupan una porción limitada del territorio, indicando que la agricultura intensiva no es una actividad dominante, aunque puede tener impactos localizados en términos de deforestación y uso del suelo.
Los manglares (0.01%) y el guandal (0.00%) son vegetaciones específicas de zonas costeras, esenciales para la protección de la línea de costa, la biodiversidad marina y la captura de carbono. Aunque su proporción es mínima, su valor ecológico es extremadamente alto, por lo que deben ser conservados estrictamente.
Las plantaciones de teca (0.09%) y de laurel (0.06%) tienen una presencia marginal en el territorio, pero representan una alternativa económica que, si se gestiona adecuadamente, puede aliviar la presión sobre los bosques naturales.

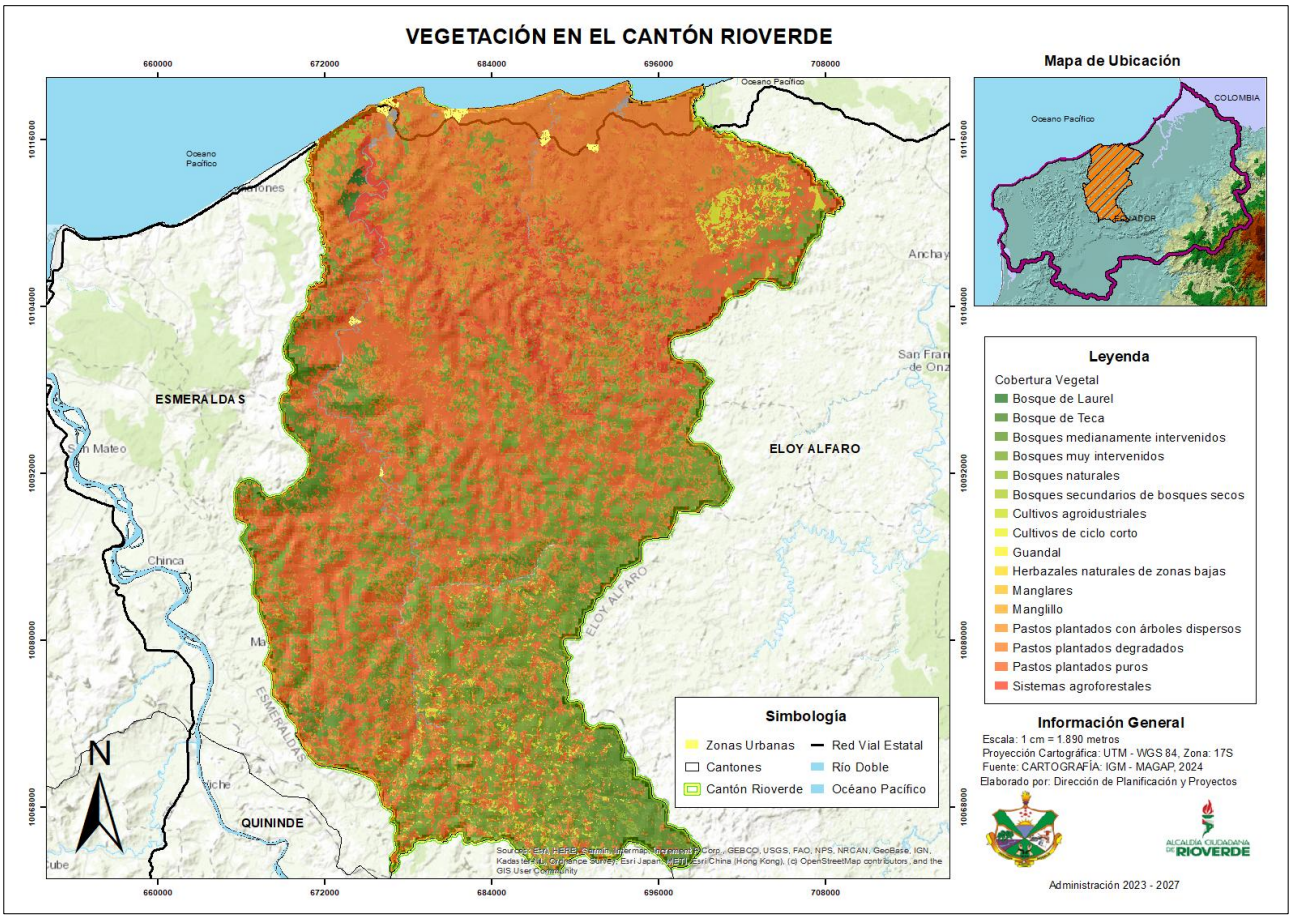


Figura 6. Tipo de vegetación del cantón Rioverde
Fuente: MAGAP 2024

Cobertura y Usos del Suelo

En cuanto a la cobertura y uso del suelo del cantón Rioverde, según reposa en la base de información del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG, el cantón cuenta con 12 tipo de usos de suelo.

El cantón Rioverde, presenta una distribución de suelos que refleja un equilibrio entre actividades productivas y la conservación de sus recursos naturales. Con una superficie total de 151 329.44 hectáreas, los diferentes usos del suelo evidencian la diversidad de actividades económicas, el compromiso con la sostenibilidad ambiental y los desafíos relacionados con el desarrollo socioeconómico del territorio.

Un aspecto destacado del análisis es que el 49.17% del suelo está destinado a la **Conservación y Protección**, lo que subraya la importancia de mantener los ecosistemas naturales y la biodiversidad.

Estas áreas incluyen bosques, ríos, y otros ecosistemas esenciales que proveen servicios ambientales críticos como la regulación hídrica, la captura de carbono y el hábitat para especies de flora y fauna. Este alto porcentaje demuestra un fuerte compromiso con la sostenibilidad ambiental, pero también plantea desafíos para equilibrar la conservación con las necesidades de desarrollo de las comunidades locales.

Por otro lado, las **actividades pecuarias** ocupan el 24.63% del suelo, lo que las convierte en el segundo uso predominante. Esto refleja la relevancia de la ganadería como actividad económica en el cantón. Estas áreas incluyen pastizales y zonas destinadas al manejo de ganado, que generan empleo e ingresos para muchas familias. Sin embargo, su impacto ambiental debe ser monitoreado, especialmente en relación con la deforestación y la degradación de suelos que podrían resultar de un manejo no sostenible.

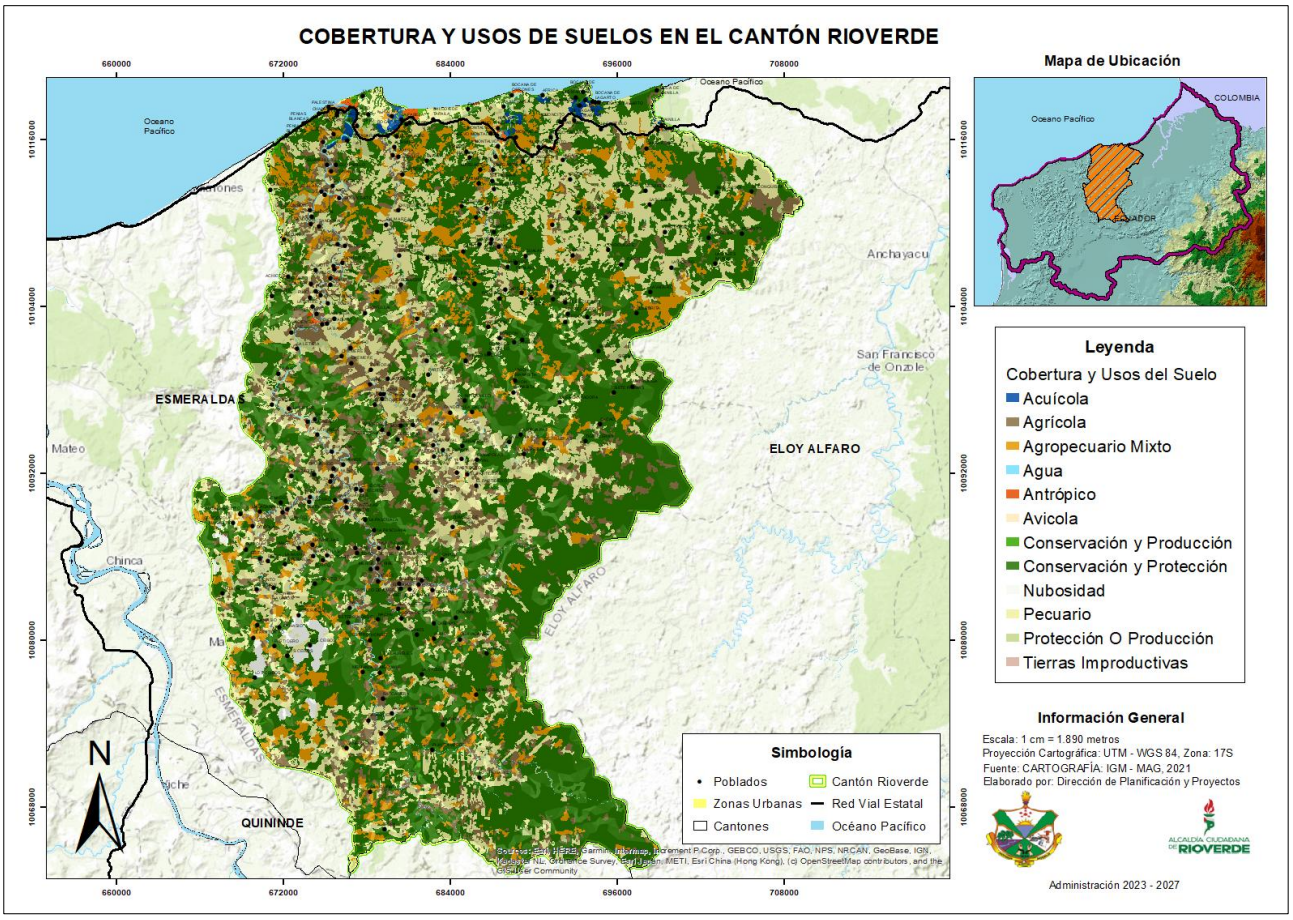


Figura 7. Uso de suelos del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2021

El **uso agrícola**, que abarca el 11.72% de la superficie, también tiene un rol significativo. Las tierras agrícolas son fundamentales para la producción de alimentos, tanto para el consumo local como para los mercados externos. En muchos casos, estas áreas incluyen cultivos comerciales y de subsistencia. La modernización de las prácticas agrícolas podría contribuir a incrementar la productividad sin comprometer la calidad del suelo ni los recursos naturales.

En un nivel intermedio, el uso de suelos clasificado como **agropecuario mixto** representa el 8.15%. Este tipo de uso es estratégico, ya que combina actividades agrícolas y pecuarias, permitiendo diversificar los ingresos de los productores y maximizar el uso del terreno. Sin embargo, esta combinación debe ser manejada de manera cuidadosa para evitar conflictos entre las prácticas agrícolas y pecuarias, que podrían afectar la calidad del suelo o los recursos hídricos.

Las áreas destinadas a la **protección o producción**, que representan el 3.59%, son una categoría interesante, ya que sugieren un enfoque dual que busca equilibrar el aprovechamiento económico y la conservación. Este tipo de uso tiene el potencial de ser un modelo de sostenibilidad, siempre y cuando se implementen prácticas adecuadas que no comprometan el medio ambiente.

Los usos menores del suelo, como las actividades **acuícolas** (0.34%), **avícolas** (0.00%) y áreas dedicadas a la **conservación y producción** (0.42%), son representativos de nichos específicos dentro del cantón. Aunque ocupan una proporción pequeña de la superficie total, son importantes en términos de su aporte económico y de seguridad alimentaria, además de tener un impacto ambiental limitado si se gestionan correctamente.

Finalmente, el análisis resalta que las **tierras improductivas** constituyen solo el 0.01% del total, lo que indica que prácticamente todo el territorio tiene algún uso asignado. Esto sugiere un aprovechamiento eficiente del suelo, aunque también destaca la necesidad de monitorear constantemente el estado del suelo para evitar su degradación.

El uso de suelos en el cantón Rioverde refleja un territorio con un fuerte enfoque ambiental y una economía basada en actividades agropecuarias. No obstante, el desafío principal radica en lograr un desarrollo sostenible que permita aprovechar los recursos naturales de manera responsable, garantizando la protección del medio ambiente y mejorando la calidad de vida de la población. Esto requiere estrategias integrales de planificación, manejo sostenible del suelo, y la implementación de tecnologías que favorezcan tanto la conservación como el desarrollo económico.

Tabla 10: Usos de tipo de suelo del cantón Rioverde

USOS	HECTÁREAS	%
Acuícola	510.58	0.34
Agrícola	17 730.02	11.72
Agropecuario Mixto	12 332.84	8.15
Agua	980.29	0.65
Antrópico	632,91	0.42
Avícola	1.04	0.00
Conservación y Producción	634.68	0.42
Conservación y Protección	74 409.59	49.17
Nubosidad	1 058.82	0.70
Pecuario	37 271.57	24.63
Protección o Producción	5 428.30	3.59
Tierras Improductivas	21.30	0.01
Sin información	317.50	0.21
Total	**151 329.44**	**100.00**

Fuente: MAG 2021

Capacidad de Uso de la Tierra

Es una clasificación técnica interpretativa basada en los efectos combinados del clima y las características permanentes del suelo, y que tiene por objeto agrupar a los suelos existentes en Clases de Capacidad de Uso, para señalar su relativa adaptabilidad a ciertos cultivos propios de una zona, además de indicar las dificultades y riesgos que se pueden presentar al usarlos. La clasificación, está basada también en la capacidad de la tierra para producir, señalando las limitaciones naturales de ella.

La clasificación de suelos por Clase de Capacidad de Uso es indispensable para mostrar y localizar en forma simple y resumida sus potencialidades y limitaciones para el uso agrícola, ganadero y forestal, tanto en condiciones de riego como de secano. (FAO, 1985)

La aptitud de uso de la tierra se refiere a la capacidad de ésta para su aprovechamiento bajo una categoría o tipo de utilización, desde el punto de la producción agropecuaria y/o forestal, en condiciones naturales. (Guarachi, 2001)

La capacidad se refiere a las clases generales de utilización de la tierra (semejante a clases mayores de utilización de la tierra del esquema FAO) en vez de sistemas específicos de utilización de tierras (tipos de utilización de la FAO), para los cuales hablamos acerca de aptitud de áreas de tierra. Por lo tanto, no podemos esperar realizar reportes detallados acerca de utilización y manejo de tierras en una clasificación de la capacidad. El 84% del territorio del cantón de Rioverde está conformado por las clases de suelo IV, VII y VIII.

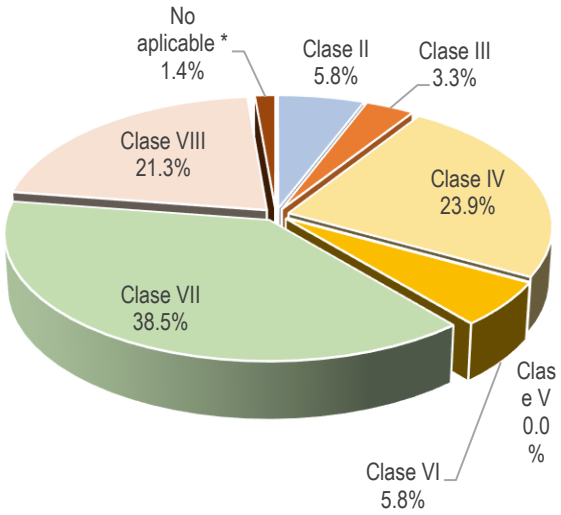


Gráfico 4. Capacidad de Usos de la tierra del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2021

La mayor parte del territorio está destinada a la protección y conservación (Clases VII y VIII), lo que indica una prioridad ambiental significativa y restricciones de uso para actividades humanas intensivas. Solo una pequeña fracción del área tiene potencial agrícola (Clases II-IV), aunque con diversas limitaciones que requieren manejo adecuado para garantizar su sostenibilidad.

Además, existe un buen potencial para actividades forestales sostenibles en tierras con limitaciones muy fuertes (Clase VI). Las áreas no clasificadas representan usos no evaluados, como zonas urbanas o cuerpos de agua.

Tabla 11: Capacidad de Uso de la tierra del cantón Rioverde

CLASES			CARACTERÍSTICAS
AGRICULTURA Y OTROS USOS ARABLES **50 030** ha	Sin a ligeras limitaciones	Clase II	Tierras con pendientes menores al 5% presentan suelos similares a la Clase I, con textura superficial de los grupos: G1, G2 (franco arcillosos, franco arcillo - lomosos, limosos) y G3 (arcillo - arenosos, arcillo - lomosos, areno francosos y arcillosos), profundos o moderadamente profundos, con bueno o moderado drenaje, sin piedras o pocas piedras, no salinos o ligeramente salinos, con régimen de humedad: údico o ústico y con régimen de temperatura: isohipertérmico o isotérmico. Las tierras de esta clase requieren prácticas de manejo más cuidadosas que los suelos de la Clase I.
	Con limitaciones ligeras a moderadas	Clase III	Tierras en pendientes menores al 12%; presentan suelos con textura superficial de los grupos: G1, G2 y G3, profundos a poco profundos, con drenaje bueno, moderado o excesivo, con presencia de pocas piedras o nada, no salinos a salinos, con nula a media toxicidad por carbonatos o acidez, con régimen de humedad: údico o ústico y con régimen de temperatura: isopertérmico o isotérmico. En estas tierras se presentan cortos o muy cortos períodos de inundación. Por las limitaciones que presentan estas tierras, el desarrollo de los cultivos se ve disminuido, siendo necesarias prácticas especiales de manejo y conservación en los recursos suelo y agua.
		Clase IV	Tierras con pendientes menores a 25%; presentan suelos de variable textura superficial, son profundos o poco profundos, con drenaje bueno, moderado o excesivo, sin o con pocas piedras, no salinos a extremadamente salinos, con nula hasta alta toxicidad por carbonatos o acidez, con régimen de humedad: údico o ústico y con régimen de temperatura: isohipertérmico o isotérmico. En estas tierras se presentan medianos, cortos o muy cortos períodos de inundación. Esta clase de tierras requiere un tratamiento especial en cuanto a las labores de maquinaria, pues permiten un laboreo "ocasional".
POCO RIESGO DE EROSIÓN **2** ha	Con limitaciones fuertes a muy fuertes	Clase V	Se ubican en tierras con pendientes menores al 12%; generalmente son suelos con variable profundidad efectiva, drenaje natural, salinidad y toxicidad, con presencia desde frecuentes hasta sin piedras, con variable régimen de humedad y con régimen de temperatura: isohipertérmico a isotérmico. Estas tierras son propensas o con mayor riesgo a inundaciones. También requieren de un tratamiento "muy especial" en cuanto a las labores de maquinaria ya que presentan limitaciones imposibles de eliminar en la práctica.
APROVECHAMIENTO FORESTAL O CON FINES DE CONSERVACIÓN **99 213** ha	Con limitaciones muy fuertes a severas	Clase VI	Tierras con pendientes menores al 40%; con suelos profundos o moderadamente profundos, con variable: textura superficial, drenaje natural, salinidad y toxicidad, sin piedras o con pocas, con régimen de humedad: perúdico, údico o ústico y con régimen de temperatura: isohipertérmico, isotérmico o isoméstico. En estas tierras se presentan cortos o muy cortos períodos de inundación. Las labores de maquinaria son "muy restringidas"; son tierras aptas para aprovechamiento forestal, ocasionalmente pueden incluir cultivos permanentes y pastos.
		Clase VII	Tierras en pendientes menores al 70%; con suelos de variable: textura superficial, drenaje, salinidad y toxicidad, son desde profundos hasta poco profundos, con presencia de piedras menor al 50%, con régimen de humedad; prúdico, údico, ústiuco y arídico, y con régimen de temperatura isohipertérmico, isotérmico o isomésico. Estas tierras presentan limitaciones muy fuertes para el laboreo debido a la pedregosidad y a la pendiente. Muestran condiciones de uso forestal con fines de conservación.
		Clase VIII	Tierras con variables pendientes, desde planas (0%) hasta abruptas (> 200%); con suelos de textura superficial variable, profundidad efectiva desde muy superficiales hasta profundos, con drenaje variable, desde muy pedregosos (rocosos) hasta sin piedras, desde extremadamente salinos hasta no salinos, con una alta toxicidad hasta sin toxicidad, con régimen de humedad: perúdico, údico, ústico, arídico, ácuico o perácuico, y en los regímenes de temperatura: isohipertérmico, isotérmicos, isoméstico o isofrígidos. En estas tierras se presentan desde cortos a permanentes períodos de inundación. Son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustiva y/o arbórea con fines de protección para evitar la erosión.
NO APLICABLE			Áreas pobladas, cuerpos de agua, afloramientos rocosos, áreas en procesos de erosión, áreas erosionadas, áreas salinas, bancos de arena, eriales, flujos de lava recientes.

Fuente: MAG 2021

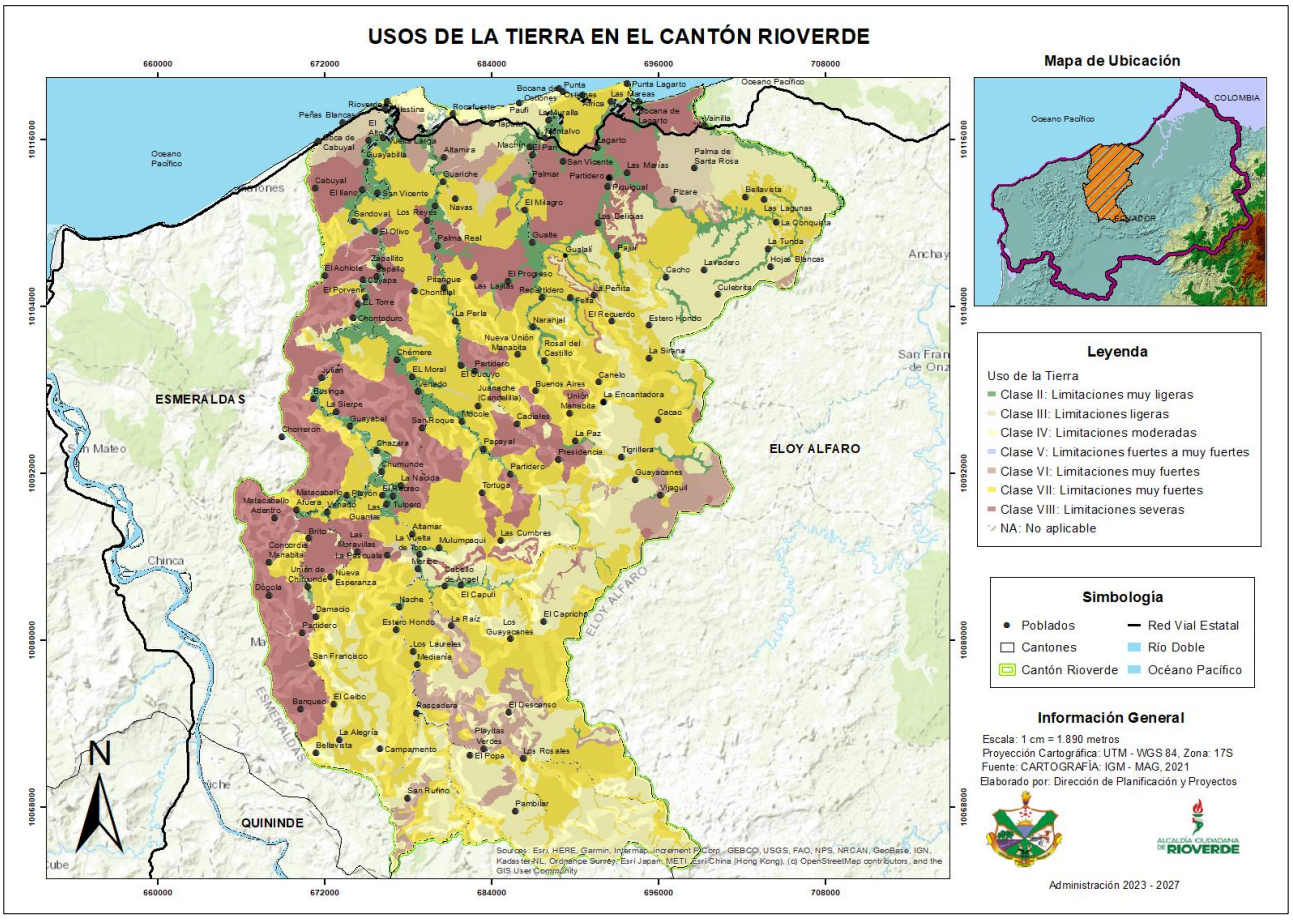


Figura 8. Uso de la tierra del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2021

1.2 Recursos Naturales Renovables

Patrimonio Hídrico

El cantón Rioverde, ubicado en la provincia de Esmeraldas, posee un recurso hídrico abundante, sin embargo, no cuenta con un patrimonio hídrico definido. El territorio del cantón forma parte de las ocho cuencas hidrográficas (río Cayapas, Estero Vainilla, Estero Lagarto, Río Ostiones, Río Mate, Rio Verde, Río Colope y la cuenca del Río Esmeraldas). El cantón cuenta con una riqueza hídrica destacada gracias a las cuencas de ríos y esteros que lo atraviesan, como el río Cayapas, estero Vainilla, estero Lagarto, río Ostiones, río Mate, Río Verde, río Colope y el río Esmeraldas. Estas cuencas cumplen funciones esenciales para el desarrollo del territorio, aportando recursos hídricos, biodiversidad y sostenibilidad ambiental.

El río Cayapas es una fuente hídrica predominante, su caudal constante y la presencia de bosques tropicales lo convierten en un ecosistema crucial para la biodiversidad.

Además, es una base para actividades económicas locales como la pesca y la agricultura. Los esteros Vainilla y Lagarto son parte de una red de humedales que contribuyen al equilibrio ecológico, ofreciendo hábitats para especies de flora y fauna características de zonas húmedas.

El río Ostiones y el río Mate, aunque de menor envergadura, son importantes para las comunidades locales. Sus aguas son utilizadas para actividades domésticas y de riego, mientras que su cercanía a las comunidades rurales facilita su accesibilidad.

El río Verde, que da nombre al cantón, es emblemático y tiene un papel fundamental en la conexión social y económica del área, además de ser un símbolo identitario.

El río Colope destaca por su importancia ecológica y cultural, mientras que el río Esmeraldas, como una de las cuencas más significativas del país, tiene influencia en diversos aspectos socioeconómicos del cantón.

Este río no solo abastece de agua a las poblaciones cercanas, sino que también contribuye a la generación de energía hidroeléctrica y al transporte fluvial.

En conjunto, estas cuencas hidrográficas forman una red hídrica de gran valor para el cantón Rioverde, no solo por el aporte al sustento de las comunidades locales, sino también por su rol en la preservación de los ecosistemas.

No obstante, enfrentan desafíos como la deforestación, la contaminación y la gestión inadecuada de los recursos, lo que exige estrategias integrales para su conservación y uso sostenible.

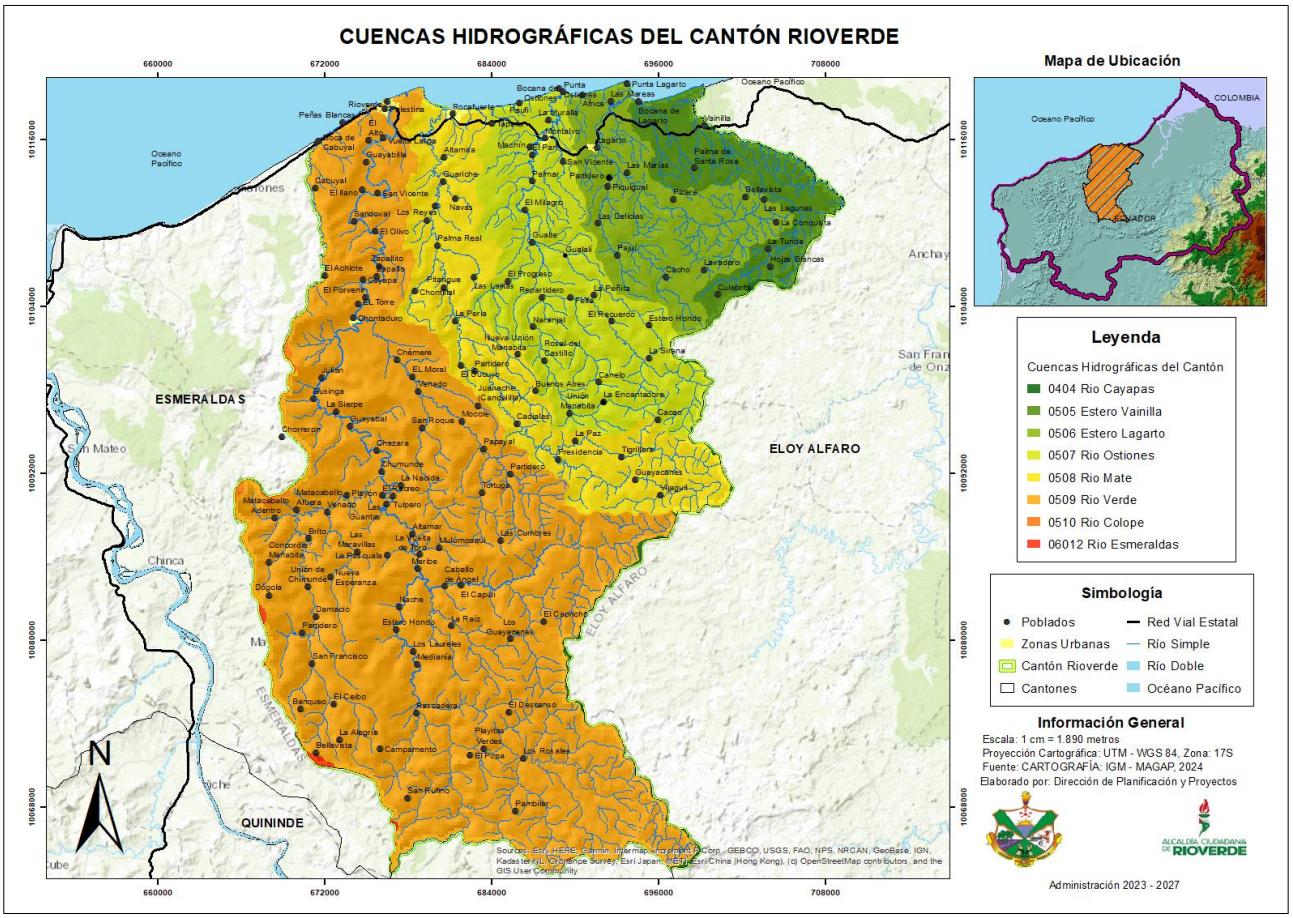


Figura 9. Cuencas Hidrográficas del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2024

Hidrología

El recurso hídrico existente se clasifica en ríos, esteros y manglares que enriquecen y protegen el entorno natural y social del cantón. Entre los ríos más destacados se encuentra el río Rio Verde, que da nombre al cantón, y otros importantes afluentes como el río Lagarto, Chontaduro, Viche y Zapallo Grande. Estos cuerpos de agua no solo son fundamentales para el suministro de agua potable, sino también para la agricultura, la pesca y el disfrute recreativo de la comunidad. Los manglares, ubicados en las áreas costeras de Rioverde, representan una riqueza natural invaluable. Estos ecosistemas únicos albergan una extraordinaria biodiversidad de flora y fauna y actúan como barreras naturales contra la erosión y las inundaciones, protegiendo así las costas y a las comunidades que residen cerca de ellas. Los manglares de Rioverde son hábitat para una gran variedad de especies de crustáceos, peces y aves, y son una fuente de ingresos y sustento para pescadores y recolectores locales, quienes dependen de estos ecosistemas para su sustento diario.

En términos cuantitativos, el recurso hídrico del cantón Rioverde abarca aproximadamente 1 952.92 kilómetros lineales de acuíferos, distribuidos entre esteros, perfiles costeros y ríos, con los ríos simples siendo los de mayor extensión, seguidos por los esteros.

Asimismo, se estima que el área de manglar en la cabecera cantonal comprende alrededor de 19.01 hectáreas, lo que subraya su importancia ambiental y social. La conservación de este recurso hídrico es vital para el desarrollo de actividades económicas sostenibles y para el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población. Sin embargo, la gestión de estos recursos enfrenta varios desafíos, como la contaminación, la deforestación y la presión de actividades no reguladas en las zonas de influencia hídrica. Estos factores ponen en riesgo la integridad del ecosistema y demandan esfuerzos continuos de preservación y manejo responsable para asegurar que este recurso natural siga beneficiando a las generaciones futuras.

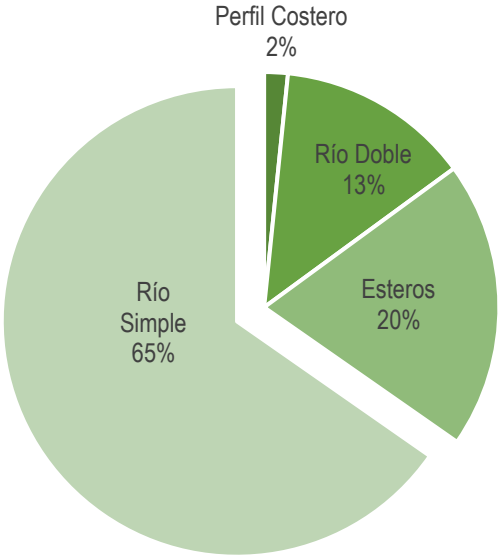


Gráfico 5: Recurso hídrico por categoría de acuífero cantón Rioverde
Fuente: Dirección de Planificación 2024

El cantón Rioverde no forma parte de las cuencas binacionales; cuenta con sus propias cuencas hidrográficas de los ríos Esmeraldas, Colope, Rio Verde, Mate, Ostiones, estero Lagarto, estero Vainilla y el Cayapas.

El recurso hídrico de Rioverde no solo se caracteriza por su amplitud y biodiversidad, sino también por su potencial para el desarrollo de iniciativas sostenibles y proyectos de conservación que promuevan un uso adecuado y responsable del recurso. Además, el río Rioverde y sus afluentes son fundamentales para la recarga de acuíferos subterráneos que abastecen no solo al cantón, sino también a poblaciones vecinas. Este sistema de recarga es esencial para enfrentar las variaciones climáticas y asegurar la disponibilidad de agua durante épocas de sequía.

Es fundamental que cualquier estrategia de desarrollo en el cantón contemple planes de manejo y protección de estos recursos hídricos, fomentando la participación de la comunidad en su conservación y el monitoreo de las prácticas agrícolas y pesqueras. De esta manera, el patrimonio hídrico de Rioverde puede continuar siendo un motor de desarrollo sostenible y un baluarte de resiliencia ecológica para la región.

1.3 Recursos Naturales No Renovables

Los recursos naturales no renovables, refieren a todos los recursos que existen en la naturaleza en cantidades limitadas y cuyo ciclo de regeneración natural es extremadamente larga y su formación dura miles de años, lo que le hace susceptible al agotamiento si se usa de manera excesiva. La minería se refiere a toda actividad productiva en la que se extraen, explotan o benefician los minerales existentes en el suelo y subsuelo.

Esta actividad es una fuente de ingresos muy importante para el cantón de Rioverde, en especial en las zonas rurales. La minería en el país se dio a conocer desde la época incaica, en la cual se explotó el oro de manera comercial en Portovelo, Zaruma y Loja.

Recursos Mineros

Según la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables ARCERNNR, la provincia de Esmeraldas cuenta con un catastro minero de aproximadamente 74 060.51 ha.

Tabla 12: Hectáreas de minería por cantones de la provincia de Esmeraldas

Cantones	Ha	%
Atacames	37	0.05%
Rioverde	45	0.06%
Muisne	1 660.35	2.24%
Esmeraldas	1 691.98	2.28%
San Lorenzo	16 159.53	21.82%
Eloy Alfaro	24 668.89	33.31%
Quinindé	29 797.77	40.23%
Total	**74 060.51**	**100.00%**

Fuente: Catastro minero ARCERNNR

El cantón Rioverde es el segundo cantón con menor cantidad de hectáreas destinadas a la explotación de los recursos mineros, tan solo por delante de Atacames con 1p.p. El cantón con mayor hectárea destinada a la explotación de recursos es Quinindé, Eloy Alfaro y San Lorenzo que representan el 95,36% del total provincial.

En el cantón Rioverde se encuentran cuatro sitios destinados a actividades mineras, que comprenden tanto explotaciones de libre aprovechamiento como minería artesanal. Entre estas, destaca especialmente la extracción de áridos y pétreos, la cual ocupa la mayor extensión territorial.

Tabla 13: Hectáreas de minería existente en el cantón Rioverde

Parroquias	Tipo de Minería	Categoría	Ha
Montalvo	Libre aprovechamiento	Áridos y Pétreos	35.99
Rioverde	Minería Artesanal	Metálico	3.99
Lagarto	Libre aprovechamiento	Material de construcción	1.99
Montalvo	Minería Artesanal	Material de construcción	2.33

Fuente: Catastro minero ARCERNNR

Estos sitios de minería se encuentran distribuidos en diversas áreas del cantón, permitiendo el acceso controlado a recursos materiales para la construcción y otras actividades productivas. Sin embargo, en el territorio se han identificado varios sitios adicionales de extracción de materiales como tierra y cascote, así como otros que se dedican a la extracción de piedra. Estas concesiones mineras, no obstante, no están regularizadas ante la autoridad competente, lo cual plantea un desafío para la gestión y supervisión de los recursos.

La extracción de cascote se concentra en las parroquias de Chontaduro, Lagarto y Montalvo, con una especial actividad en el sector conocido como África. Por otro lado, la extracción de piedra se lleva a cabo principalmente en la parroquia de Rioverde, en las áreas cercanas al complejo de alto rendimiento. Todas estas actividades de extracción son de libre aprovechamiento, lo que subraya la necesidad de fortalecer la regulación y el control en estas zonas para asegurar un desarrollo sostenible y el cumplimiento de la normativa ambiental.

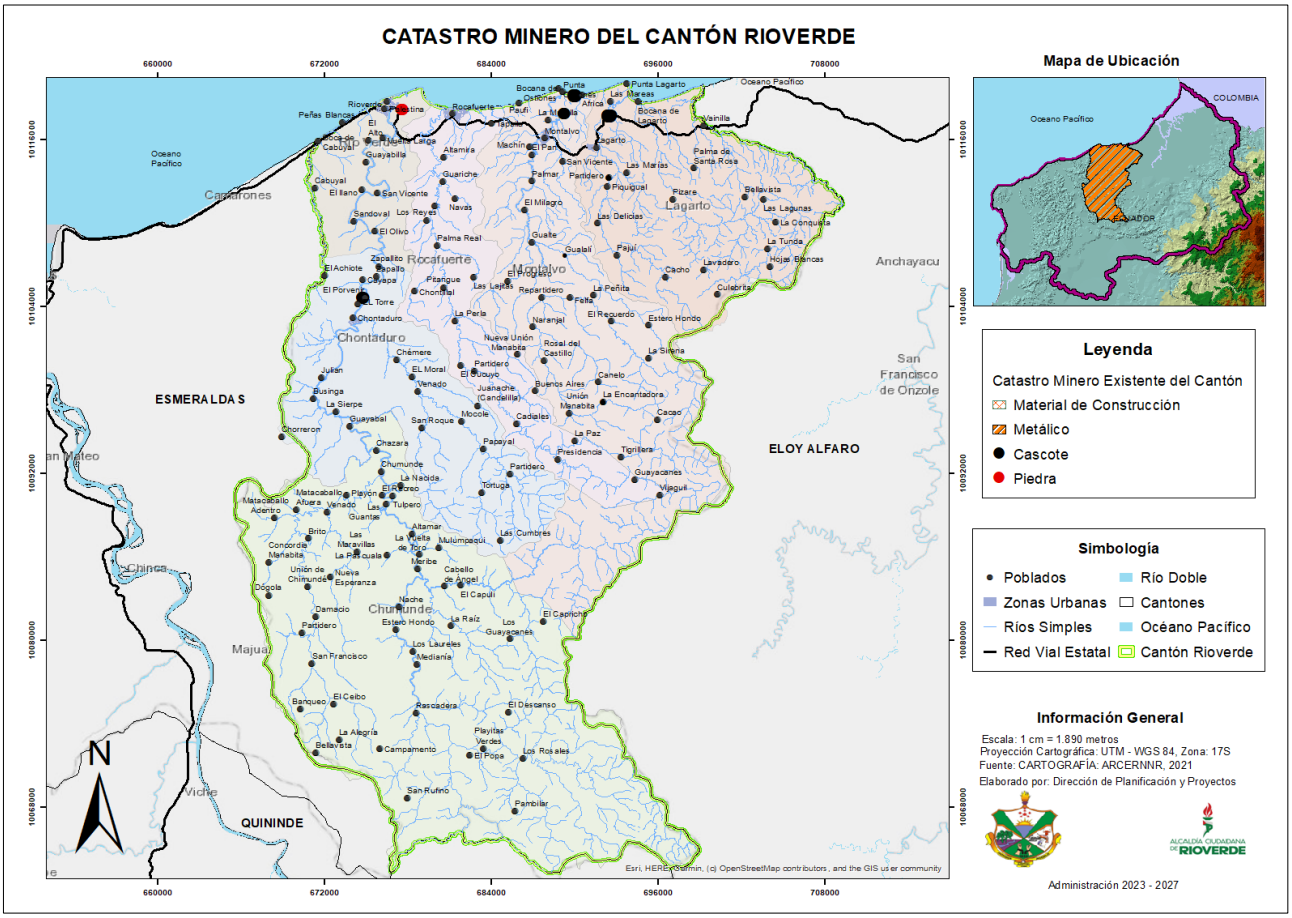


Figura 10. Inventario catastral minero del cantón Rioverde
Fuente: ARCERNNR 2021

Hidrocarburíferos

En cuanto a los recursos hidrocarburíferos, el cantón Rioverde no cuenta con yacimientos ni actividades relacionadas con la explotación de petróleo o gas en su territorio. No obstante, colinda directamente con el cantón Esmeraldas, donde se encuentran infraestructuras importantes del sector, como líneas de conducción petrolíferas y estaciones de bombeo. Esta proximidad podría representar tanto una ventaja potencial en términos de acceso a infraestructura energética como un desafío, dada la posible exposición a impactos ambientales indirectos. A pesar de no contar con recursos hidrocarburíferos propios, Rioverde mantiene una ubicación estratégica en relación con el corredor de hidrocarburos del vecino cantón Esmeraldas.

Áridos y Pétreos

La extracción de áridos y pétreos en el cantón Rioverde es una actividad de gran relevancia, ya que estos materiales como arena, grava y piedra son esenciales para la construcción y otros usos productivos. Adicional existen cuatro sitios donde se extraen materiales especialmente tierra y cascote de libre aprovechamiento.

Tabla 14: Tipo de áridos y pétreos que se extraen en el cantón Rioverde

Parroquia	Áridos y Pétreos	Descripción
Chontaduro	Cascote	Libre Aprovechamiento
Lagarto	Cascote	
Montalvo	Cascote	
Rioverde	Piedra	

Fuente: Unidad de Ambiente del GADMCR 2024

Dado que gran parte de estas actividades no están controladas formalmente, la explotación de áridos y pétreos en Rioverde presenta retos importantes en cuanto a sostenibilidad, regulación y preservación ambiental. La gestión adecuada de estos recursos se torna clave para maximizar sus beneficios económicos y reducir los impactos negativos en el medio ambiente y las comunidades rurales.

Patrimonio Forestal

El patrimonio forestal del cantón Rioverde es una valiosa reserva natural que contribuye a la biodiversidad y riqueza ambiental de la región. En este contexto, una porción significativa del territorio, conocida como "Bloque 9 y 10 Esmeraldas," fue declarada oficialmente como área patrimonial el 22 de julio de 1988, según consta en el Registro Oficial No. 962. Esta área no solo se localiza en Rioverde, sino que se extiende a través de otros dos cantones vecinos: Quinindé y Eloy Alfaro, formando un corredor ecológico que conecta distintas comunidades y ecosistemas.

La protección de esta zona patrimonial es crucial, pues alberga flora y fauna autóctonas que enriquecen el entorno natural y proveen servicios ambientales esenciales, como la regulación del clima y la preservación de suelos. Además, esta área representa una oportunidad para el desarrollo de actividades sostenibles, como el ecoturismo y la investigación científica, que promuevan una economía respetuosa con el medio ambiente y la identidad local. Cuidar y gestionar el Bloque 9 Esmeraldas no solo es una responsabilidad, sino un compromiso con las generaciones futuras que verán en esta área un refugio de vida y una fuente de recursos naturales fundamentales para el bienestar de la región.

El bloque 9, que se intersecta con el territorio del cantón de Rioverde, abarca una superficie total de 3,804.025 hectáreas, representando una porción significativa dentro del cantón. En contraste, el bloque 10 tiene una extensión menor de 723.44 hectáreas. Ambos bloques, debido a sus respectivas dimensiones y ubicaciones, juegan roles importantes en el desarrollo territorial y la planificación del uso de suelo en Rioverde, contribuyendo a definir estrategias de gestión de recursos y desarrollo sostenible en el cantón.

Patrimonio Natural

El cantón Rioverde se destaca por su invaluable patrimonio natural, definido por una biodiversidad rica y variada, ecosistemas únicos y paisajes que ofrecen oportunidades tanto de conservación como de desarrollo turístico sostenible. Este cantón alberga una diversidad de ecosistemas, desde manglares, humedales y estuarios, hasta selvas tropicales y amplias playas, cada uno con su flora y fauna distintiva.

Rioverde cuenta con pequeñas zonas de manglares que representan uno de los ecosistemas más significativos del cantón, gracias a su alta productividad biológica y su papel esencial en la protección costera.

Sirviendo de refugio para una gran variedad de especies, como crustáceos, peces, moluscos y aves migratorias.
El cantón también cuenta con áreas de selva tropical, ricas en especies endémicas y de alto valor ecológico. Estas selvas albergan una diversidad de especies vegetales y animales que incluyen árboles de maderas duras como el cedro y el laurel, y una fauna variada que va desde pequeños mamíferos hasta especies emblemáticas como el mono aullador y varias aves exóticas. Estos bosques son vitales para la regulación climática y la conservación de los suelos, además de ser una fuente invaluable de biodiversidad.

Las playas del cantón se distinguen como un atractivo natural y un componente clave del patrimonio turístico, ofreciendo paisajes de gran belleza, sino que también son fundamentales para el desarrollo del turismo ecológico y de aventura. Estas áreas circundantes son el hábitat de varias especies de tortugas marinas que, cada año, llegan a anidar en estas costas, lo que añade un atractivo especial para investigadores y turistas interesados en la vida silvestre.

Los ríos que recorren el cantón son recursos hídricos de gran importancia; sustentan los ecosistemas ribereños, también suministran agua a las comunidades locales y son fundamentales para la agricultura y la pesca, actividades esenciales para la economía de la región. Estos cuerpos de agua crean microclimas que benefician a los ecosistemas locales y sustentan una rica biodiversidad acuática, con especies de peces, anfibios y flora acuática, contribuyendo así al equilibrio ecológico de la zona.

El patrimonio natural de Rioverde incluye una notable variedad de flora y fauna. Entre la flora se destacan especies de palmas, heliconias y bromelias, mientras que la fauna está representada por una rica avifauna que incluye garzas, martines pescadores y loros, además de reptiles como iguanas y serpientes. Este inventario natural es valioso no solo por su valor ecológico, sino también como recurso educativo y de investigación, atrayendo a científicos y observadores de la naturaleza.

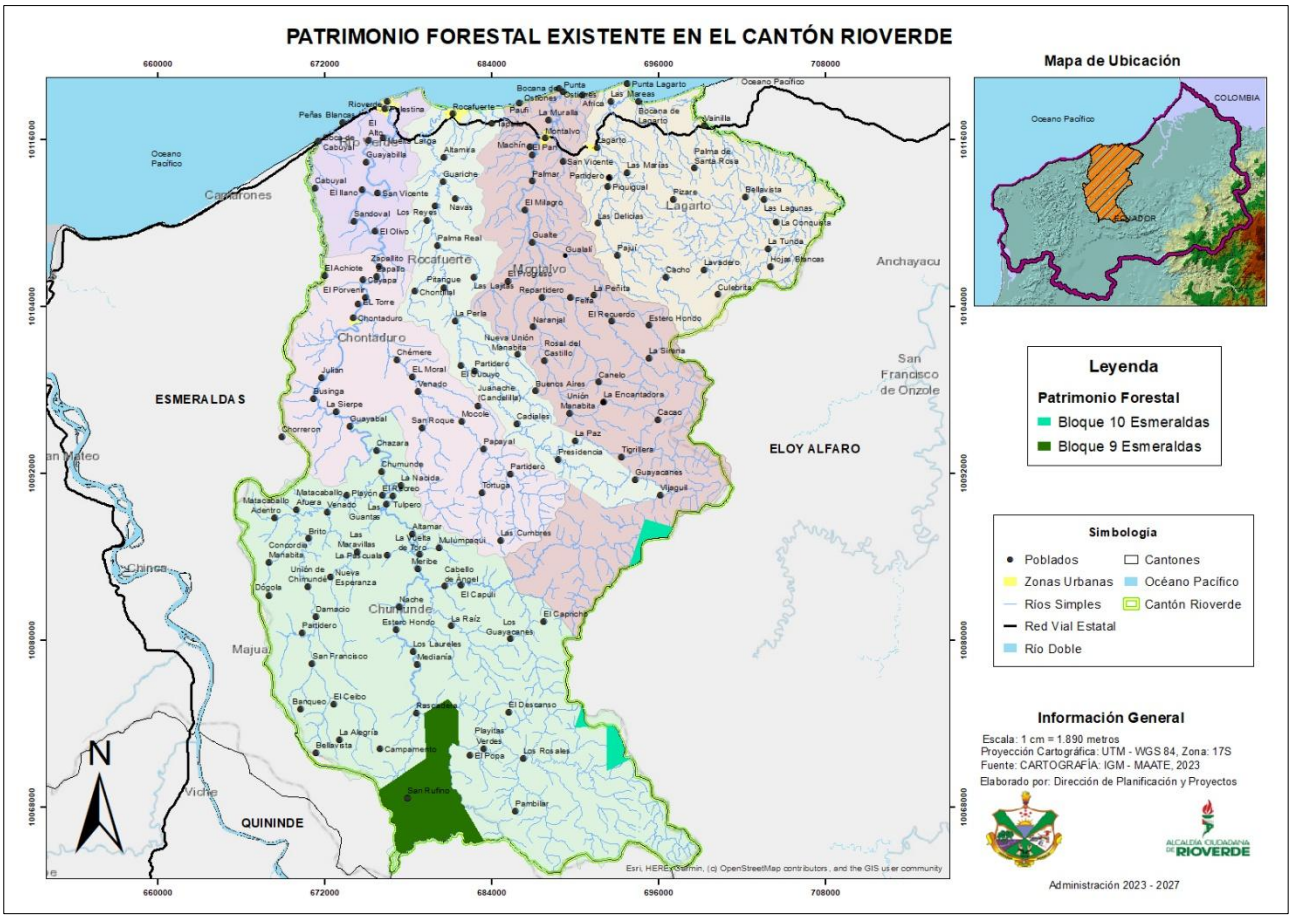


Figura 11. Patrimonio forestal cantón Rioverde
Fuente: MAATE 2024

1.4 Ecosistemas

Continentales

El cantón de Rioverde se caracteriza por una amplia variedad de ecosistemas continentales que fortalecen su biodiversidad y contribuyen significativamente a su riqueza natural. De acuerdo con el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), se identifican siete tipos de ecosistemas en este territorio. Entre ellos se destacan el bosque siempreverde estacional de tierras bajas del Chocó ecuatorial, bosques intervenidos, el bosque siempreverde estacional piemontano de la cordillera costera del Chocó, el bosque siempreverde de tierras bajas del Chocó ecuatorial, así como cuerpos de agua y áreas de manglar típicos del Chocó ecuatorial.

Actualmente, el 55,39% de los ecosistemas de Rioverde se encuentran en situación de intervención, lo cual refleja el impacto de actividades humanas que afectan su estado natural y su capacidad de regeneración. El bosque siempreverde estacional de tierras bajas del Chocó ecuatorial, representa el 23,20% del territorio y posee una rica biodiversidad con especies adaptadas a las condiciones climáticas de la región. El bosque siempreverde de tierras bajas del Chocó ecuatorial ocupa un 14,13% del área, siendo fundamental para la conservación de especies nativas y endémicas, así como para la regulación del clima y la protección de recursos hídricos. La diversidad de estos ecosistemas no solo aporta a la riqueza natural de Rioverde, sino que también ofrece potencialidades para actividades de conservación, investigación y ecoturismo, promoviendo el desarrollo sostenible en armonía con el entorno natural. Los servicios ambientales son un marco conceptual para interpretar cómo los ecosistemas, incluidos aquellos modificados por las personas como los agrícolas, interactúan con los seres humanos, transfiriendo bienes, regulando flujos y otras condiciones ambientales, y generando beneficios intangibles como la recreación, aspectos espirituales, el conocimiento. Para esto, los ecosistemas deben garantizar su permanencia e integridad en el tiempo. En tal sentido se pueden diferenciar los servicios de provisión, regulación, culturales y de soporte, respectivamente. Los servicios ambientales permiten evaluar la sostenibilidad del espacio rural y de su potencial de desarrollo.

La mayor parte de ellos ocurren en el ámbito rural, donde los espacios naturales y agropecuarios se relacionan directamente. En el cantón, los ecosistemas revelan una rica biodiversidad, pero también una diversidad de niveles de fragilidad amenaza y vulnerabilidad que requieren atención y gestión adecuada. El Bosque Siempreverde de Tierras Bajas del Chocó ecuatorial, por ejemplo, destaca por su fragilidad “alta” y una vulnerabilidad también “alta”, mientras que enfrenta una amenaza de nivel “medio”. Este bosque, con su exuberante vegetación y especies únicas, es uno de los ecosistemas más sensibles, lo que lo convierte en una prioridad para la conservación.

En contraste, los Bosques Siempreverdes Estacionales Piemontano y Montano Bajo de la Cordillera Costera del Chocó presentan una fragilidad “baja” y “muy baja”, respectivamente, con una amenaza de nivel “bajo” en ambos casos. El ecosistema del Manglar del Chocó ecuatorial muestra una fragilidad “muy baja”, reflejando su resistencia natural; sin embargo, enfrenta una amenaza “alta” debido a la presión de actividades humanas, aunque su vulnerabilidad sigue siendo “baja”. Los manglares, vitales para la protección costera y la biodiversidad, se encuentran en una situación delicada que demanda una gestión cuidadosa para preservar sus servicios ecosistémicos. Por último, el Bosque Siempreverde Estacional de Tierras Bajas del Chocó ecuatorial exhibe una fragilidad “alta”, enfrenta una amenaza “alta” y tiene una vulnerabilidad de nivel “medio”. Este bosque es crucial no solo por su biodiversidad sino también por su rol en la regulación climática local.

Tabla 15: Ecosistemas del cantón Rioverde

ECOSISTEMAS	Ha	%
Agua	281.25	0.19
Bosque Siempreverde De Tierras Bajas Del Choco ecuatorial	21 384.41	14.13
Bosque Siempreverde Estacional De Tierras Bajas Del Choco Ecuatorial	35 111.02	23.20
Bosque Siempreverde Estacional Piemontano De Cordillera Costera Del Choco	8 723.66	5.76
Bosque Siempreverde Montano Bajo De Cordillera Costera Del Choco	188.63	0.12
Intervención	8 3826.64	55.39
Manglar Del Choco ecuatorial	38.43	0.03
Otras Áreas	9.99	0.01
Sin Información	1 765.41	1.17
Total	**151 329.44**	**100%**

Fuente: MAATE 2023

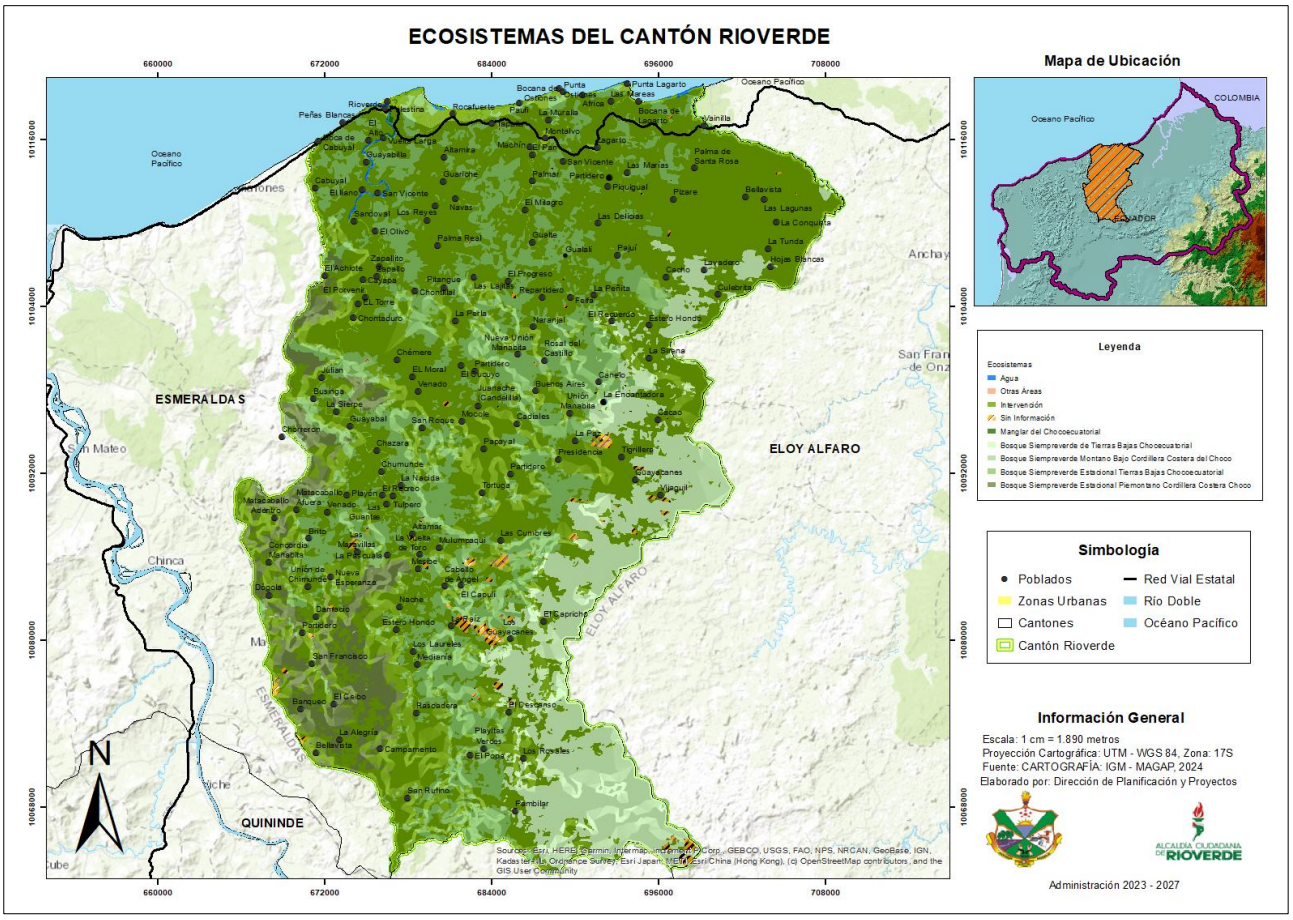


Figura 12: Tipos de Ecosistemas del cantón Rioverde
Fuente: MAATE 2023

Marítimos

El ecosistema marino del cantón Rioverde es una de las riquezas ambientales más destacadas del cantón y de la región costera ecuatoriana. Se caracteriza por una diversidad de hábitats marinos y costeros que sustentan una biodiversidad significativa. Cuenta con extensas playas de aproximadamente 31 kilómetros, su arena es fina y aguas cálidas, no solo tienen importancia turística, sino que también sirven cómo sitios de anidación para especies como tortugas marinas, especialmente la tortuga golfina (Lepidochelys olivácea).

Los ríos como el Rio Verde desembocan en el Océano, formando estuarios ricos en nutrientes que atraen especies como peces, crustáceos, y aves migratorias. La biodiversidad marina incluye especies comerciales como pargos, corvinas y robalos, así como peces más pequeños que forman parte de la cadena trófica.

Además, en Rioverde existe la presencia de camarones, cangrejos y conchas negras (Anadara tuberculosa) que son una parte esencial de las actividades pesqueras.

En ciertas épocas del año, especialmente entre junio y octubre, es posible avistar ballenas jorobadas (Megaptera novaeangliae) durante su migración.
Las aves como pelícanos, fragatas y gaviotas encuentran en los estuarios y playas áreas ideales para alimentarse y reproducirse. En cuanto a la flore tenemos algas marinas, que abundan en zonas rocosas cercanas a la costa, ofreciendo refugio y alimento para múltiples organismos. En cuanto a los pastos marinos, estos no son muy extensos, existen pequeñas áreas de pastos marinos que contribuyen a la estabilidad de los fondos arenosos.

En cuanto a los servicios ecosistémicos, tenemos la pesca artesanal, actividad que es ejecutada por pescadores de la zona, y que sirve de subsistencia como comercio local y provincial. Los manglares y arrecifes ayudan a reducir el impacto de las tormentas y la erosión costera. Este ecosistema funciona dinámicamente e interconectados que dependen de varios procesos ecológicos funcionales.

Frágiles No Protegidos

El cantón Rioverde, alberga diversos ecosistemas frágiles que son fundamentales para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Sin embargo, estos ecosistemas enfrentan un alto grado de vulnerabilidad debido a actividades humanas y la falta de protección formal.

Manglares en áreas no protegidas: Los manglares del cantón forman parte del gran sistema de manglares del norte de Ecuador. Aunque existen áreas protegidas cercanas, una proporción significativa de los mangales no cuentan con medidas legales de protección. En las últimas décadas la deforestación para actividades camaroneras y la extracción de madera han reducido considerablemente la cobertura de manglares. Según estimaciones locales se ha perdido más del 30% de su extensión original desde los años 80. La pérdida de este hábitat es perjudicial para especies clave como las conchas negras (Anadara tuberculosa) y los cangrejos. Debido a esto se a incrementado su vulnerabilidad costera a la erosión y las inundaciones.

Bosques Húmedos Tropicales: Estos bosques están ubicados en las zonas bajas y medias del cantón. Son ricos en biodiversidad, albergando especies endémicas y de importancia ecológica. La expansión de la frontera agrícola y ganadera ha sido el principal motor de la deforestación. Desde el año 2000, se calcula que más del 40% de estos bosques han sido convertidos a usos agrícolas o degradados por la extracción de madera y actividades mineras. La fragmentación de este hábitat repercute en la pérdida de especies endémicas, y la disminución en la regulación hídrica de los ríos y arroyos.

Playas y Dunas Costeras: Las playas y dunas costeras en Rioverde son ecosistemas frágiles que actúan como barreras naturales contra tormentas y proporcionan hábitat para especies como tortugas marinas. La expansión urbana desordenada y el turismo no planificado han contribuido a la erosión y pérdida de dunas costeras. Las actividades como la extracción de arena para la construcción también han acelerado su degradación. La reducción de estos sitios disminuye la anidación para las tortugas marinas especialmente de la especia golfina (Lepidochelys olivácea) y sobre todo los asentamientos humanos costeros quedan expuestos a fenómenos climáticos extremos.

Estuarios y Zonas de Desembocadura: Los estuarios donde los ríos desembocan al mar son ecosistemas ricos en nutrientes que sustentan una gran diversidad. Su reducción por efectos de la contaminación por agroquímicos y aguas residuales ha degradado la calidad del agua en estas zonas. La sedimentación producto de la deforestación en las cuencas, ha alterado la dinámica natural de estos ecosistemas. Transversalmente se afecta en la reducción productiva pesquera, pérdida de hábitats de peces y aves acuáticas.

Zonas de Pastos Marinos y Arrecifes Rocosos: Aunque no son muy extensos, los pastos marinos y arrecifes rocosos son importantes para especies marinas como crustáceos y peces juveniles. Esta reducción y afectación se debe a la contaminación y el degrado de la cobertura, el cambio climático, con el aumento de las temperaturas del agua y la acidificación oceánica, también está afectando su viabilidad.

Fauna y Flora

El cantón Rioverde, es un territorio privilegiado por su rica biodiversidad, resultado de la confluencia entre ecosistemas marinos, costeros y terrestres. Su clima tropical húmedo y su ubicación geográfica estratégica lo convierten en un espacio ideal para la coexistencia de una gran variedad de flora y fauna, muchas de las cuales tienen gran importancia ecológica, económica y cultural.

La **flora** de Rioverde es representativa de las zonas tropicales húmedas. Los bosques primarios y secundarios albergan especies arbóreas majestuosas como el ceibo (Ceiba pentandra), el laurel (Cordia alliodora) y el guayacán (Tabebuia chrysantha), que no solo embellecen el paisaje, sino que también son esenciales para la regulación climática y la conservación del suelo. En las áreas cercanas a los manglares, predominan especies como el mangle rojo (Rhizophora mangle), el mangle blanco (Laguncularia racemosa) y el mangle negro (Avicennia germinans), que forman un sistema crucial para el sostenimiento de la biodiversidad marina y costera. Las áreas agrícolas y rurales están dominadas por cultivos de cacao, plátano y palma africana, los cuales son fundamentales para la economía local.

La fauna es igualmente diversa y fascinante, en los manglares y estuarios, se encuentran especies clave como el cangrejo rojo (Ucides occidentalis) y la concha negra (Anadara tuberculosa), que son vitales para la pesca artesanal y la gastronomía local. En las playas y zonas marinas, la tortuga golfina (Lepidochelys olivacea) utiliza las arenas de Rioverde como sitio de anidación, mientras que durante los meses de migración es posible observar ballenas jorobadas (Megaptera novaeangliae) en las aguas costeras.

El interior del cantón es hogar de mamíferos como el armadillo (Dasypus novemcinctus), el perezoso de dos dedos (Choloepus hoffmanni) y especies más pequeñas como zarigüeyas y monos aulladores. Las aves destacan como un componente esencial de la fauna local; entre ellas, el pelícano pardo (Pelecanus occidentalis), fragatas, garzas y el colibrí esmeralda que agrega un toque vibrante a los bosques y áreas urbanas.

Los ecosistemas terrestres también albergan reptiles como iguanas verdes (Iguana iguana) y una variedad de anfibios que dependen de los humedales para su reproducción. En los ríos y cuerpos de agua dulce, especies de peces como la tilapia y el guapote constituyen una fuente de alimento importante para las comunidades locales.

La interacción entre estos elementos de flora y fauna crea un equilibrio delicado que sustenta la vida en el cantón. Sin embargo, esta biodiversidad enfrenta amenazas como la deforestación, la expansión agrícola y la contaminación, que ponen en riesgo la riqueza natural de Rioverde. Por ello, su conservación no solo es fundamental para el equilibrio ecológico, sino también para la identidad cultural y la sostenibilidad de las comunidades que dependen de estos recursos.

1.5 Amenazas Naturales

Las amenazas naturales son eventos o fenómenos que tienen el potencial de causar daño o impacto negativo en las personas, la propiedad, el medio ambiente y la economía. Estas amenazas pueden ser de origen geológico, meteorológico, hidrológico, biológico, y pueden variar en su magnitud y frecuencia.

A continuación, se describen algunos tipos comunes de amenazas naturales:

1. Terremotos: Movimientos súbitos de la corteza terrestre que pueden causar destrucción masiva de infraestructura, tsunamis y deslizamientos de tierra.
2. Erupciones volcánicas: Emisiones de lava, ceniza y gases desde volcanes activos, que pueden afectar la salud, la agricultura, y destruir infraestructuras.
3. Huracanes y ciclones: Sistemas de tormentas intensas que pueden generar vientos destructivos, lluvias torrenciales y marejadas ciclónicas, causando inundaciones y daños significativos.
4. Inundaciones: Acumulación de agua en áreas que normalmente están secas, a menudo causadas por lluvias intensas, desbordamiento de ríos o rotura de diques y presas.
5. Deslizamientos de tierra: Movimientos de masas de tierra, rocas o escombros cuesta abajo, impulsados por la gravedad, a menudo después de lluvias intensas o terremotos.
6. Sequías: Periodos prolongados de escasez de agua que pueden afectar la agricultura, el suministro de agua potable, y aumentar el riesgo de incendios forestales.
7. Incendios forestales: Fuegos incontrolados que se propagan rápidamente a través de vegetación seca, destruyendo ecosistemas, propiedades y poniendo en riesgo la vida humana.
8. Tormentas de nieve y heladas: Condiciones meteorológicas extremas caracterizadas por fuertes nevadas, vientos fríos y temperaturas extremadamente bajas, que pueden paralizar el transporte y causar daños a infraestructuras.
9. Tsunamis: Grandes olas oceánicas generadas por terremotos submarinos, deslizamientos de tierra o erupciones volcánicas, que pueden inundar áreas costeras y causar daños devastadores.
10. Plagas y enfermedades: Brotes de organismos que pueden afectar la salud humana, la agricultura y la ganadería, como pandemias, infestaciones de insectos y enfermedades de las plantas.

Las amenazas naturales pueden tener impactos directos e indirectos en la sociedad, y su gestión y mitigación son cruciales para reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de las comunidades frente a estos eventos.

Volcánicos

El cantón Rioverde, no se encuentra directamente en zona de alta actividad volcánica, ya que no tiene volcanes activos cercanos en su territorio que represente un peligro directo para su población. La provincia de Esmeraldas está geológicamente lejos de las principales zonas volcánicas activas de Ecuador, que están principalmente en la región Sierra, especialmente en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, y Napo. La geología de la zona de Rioverde está dominada por formaciones sedimentarias y no volcánicas, lo que reduce significativamente el riesgo de estos eventos.

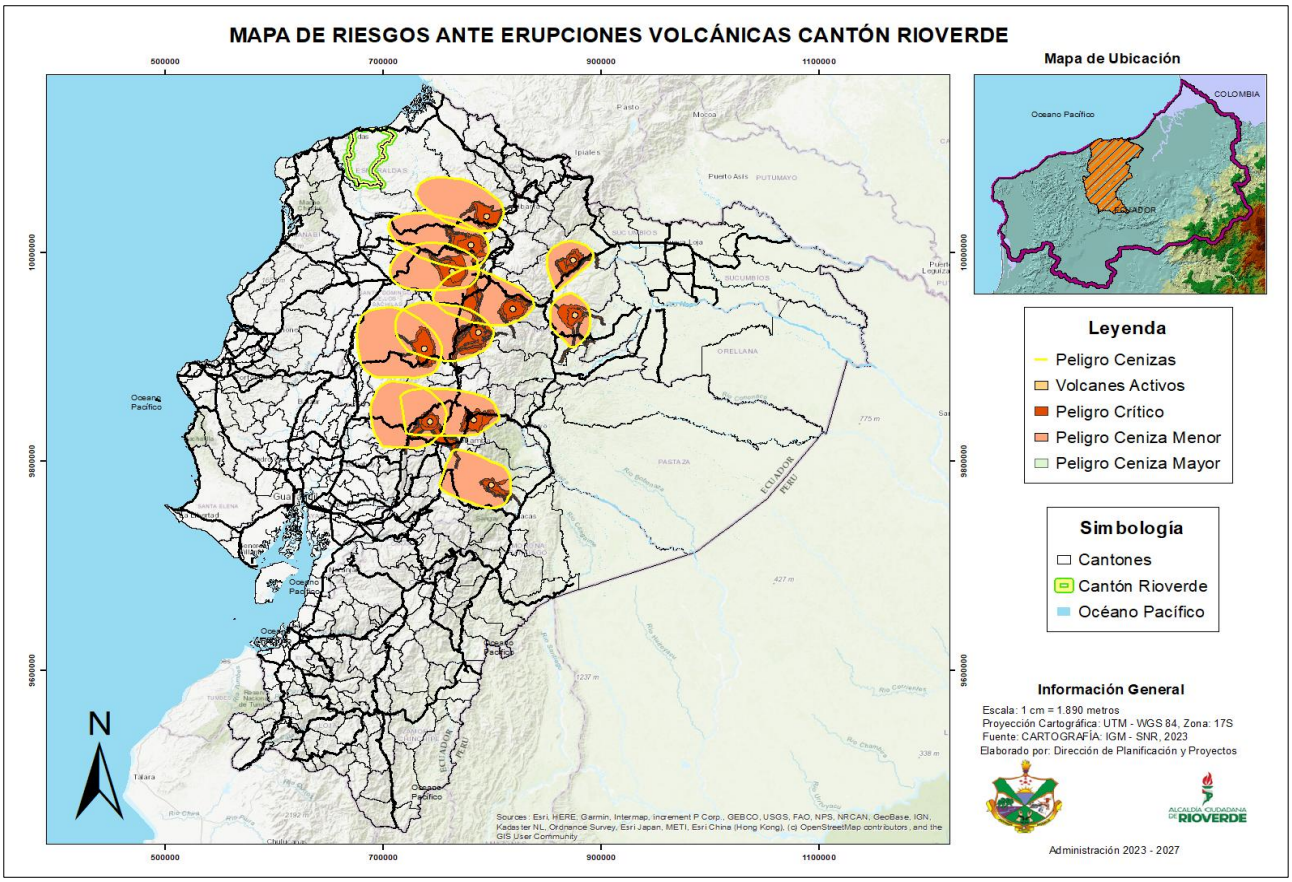


Figura 13. Riesgo de amenazas de erupciones volcánicas
Fuente: SNR 2023

Deslizamientos

El 61% del territorio del cantón Rioverde presenta susceptibilidad a deslizamientos baja y nula, mientras que, el área no aplicable corresponde a las playas, ríos y las zonas urbanas. El 39% del territorio presenta amenaza a deslizamiento Media y menos del 1% amenaza alta.

Tabla 16: Áreas susceptibles a deslizamientos cantón Rioverde

TIPO DE AMENAZA	Ha	%
Amenaza Alta	742.59	0.49%
Amenaza Media	58 563.61	38.86%
Amenaza Baja	75 585.20	50.15%
Amenaza Nula	14 114.37	9.36%
No Aplicable	1 717.37	1.14%

Fuente: SNR 2023

Su geología está compuesta principalmente por suelos arcillosos y poco consolidados, lo que los hace propensos a inestabilizarse cuando se saturan con agua. Este fenómeno se ve agravado por la topografía del cantón, caracterizada por colinas y pendientes pronunciadas, particularmente en las áreas rurales y montañosas. Durante las épocas de lluvias intensas, las precipitaciones actúan como desencadenantes, generando un exceso de humedad que debilita la cohesión del suelo. La eliminación de la cobertura vegetal ya sea para actividades agrícolas, ganaderas o de expansión urbana, reduce la capacidad del suelo para retener agua y lo expone a la erosión.

Esto es especialmente evidente en sectores donde los bosques primarios han sido sustituidos por cultivos comerciales como el cacao y la palma africana. El cambio climático también juega un papel determinante. En las últimas décadas, Rioverde ha experimentado un incremento en la intensidad y frecuencia de lluvias torrenciales, lo que ha exacerbado la ocurrencia de deslizamientos. Este fenómeno, combinado con patrones de uso de suelo no sostenibles, ha intensificado los riesgos en diversas partes del cantón. Los deslizamientos en Rioverde tienen consecuencias multifacéticas. Desde el punto de vista social, afectan directamente a las comunidades que habitan en áreas vulnerables, muchas de las cuales son rurales y carecen de infraestructura adecuada para resistir estos eventos. Las viviendas construidas en zonas inestables suelen sufrir daños severos, dejando a las familias afectadas en situaciones precarias.

En el ámbito económico, los deslizamientos impactan negativamente la agricultura, principal actividad productiva del cantón. La pérdida de suelo fértil reduce la capacidad de las tierras para producir cultivos, lo que genera una disminución en los ingresos de las familias dedicadas a esta actividad. Además, las vías de comunicación, esenciales para el comercio y el transporte, son frecuentemente bloqueadas o destruidas por deslizamientos, aislando a comunidades enteras y generando altos costos de reparación. Desde la perspectiva ambiental, los deslizamientos contribuyen a la degradación de los ecosistemas locales. La remoción de capas superficiales de suelo no solo afecta la vegetación, sino que también incrementa la sedimentación en ríos y estuarios, alterando los hábitats acuáticos y afectando especies tanto terrestres como marinas.

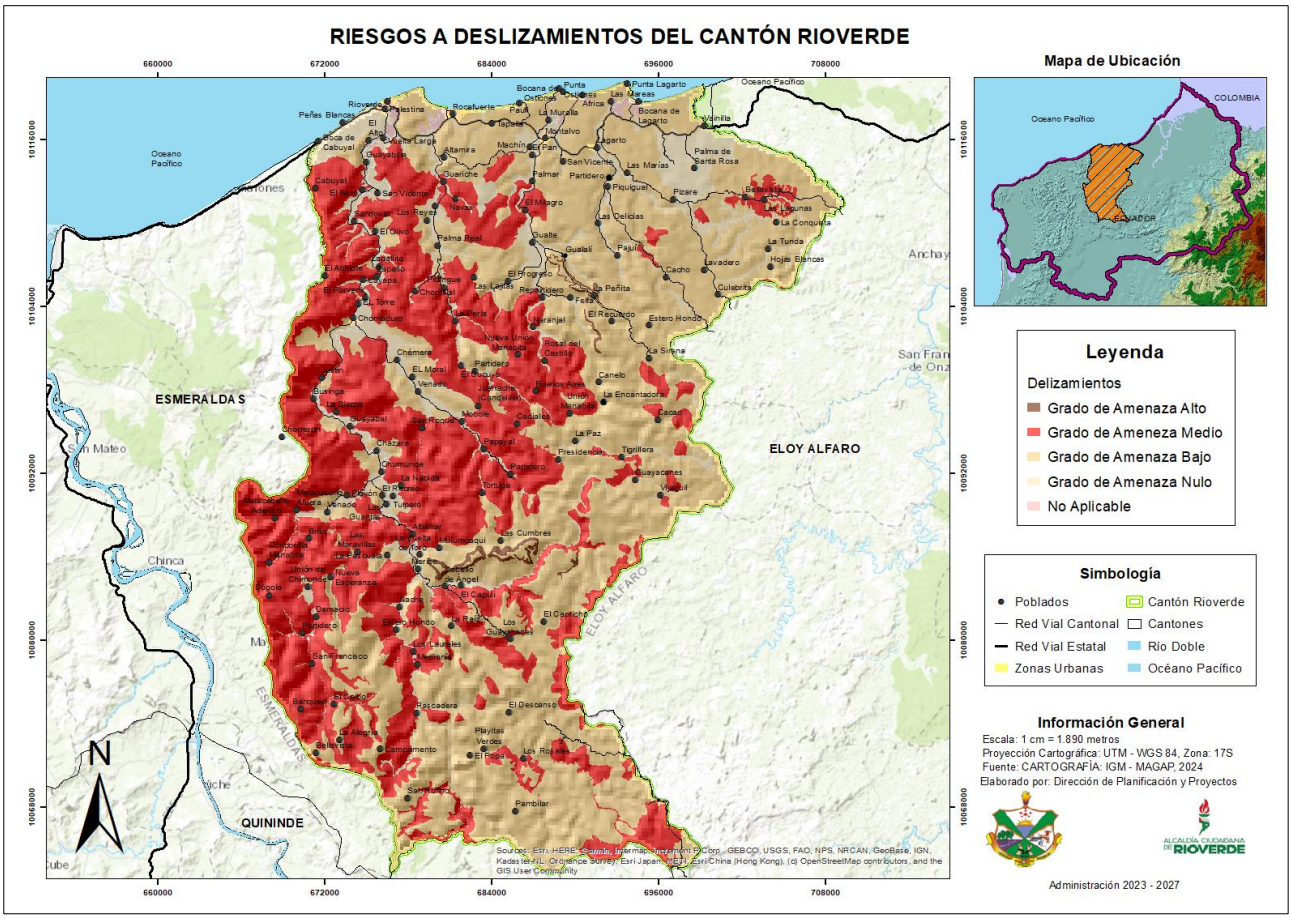


Figura 14. Riesgo de amenazas a deslizamientos
Fuente: SNR 2023

Históricamente los deslizamientos han sido fenómenos recurrentes, especialmente en épocas de lluvias. Sin embargo, en las últimas décadas se han observado un incremento en su frecuencia e intensidad, impulsados por cambios en los patrones climáticos y la intensificación de actividades humanas en zonas de riesgo. Las áreas más afectadas son aquellas con pendientes pronunciadas y de alta deforestación que rodean a las zonas rurales.

Tabla 17: Sectores y recintos según nivel de riesgo a deslizamientos

PARROQUIA	SECTOR/RECINTO	NIVEL
Rioverde	Medianía	Medio
Rioverde	Sandoval	Medio
Rioverde	Cabuyalito	Medio
Rioverde	Guayabillo	Medio
Rioverde	La Playa	Bajo
Rioverde	Idilio	Bajo
Rioverde	Vuelta Larga	Bajo
Rioverde	EL Alto	Bajo
Rioverde	El Olivo	Bajo
Chontaduro	Achiote	Medio
Chontaduro	Cayapa	Medio
Chontaduro	Zapallito	Medio
Chontaduro	Pilichandi	Medio
Chontaduro	La Torre	Medio
Chontaduro	La Banda	Medio
Chontaduro	Chémere	Medio
Chontaduro	Julián	Medio
Chontaduro	Businga	Medio
Chontaduro	La Sierpe	Medio
Chontaduro	Pajui	Medio
Chontaduro	La Honda	Medio
Chontaduro	Chazarita	Medio
Chontaduro	San Roque	Medio
Chontaduro	Tigre Venado	Medio
Chontaduro	El Delirio	Medio
Chontaduro	Mócole	Medio
Chontaduro	El Papayal	Medio
Chontaduro	Canapolar	Medio
Chontaduro	Partidero	Medio
Chontaduro	Tortuga	Medio
Chontaduro	Tigre Papayal	Medio
Chontaduro	El Moral	Bajo
Chontaduro	Venado	Bajo
Chontaduro	Hacienda Iluve	Bajo
Chontaduro	Cumbre de tortuga	Bajo
Chumundé	Mata Caballito	Medio
Chumundé	Concordia Manabita	Medio
Chumundé	Dobola	Medio
Chumundé	Brito	Medio
Chumundé	Matapalos	Medio
Chumundé	Reciento La Unión	Medio
Chumundé	La Nueva Esperanza	Medio
Chumundé	Los Ceibos	Medio
Chumundé	Campamento	Medio
Chumundé	Medianía	Medio

Chumundé	Venadito	Medio
Chumundé	El Toro	Medio
Chumundé	Chazarita	Medio
Chumundé	El Recreo	Medio
Chumundé	La Pascuala	Medio
Chumundé	Mulumpaqui	Medio
Chumundé	Méribe	Medio
Chumundé	Nache	Medio
Chumundé	Estero Hondo	Medio
Chumundé	Los Laureles	Medio
Chumundé	Capulí	Alto
Chumundé	Cabinas	Medio
Chumundé	Los Rosales	Medio
Chumundé	Humo	Medio
Chumundé	Boca de Tigre	Medio
Chumundé	Rascadera	Medio
Chumundé	Campamento	Medio
Chumundé	Playita Verde	Bajo
Chumundé	La Papaya	Bajo
Chumundé	Popa	Bajo
Chumundé	San Rufino	Bajo
Chumundé	El Ángel	Bajo
Chumundé	La Nacida	Bajo
Chumundé	Guayacanes	Bajo
Chumundé	Toro	Bajo
Chumundé	El Tulpero	Bajo
Chumundé	Venado	Bajo
Chumundé	Damásio	Medio
Chumundé	El Partidero	Medio
Lagarto	Bocana de Lagarto	Bajo
Lagarto	Las Mareas	Bajo
Lagarto	Boca de Vainilla	Bajo
Lagarto	Paraíso	Bajo
Lagarto	Lagartillo	Bajo
Lagarto	Nuevo Lagarto	Bajo
Lagarto	Lagarto	Bajo
Lagarto	Piquigual	Bajo
Lagarto	Las Marías	Bajo
Lagarto	Caladon	Bajo
Lagarto	Las Delicias	Bajo
Lagarto	Pajui	Bajo
Lagarto	Chocolate	Bajo
Lagarto	El Chaco	Bajo
Lagarto	Las Luisas	Bajo
Lagarto	Lavadero	Bajo
Lagarto	Pizarito	Bajo
Lagarto	La Laguna	Bajo

Lagarto	Las Tres Marías	Bajo
Lagarto	Culebrita	Bajo
Lagarto	Bellavista	Medio
Lagarto	La Conquista	Medio
Montalvo	Paufi	Medio
Montalvo	Bocana de Ostiones	Medio
Montalvo	La Muralla	Medio
Montalvo	Nuevo Montalvo	Medio
Montalvo	Margarita	Medio
Montalvo	EL Pan	Medio
Montalvo	San Vicente	Medio
Montalvo	Walte	Medio
Montalvo	Karate	Medio
Montalvo	El Progreso	Medio
Montalvo	Partidero	Medio
Montalvo	Canelo	Medio
Montalvo	Rosales Castillo	Medio
Montalvo	Unión Manabita	Medio
Montalvo	El Recuerdo	Medio
Montalvo	Estero Hondo	Medio
Montalvo	Sirena	Medio
Montalvo	Siete Palmas	Medio
Montalvo	Mayronga	Medio
Montalvo	Cacao	Medio
Montalvo	Tigrilleras	Medio
Montalvo	La Vieja Paz	Medio
Montalvo	La Nueva Pas	Medio
Montalvo	La Presidencia	Medio
Montalvo	Aragón	Medio
Montalvo	Gualali	Medio
Montalvo	Penitas	Alto
Rocafuerte	Balcón de Tapaila	Medio
Rocafuerte	La Fabela	Medio
Rocafuerte	Rocafuerte	Medio
Rocafuerte	EL Palacio	Medio
Rocafuerte	Altamira	Medio
Rocafuerte	Guariche	Medio
Rocafuerte	Palma Real	Medio
Rocafuerte	Hacienda Palma Real	Medio
Rocafuerte	Estancia Palma Real	Medio
Rocafuerte	Cucuyo	Medio
Rocafuerte	Cadial	Alto
Rocafuerte	Infiernillo	Alto
Rocafuerte	Partidero	Alto
Rocafuerte	Estero Machín	Alto
Rocafuerte	La Perla	Alto
Rocafuerte	Chontillal	Alto

Movimientos en Masas

Es un movimiento ladero abajo de una masa de suelo o roca, cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla o de una delgada zona en donde ocurre una gran deformación cortante clasificada según la forma del plano de deslizamiento, es decir, rotación y traslación (Varnes, 1978).

Tabla 18: Áreas afectadas por los movimientos en masa cantón Rioverde

CLASE	ÁREAS AFECTADAS	%
Sin Susceptibilidad	361 106	21%
Baja	660 234	39%
Media	276 923	16%
Alta	212 684	13%
Muy Alta	169 639	10%

Fuente: SNR 2023

La vulnerabilidad de deslizamientos aumenta por la concentración de la población. Los derrumbes causados por las fuertes lluvias han saturado los suelos provocando deslizamientos, taponamientos de quebradas y desbordamientos de los causes de los ríos, quebradas, sumándose los daños en los tramos de las vías, dejando incomunicados a ciertas comunidades.

En el Ecuador los factores detonantes más importantes que causan movimientos en masa suelen ser: las lluvias, los sismos, la deforestación, cortes o excavaciones de laderas, cambio en el uso de suelo y los factores intrínsecos más comunes son: la litología, tipo de suelo, estructuras geológicas desfavorables, ángulo y forma de la pendiente.

Baja: Las zonas relativamente estables, con poco o ningún indicio de movimiento en masa, que abarca 39% del área total del territorio cantonal, representan las planicies altas con pendientes entre los 4° y 8°, que se encuentran ubicadas principalmente por debajo de los 100 m.s.n.m.

Media: Zonas relativamente estable con pocos indicios que abarca el 16% del cantón, comprenden las áreas entre los 8° y 16°, ubicados mayormente por debajo de los 200 m.s.n.m. Comprenden los terrenos con areniscas, lutitas, limolitas, turbiditas cubiertas por bosques intervenidos y material granular con porosidad media, los conos de deyección cubiertos principalmente por cultivos. En esta clase es posible esperar movimientos en masa frecuentes, de varios tipos y magnitud, originados por el mal manejo del terreno, los sismos y las lluvias (principalmente durante el fenómeno de El Niño) debido a las condiciones desfavorables del relieve y el tipo de material.

Alta: Estas zonas son inestables donde han ocurrido grandes y frecuentes movimientos en masa en el pasado, abarcan el 13% del territorio, comprenden las áreas con pendientes entre los 16° y 35°, ubicados mayormente por encima de los 200 m.s.n.m. En esta clase es posible la generación frecuente de varios tipos y macro movimientos en masa, así como deslizamientos representativos, originados principalmente por el mal uso del terreno y los sismos, favorecidos por las condiciones del relieve y el tipo de material. La construcción de obras de infraestructura y su mantenimiento requieren de estudios detallados con medidas de prevención, correctivas o de control.

Muy Alta: Son zonas muy susceptibles con movimientos en masa activos y donde han ocurrido grandes y frecuentes movimientos en masa de todo tipo, y representan el 10% del territorio del cantón, estas áreas corresponden a las áreas con pendientes mayores a los 35° ubicados predominantemente por encima de los 3500 m.s.n.m.

En el cantón se distinguen de manera restringida en las partes más altas de la cordillera donde se encuentran lutitas, areniscas y turbiditas gruesas cubiertas de bosque natural. Esta clase es posible la generación frecuente de todo tipo de movimientos en masa, macro y mega movimientos en masa, originados principalmente por sismos y mal uso del terreno favorecidos por las condiciones de relieve y el tipo de material, así como la reactivación de movimientos en masa antiguos.

Se debe considerar que garantizar la estabilidad de los sitios inestables con obras ingenieriles será difícil y bastante costosa, pues requieren de medidas especiales para evitar daños económicos y pérdidas humanas.

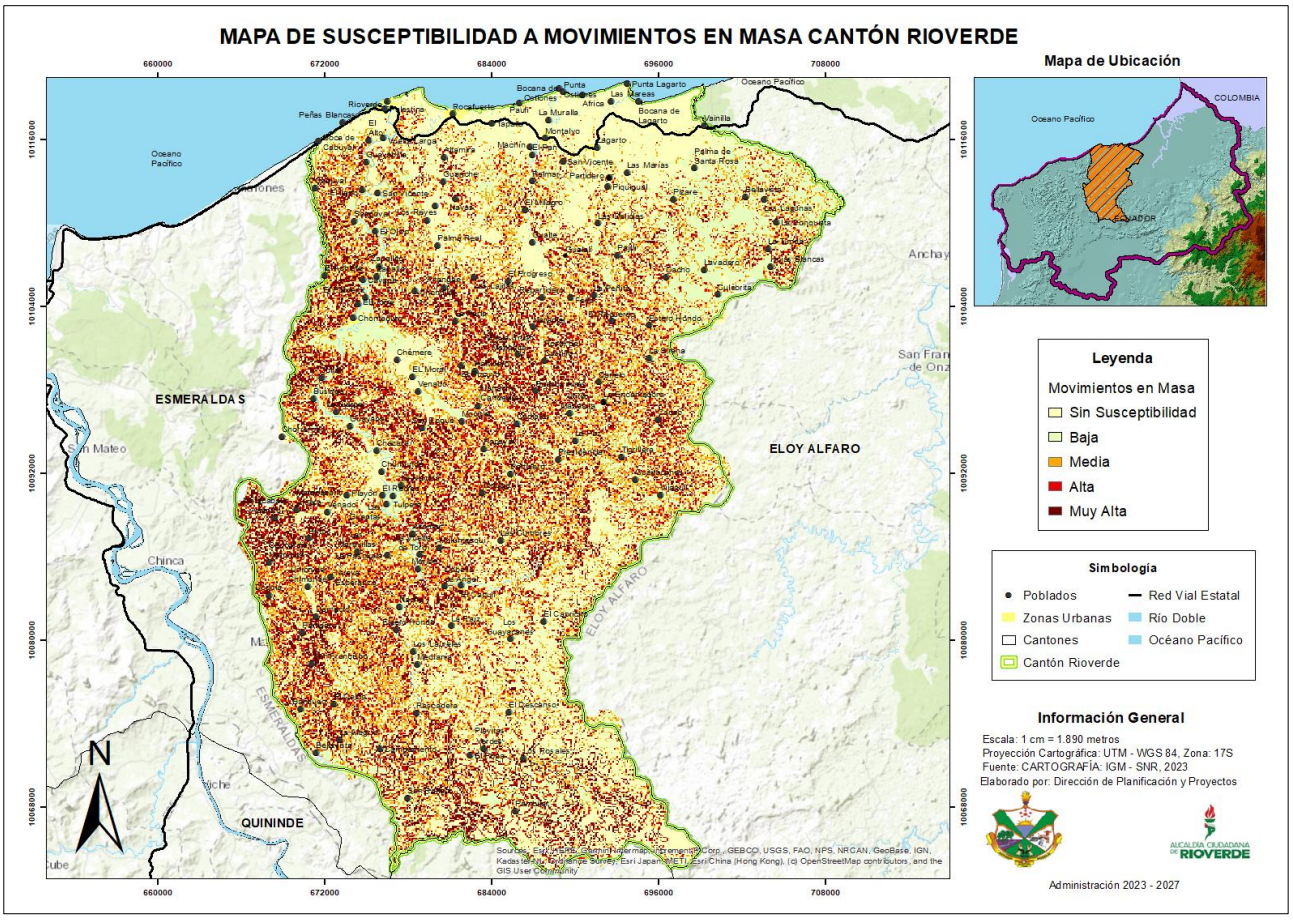


Figura 15. Susceptibilidad de movimientos en masa cantón Rioverde
Fuente: SNR 2023

Sísmicos

El cantón Rioverde se encuentra en una región sísmicamente activa debido a su proximidad al límite convergente de las placas tectónicas de Nazca y Sudamérica. Este contexto geológico determina una actividad sísmica recurrente, principalmente en la zona costera y marítima cercana. Aunque el cantón no ha sido epicentro de eventos sísmicos destructivos en los últimos años, se han registrado movimientos telúricos moderados que han sido percibidos por la población.

En los últimos cuatro años (2020 – 2024), los eventos sísmicos más relevantes incluyen sismos con magnitudes entre 3.5 y 5.2, la mayoría de ellos originados frente a la costa de Esmeraldas. Estos sismos han sido principalmente superficiales, con profundidades menores a 50 km, y no han causado daños materiales significativos en Rioverde, aunque sí generaron alarma en la población. Uno de los eventos más perceptibles ocurrió en 2021, con una magnitud de 5.2, afectando áreas cercanas sin consecuencias graves.

Históricamente, el terremoto de 2016, con magnitud 7.8 y epicentro en Pedernales, marcó un antes y un después en la percepción del riesgo sísmico en la provincia de Esmeraldas. Aunque Rioverde no fue directamente afectado en términos de daños estructurales, este evento subrayó la necesidad de medidas preventivas y de respuesta más robustas en toda la región.

Actualmente, el monitoreo de la actividad sísmica está a cargo del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, que reporta y analiza en tiempo real los eventos telúricos en el país. Este monitoreo es crucial para generar alertas tempranas y orientar las políticas de preparación ante desastres. En Rioverde, las autoridades locales han trabajado en medidas preventivas como simulacros y capacitaciones, aunque persisten desafíos en la infraestructura y en la sensibilización de comunidades rurales vulnerables. (Escuela Politécnica Nacional (EPN))

En Ecuador se han producido terremotos de gran magnitud que han provocado daños considerables a la población e infraestructura del país. Se estima que las victimas superan las 65000 desde la llegada de los españoles. El último terremoto grande se registró el 16 de abril de 2016, de magnitud Mw 7.8, y afectó fundamentalmente a la provincia de Manabí y el sur de la de Esmeraldas. Estos eventos llegan a ser más catastróficos por la calidad de las construcciones, son estas que fracasan al momento del terremoto las causantes de la catástrofe, no el terremoto en sí mismo, los terremotos sacan a la luz las condiciones de vulnerabilidad que ya existían antes del evento natural.

El análisis probabilístico del peligro sísmico (PSHA, por sus siglas en inglés) tiene como objetivo cuantificar las incertidumbres en el conocimiento de la generación de los eventos sísmicos y combinarlas para producir una descripción explícita de la distribución de las sacudidas futuras que pueden ocurrir en un sitio dado (e.g. McGuire 2004).

El PSHA cuantifica en un sitio determinado el nivel del sacudimiento del suelo ligado a una probabilidad dada de que dicho nivel de sacudimiento sea excedido durante una ventana de tiempo específica. Para ello se deben considerar todos los posibles terremotos que puedan ocurrir en las fuentes sísmicas y el movimiento de suelo resultante de cada uno de ellos en el sitio de interés. (Escuela Politécnica Nacional (EPN))

El mapa, presenta los valores de las aceleraciones para un periodo de retorno promedio de 475 años, o una probabilidad de 10% de ser excedida al menos una vez en los próximos 50 años. Se presentan los valores medios de la distribución de aceleraciones resultando de la exploración del árbol lógico del modelo de fuente y del árbol lógico del movimiento del suelo (GMPEs: ecuaciones de predicción del movimiento del suelo). La aceleración del movimiento del suelo está en unidad de gravedad (g).
En el mapa se muestra 3146 puntos en los que se calculó el peligro sísmico para un sitio genérico en roca (VS30=760m/s). Los resultados están para 8 periodos espectrales: PGA (0.0 segundos), y los valores en 0.07, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1 y 2 segundos.
Este nivel de peligro corresponde al requerido por la NEC para las construcciones normales.

El PSHA cuantifica, en un sitio determinado, el nivel del sacudimiento del suelo ligado a una probabilidad dada de que dicho nivel de sacudimiento sea excedido durante una ventana de tiempo específica (pe. 10% de ser excedidos en los próximos 50 años --> periodo de retorno de 475 años). Para ello se deben considerar todos los posibles terremotos que puedan ocurrir en las fuentes sísmicas y el movimiento de suelo resultante de cada uno de ellos en el sitio de interés. Esto último se obtiene mediante la aplicación de los modelos pertinentes de predicción de la atenuación de las ondas sísmicas, junto con las probabilidades de ocurrencia de los sismos que las generan.

El territorio nacional se dividió en 3146 cuadrículas en las que se calculó el peligro sísmico para una condición genérica y uniforme de sitio catalogado como roca (VS30=760m/s –> velocidad de la onda de corte en los primeros 30 metros de la corteza).
Los datos contienen los valores medios de la aceleración horizontal pico (PGA –> peak ground acceleration) para un periodo de retorno de 475 años, o expresado en término de probabilidades, una probabilidad del 10% de que ese valor de PGA sea excedido una o más veces en los próximos 50 años. Este período de retorno corresponde al nivel de riesgo aceptable requerido por la NEC para las construcciones de uso común.

Los valores medios corresponden a la media de la distribución de aceleraciones aplicando en el cálculo el árbol lógico completo del modelo de predicción de la sismicidad por fuentes y el árbol lógico completo de predicción del movimiento del suelo (Beauval et al. 2018).
La aceleración del movimiento del suelo está expresada en unidades de gravedad (g —> 1g=980 m/s2). Los resultados de aceleración horizontal también están calculados para 7 periodos espectrales, a más del PGA (0s), estos son los SA en el nombre de los atributos: 0.07s, 0.05s, 0.1s, 0.2s, 0.5 s, 1s y 2s.
En el mapa de peligro sísmico correspondiente a la media vemos que la mayor parte del país, a excepción del centro- y nor-oriente y de las cuencas terciarias de la Costa, tiene valores de PGA entre 0,3 y 0,4g, con valores mayores de 0,5g en la línea costera de Esmeraldas, en Quito y a lo largo de los dos segmentos centrales de sistema de fallas del límite sur del Bloque Norandino CCPP. El cantón Rioverde tiene una probabilidad entre 0.41 a 0.50.

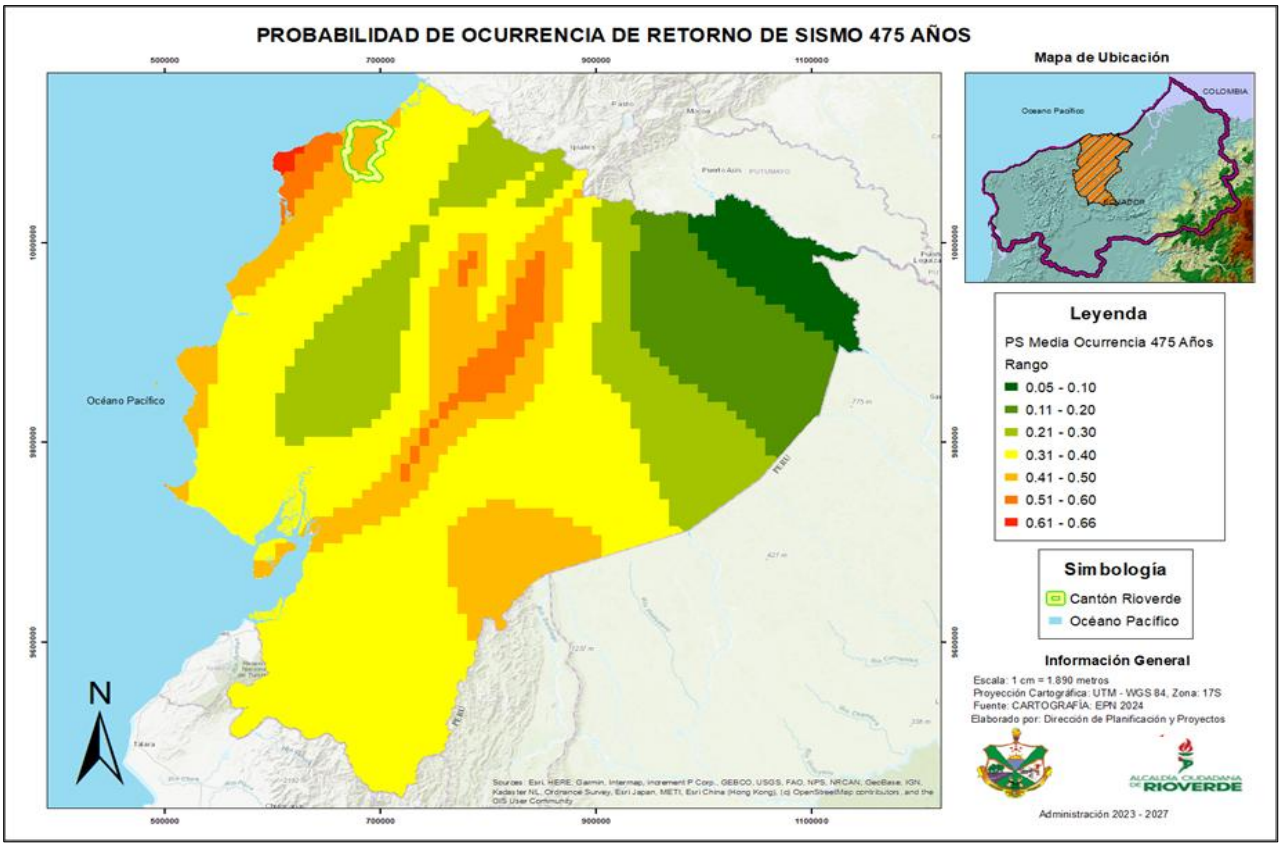


Figura 16. Probabilidad de ocurrencia de sismos en retorno de 475 años
Fuente: EPN 2024

Inundaciones

El 90% del territorio del cantón Rioverde no presenta susceptibilidad a inundaciones, lo que implica que la mayor parte de su área cuenta con características geográficas y climáticas que mitigan significativamente el riesgo de eventos de esta naturaleza. Sin embargo, el 10% restante se encuentra en zonas con susceptibilidad a inundaciones, particularmente en las áreas urbanas de sus cabeceras parroquiales y en la cabecera cantonal.

Tabla 19: Áreas con susceptibilidad a inundaciones cantón Rioverde

Susceptibilidad a Inundaciones	Ha	%
Baja	12 608.52	8.33%
Media	2 526.91	1.67%
Alta	525.12	0.35%
Sin Susceptibilidad	134 256.07	89.72%
Sin información	1 412. 82	0.93%
Total	**151 329.44**	**100.00%**

Fuente: SNR 2023

Estas zonas vulnerables están relacionadas con la proximidad a cuerpos de agua como ríos, estuarios y terrenos bajos con drenaje limitado, donde las lluvias intensas y las crecientes fluviales pueden generar acumulación de agua y desbordamientos.
Entre los factores que contribuyen a la vulnerabilidad en estas zonas están aquellos que por su cercanía a los ríos principales y sus afluentes incrementa el riesgo de desbordamientos en temporadas de lluvia.

En algunas áreas urbanas, la falta de sistemas de drenaje pluvial efectivos intensifica el impacto de las lluvias. Crecimiento urbano no planificado: La ocupación de áreas bajas y sin planificación adecuada agrava los riesgos en las cabeceras parroquiales y la cabecera cantonal. Fenómenos climáticos extremos, como lluvias más intensas y frecuentes, aumentan la probabilidad de inundaciones en estas zonas. Su cabecera cantonal, por su ubicación y densidad poblacional, esta área concentra una parte significativa de la vulnerabilidad. En las áreas rurales se registran asentamientos humanos cercanos a ríos y áreas de drenaje deficiente.

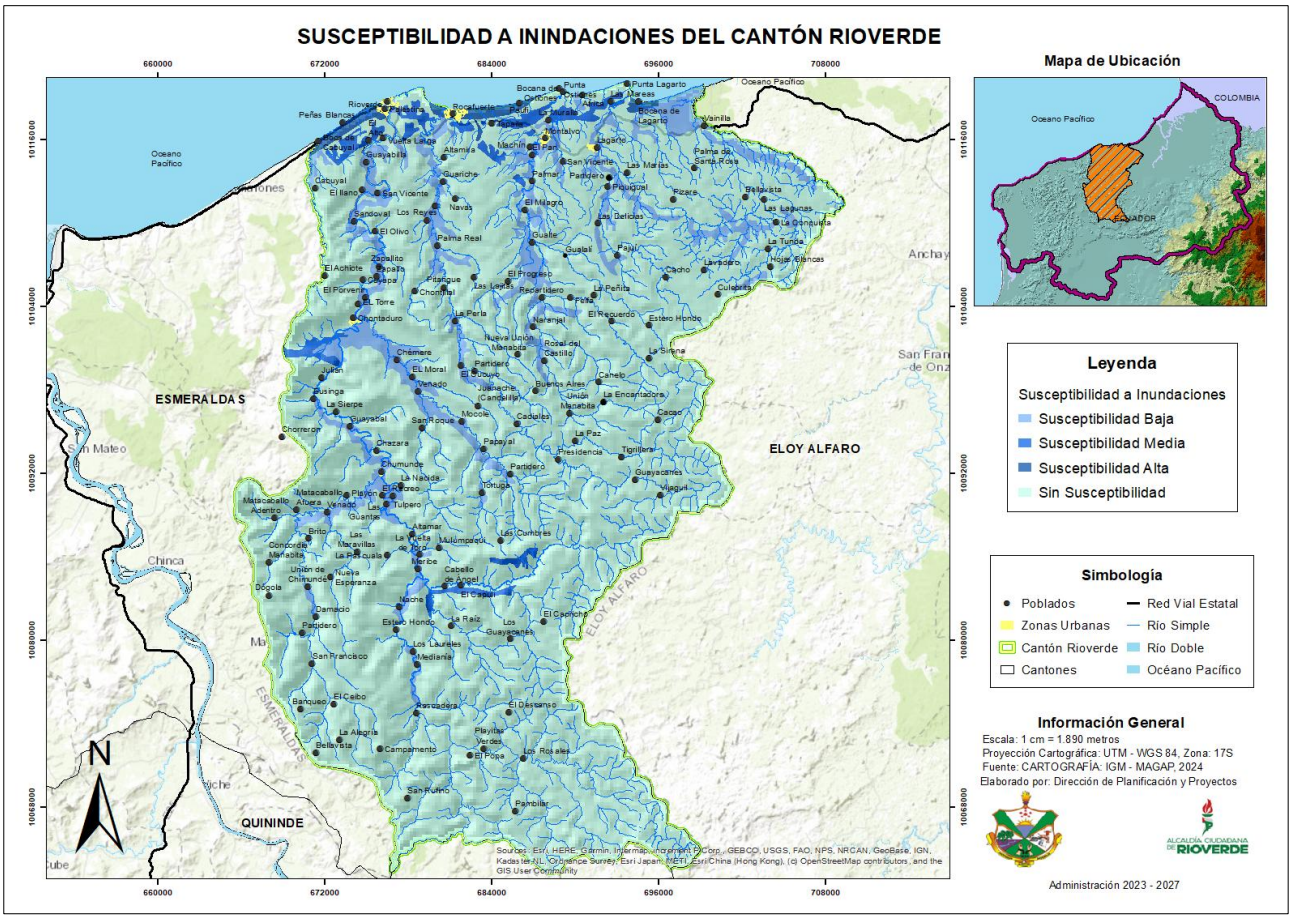


Figura 17. Susceptibilidad a inundaciones cantón Rioverde
Fuente: SNR 2024

Tabla 20: Sectores y recintos con susceptibilidad a inundaciones cantón Rioverde

PARROQUIA	SECTOR/RECINTO	SUSCEPTIBILIDAD DE INUNDACIÓN
Rioverde	Cabuyal	Alto
	Peñas Blancas	Alto
	Chamero	Alto
	Palestina (Zona Urbana)	Alto
	Renacer Alto	Alto
	Vuelta larga	Medio
	El Alto	Medio
	Idilio	Medio
	Rioverde (Zona Urbana)	Bajo
	Guayabillo	Bajo
	Guayambillo	Bajo
	San Vicente	Bajo
	El Llano	Bajo
	La Colombiana	Bajo
	Sandoval	Bajo
	El Olivo	Bajo
Rocafuerte	Rocafuerte (Zona Urbana)	Alto
	Balcones de Tapaila	Alto
	Altamira	Baja
	Chunguillo	Baja
	Palma Real	Baja
	Hacienda Palma Real	Baja

	Estancia Palma Real	Baja
	La Perla	Baja
Chontaduro	Zapallito	Baja
	La Torre	Baja
	Chontaduro (Cabecera parroquial)	Baja
	La Leticia	Baja
	El Sapo	Baja
	Chémere	Baja
	El Moral	Baja
	Venado	Baja
	Estero Venado	Baja
	Mócole	Baja
	El Papayal	Baja
	Tigre	Baja
	Partidero	Baja
Chumundé	Chumundé (Cabecera Parroquial)	Baja
	El Recreo	Baja
	Las Guantas	Baja
	Méribe	Baja
	Medianía	Baja
	Dógola	Baja
	El Venado	Baja
	El Playón	Baja
	Cabello de Ángel	Medio
	El Capulí	Medio
Montalvo	Paufi	Alto
	La Muralla	Medio
	Nuevo Montalvo	Medio
	El Palmar	Medio
	Montalvo (Cabecera Parroquial)	Bajo
	El Milagro	Bajo
	Walte	Bajo
	Buncon	Bajo
	El Progreso (Piojo)	Bajo
	Partidero	Bajo
	Margarita	Bajo
	EL Pan	Bajo
	Machín	Bajo
Lagarto	Bocana de Lagarto	Alto
	Las Mareas	Medio
	Limoncito	Bajo
	Paraíso	Bajo
	Las Mareas	Bajo
	Nuevo Lagarto	Bajo
	Vainilla	Bajo
	Lagarto	Bajo
	Partidero	Bajo
	La Laguna	Bajo
	Las Delicias	Bajo
	Piquigual	Bajo

Tsunami

El cantón Rioverde, se encuentra en una región geológicamente activa debido a su proximidad a la zona de subducción de las placas tectónicas de Nazca y Sudamericana. Esta posición geográfica lo convierte en un territorio con alta vulnerabilidad frente a tsunamis, especialmente considerando la recurrencia histórica de eventos sísmicos y tsunamis en la costa ecuatoriana.

Las áreas bajas y adyacentes al océano son particularmente propensas a sufrir inundaciones y oleajes extremos generados por tsunamis, lo que pone en riesgo no solo a los asentamientos humanos, sino también a las actividades económicas que dependen del acceso al litoral. En este contexto, las franjas costeras de la cabecera cantonal de Rioverde se destacan como zonas críticas que serían severamente afectadas en caso de un evento de este tipo.

Parte de la infraestructura urbana, incluidos edificios públicos, viviendas, vías de comunicación y sistemas de servicios básicos, enfrentaría daños significativos debido a la fuerza destructiva del agua.

El riesgo no se limita únicamente a la cabecera cantonal, ya que prácticamente todo el perfil costero del cantón está expuesto a los impactos de un tsunami. Este escenario plantea un desafío considerable para la gestión del riesgo, ya que implica proteger tanto a las poblaciones directamente asentadas en estas áreas como a las zonas rurales circundantes, cuyas economías dependen del acceso a recursos marítimos.

La exposición generalizada del cantón destaca la urgencia de implementar estrategias de mitigación como la planificación territorial adecuada, el desarrollo de infraestructura resiliente, la creación de sistemas de alerta temprana, y la sensibilización de la población sobre los riesgos y las medidas de prevención necesarias.

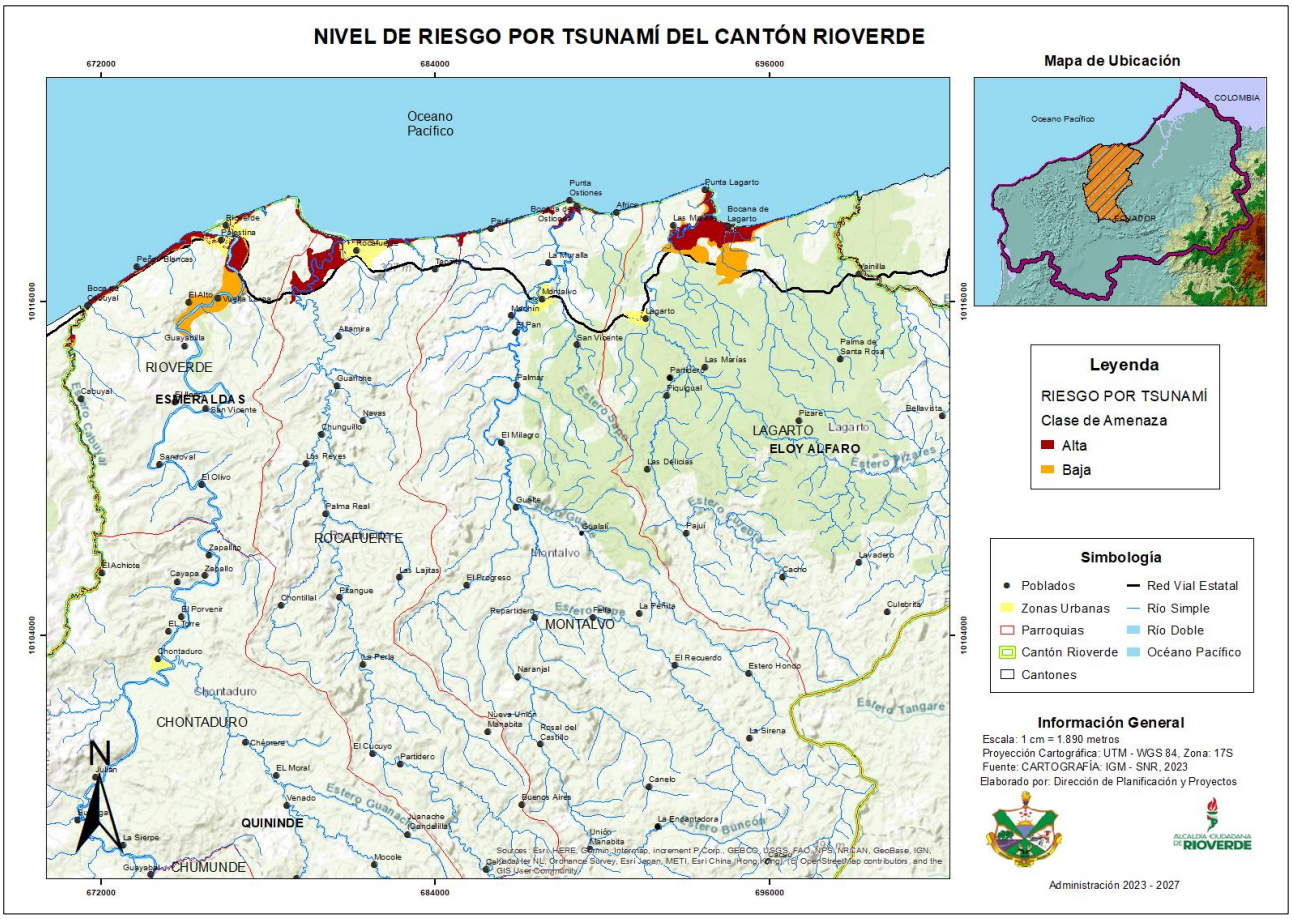


Figura 18. Riesgo por tsunami cantón Rioverde
Fuente: SNR 2024

Tabla 21: Sectores y recintos con susceptibilidad a tsunamis cantón Rioverde

PARROQUIA	SECTOR/RECINTO	RIESGO TSUNAMÍ
Rioverde	Peñas Blancas	Alto
	Chamero	Alto
	Palestina (Zona Urbana)	Alto
	Rioverde (Zona Urbana)	Alto
	Vuelta Larga	Baja
	El Alto	Baja
Rocafuerte	Costa	Alto
	La Fabela	Alto
	El Palacio	Alto
	Rocafuerte (Zona Urbana)	Alto
Lagarto	Bocana de Lagarto	Alto
	Lagartillo	Alto

Fuente: SNR 2024

Incendios

La amenaza de incendios en el cantón Rioverde, es un riesgo latente que requiere atención debido a diversos factores climáticos, socioeconómicos y ambientales que contribuyen a su ocurrencia y propagación.
El cantón, caracterizado por su clima tropical húmedo, experimenta temporadas secas que incrementan la posibilidad de incendios, especialmente en áreas rurales donde la cobertura vegetal, compuesta en gran parte por pastizales, matorrales y cultivos, se convierte en material combustible. Los bosques secundarios y áreas degradadas también son susceptibles a incendios, particularmente cuando las prácticas agrícolas o ganaderas implican el uso del fuego para la limpieza de terrenos.

En zonas rurales y periurbanas, la falta de conciencia sobre el manejo adecuado del fuego, junto con actividades humanas como la quema de desechos agrícolas, deforestación o preparación de terrenos para cultivos, aumenta el riesgo de incendios. Además, la limitada capacidad institucional para monitorear y prevenir incendios en áreas extensas del cantón agrava el problema.

El cantón Rioverde carece de infraestructura suficiente para combatir incendios, como estaciones de bomberos completamente equipadas o sistemas de alerta temprana. Las vías de acceso limitadas en algunas zonas rurales dificultan las labores de control y extinción, mientras que el personal capacitado para responder ante emergencias de incendios es escaso.

Los incendios en Rioverde podrían causar:

- Pérdida de biodiversidad, degradación de ecosistemas y aumento de la erosión del suelo.
- Generación de humo y partículas que afectan la salud respiratoria de la población, especialmente en comunidades cercanas.
- Destrucción de cultivos, infraestructura rural y recursos forestales.

La amenaza de incendios en el cantón, aunque no sea un fenómeno frecuente de gran escala, representa un riesgo significativo debido a sus impactos ambientales, sociales y económicos. La implementación de medidas preventivas y correctivas es esencial para mitigar este riesgo y garantizar la seguridad de las comunidades y los recursos naturales del cantón.

La transformación de bosques naturales en áreas agrícolas, pastizales o asentamientos humanos ha reducido la cobertura vegetal primaria, aumentando la vulnerabilidad a incendios. Estas actividades no solo contribuyen a la acumulación de material inflamable, sino que también alteran el microclima local, favoreciendo las condiciones más secas en ciertos sectores.

Si bien el cantón no cuenta con grandes áreas protegidas nacionales, muchas zonas rurales tienen importancia ecológica por su biodiversidad. Un incendio en estas áreas puede devastar hábitats de especies únicas y afectar los servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación hídrica y la calidad del suelo. El cambio climático puede exacerbar la amenaza de incendios en Rioverde.

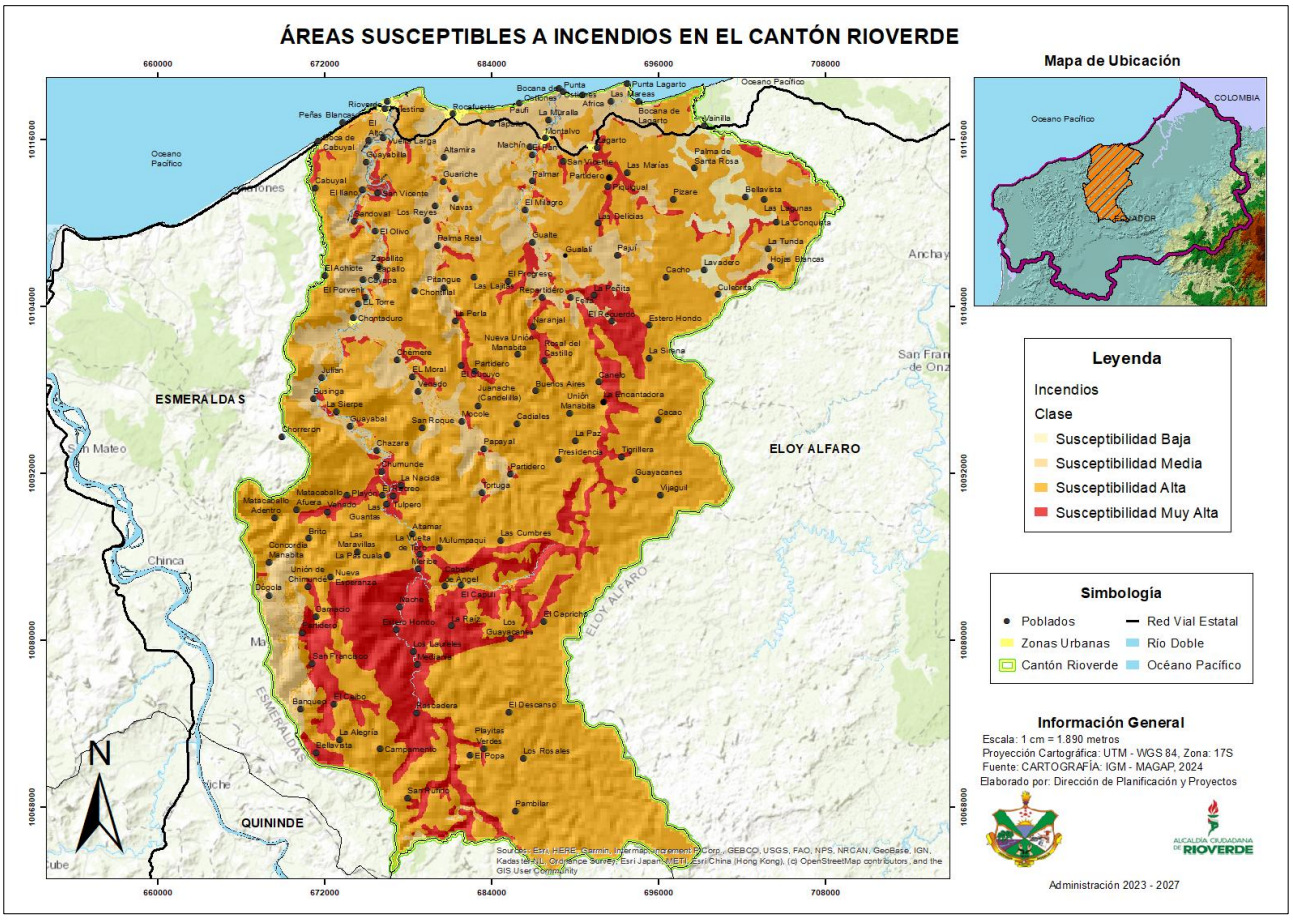


Figura 19. Riesgo por incendios cantón Rioverde
Fuente: SNR 2024

1.6 Amenazas Climáticas

Las amenazas climáticas son fenómenos naturales, exacerbados en muchos casos por el cambio climático, que tienen el potencial de causar daños significativos al medio ambiente, la economía y la sociedad. Estas amenazas están asociadas con variaciones en el clima, como temperaturas extremas, alteraciones en los patrones de precipitación, y eventos meteorológicos intensos o anómalos.

Sequías

Ecuador es altamente vulnerable a los efectos del cambio climático, lo que ha provocado en los últimos años variaciones significativas en el clima, como incrementos de temperatura, alteraciones en los regímenes hidrológicos y meteorológicos, y mayor frecuencia e intensidad de eventos extremos como inundaciones, sequías y heladas. Estas irregularidades afectan negativamente la economía nacional, especialmente en el sector agrícola, generando incertidumbre en los agricultores sobre las temporadas de siembra debido a los cambios en los regímenes térmicos y de lluvia.

Las sequías, cada vez más severas y recurrentes, se destacan como una de las principales amenazas naturales, causando graves impactos en los cultivos, la disponibilidad hídrica, y la economía rural. Este fenómeno ha desencadenado problemas como hambre, miseria, migración interna, desempleo, conflictos sociales y grandes pérdidas productivas, afectando directamente el patrimonio de los agricultores y, por ende, la economía del país.

La sequía es un fenómeno meteorológico extremo cuyas delimitaciones geográficas y temporales son difíciles de determinar. Es una anomalía transitoria, más o menos prolongada, caracterizada por un período de tiempo con valores de precipitación considerablemente menores a los valores normales registrados en una zona o región. Puede presentarse en cualquier época (ausencia de precipitaciones en una época de lluvias) y con variable período de duración.

Han de darse dos condiciones a la vez para que ocurra una sequía: insuficiencia de lluvias y evaporación en exceso. Además, las temperaturas altas y la baja humedad atmosférica proporcionan una gran evaporación desde la superficie del suelo y una mayor transpiración de las plantas, lo que implica un elevado gasto del agua del suelo. Si la reserva del agua del suelo no se repone con las precipitaciones atmosféricas en aquel período de altas temperaturas, se produce un déficit de agua y de esta manera empieza la sequía.

La sequía meteorológica es un fenómeno natural que responde a muy diversas causas según la región. Sin embargo, las sequías agrícola, hidrológica y socioeconómica, se caracterizan en mayor medida por implicar facetas humanas o sociales, y su definición refleja una interrelación entre las características de la sequía meteorológica más las actividades humanas que dependen de la precipitación para obtener un abastecimiento de agua que permita cubrir sus demandas y las del medio ambiente (OMM, 2006).

A continuación, se describe cada uno de los tipos de sequía:

Sequía meteorológica: La sequía meteorológica puede definirse como una condición anormal y recurrente del clima que se da en todas las regiones climáticas de la Tierra y, que se caracteriza por una ausencia prolongada, un déficit marcado o una débil distribución de precipitaciones con relación a la considerada como normal y, puede producir serios desbalances hidrológicos (NDMC,2002). Basada en datos climáticos, la sequía meteorológica es una expresión de la desviación de la precipitación respecto a la media durante un período de tiempo determinado. La sequía meteorológica es la primera indicadora del fenómeno de sequía.
Además del déficit pluviométrico, la zona registra también un incremento de la temperatura, reducción de la humedad atmosférica, aumento de la insolación, disminución de la nubosidad, incremento de la evapotranspiración y, una recarga insuficiente de los acuíferos.

Sequía agrícola: Se presenta cuando no hay suficiente humedad en el suelo para satisfacer los requerimientos mínimos de las plantas para sus distintas fases de desarrollo.

Por tanto, su definición se realiza habitualmente en términos de la disponibilidad de agua en los suelos para el sostenimiento de los cultivos y para el crecimiento de las especies forrajeras y, menos habitualmente en términos de la desviación de los regímenes de precipitación normales durante cierto período de tiempo. La sequía agrícola es ocasionada por un déficit marcado y permanente de lluvia que reduce significativamente la producción agrícola con relación a la considerada como normal o a los valores esperados para una región dada. Para algunos especialistas, el déficit de humedad en el suelo que está ligado a los efectos negativos sobre la producción vegetal -agricultura y pastizales en ganadería, es frecuentemente denominado como sequía edáfica.

La agricultura es por lo general, el primer sector económico afectado por la sequía, debido a que el suministro de humedad del suelo para las plantas se agota rápidamente. Los impactos agrícolas están vinculados con diversas características de una sequía meteorológica, centrándose en la escasez de precipitaciones, las diferencias entre la evapotranspiración real y potencial, y el déficit de agua del suelo.

Sequía hidrológica: Se refiere a las insuficiencias en el agua superficial y subterránea. Esta clase de sequía hace referencia a una deficiencia en el caudal o volumen de aguas superficiales o subterráneas (ríos, embalses, acuíferos, lagos, etc.) con respecto a los valores considerados como normales. Aunque la causa principal de la sequía hidrológica es la sequía meteorológica, lo cierto es que el concepto de sequía hidrológica es independiente del déficit de precipitación ya que suele definirse como la desviación de las pautas de flujo de agua en la superficie y en el subsuelo, tomando como referencia valores promediados en distintas fechas. Al igual que en el caso de la sequía agrícola, no hay una relación directa entre las cantidades de precipitación y la afluencia del agua en la superficie y en el subsuelo, en lagos, embalses, acuíferos y corrientes fluviales, dado que estos componentes del sistema hidrológico se destinan a múltiples usos, tales como: riego, turismo, control de avenidas, generación de energía hidroeléctrica, abrevadero, abastecimiento público-urbano, pesca, conservación del medio ambiente, etc. A diferencia de la sequía agrícola, que tiene lugar poco

tiempo después de la meteorológica, la sequía hidrológica puede ocurrir meses después del inicio de la escasez pluviométrica o, si las lluvias retornan en poco tiempo, puede ser que no se manifieste.

Sequía socioeconómica: La sequía en el sector socioeconómico ocurre cuando las lluvias son escasas o nulas durante un tiempo lo suficientemente prolongado como para producir sequía agrícola e hidrológica y, por lo tanto, afectan el suministro del agua en forma de bien económico como puede ser: agua potable, agua para el uso industrial, agua para obtención de forraje, semillas y, energía hidroeléctrica, entre otros; esto conlleva un efecto significativo sobre las comunidades y su economía. La sequía socioeconómica se diferencia notablemente de los demás tipos de sequía porque refleja la relación entre la oferta y la demanda de los usos consuntivos y no consuntivos del agua.
La sequía en el cantón Rioverde, representa un desafío significativo debido a su impacto en las actividades económicas, la disponibilidad de recursos hídricos y las condiciones de vida de su población. Aunque Rioverde está en una región con un clima tropical húmedo, la variabilidad climática y los efectos del cambio climático han incrementado la frecuencia e intensidad de los periodos de sequía en la zona.

Esta sequia genera impactos en:

1. Agricultura: La economía del cantón depende en gran medida de actividades agrícolas como el cultivo de plátano, cacao, y productos de ciclo corto. La sequía reduce la disponibilidad de agua para riego, afecta el rendimiento de los cultivos y deteriora la calidad del suelo, lo que provoca pérdidas económicas significativas para los agricultores.

2. Ganadería y pesca: La escasez de agua afecta la disponibilidad de pastos y fuentes hídricas para el ganado, comprometiendo la producción de leche y carne. Además, los ecosistemas acuáticos pueden sufrir alteraciones, afectando la pesca artesanal, que es un sustento clave para muchas familias.

3. Abastecimiento de agua potable: La sequía impacta los sistemas de captación y distribución de agua potable, especialmente en comunidades rurales que dependen de fuentes superficiales o pozos. Esto genera problemas de acceso al agua para consumo humano y saneamiento.

4. Ecosistemas locales: Los períodos prolongados de sequía afectan los ecosistemas boscosos y acuáticos, alterando la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los recursos.

5. Condiciones sociales: La sequía puede intensificar la migración hacia zonas urbanas debido a la pérdida de medios de vida en áreas rurales. Además, genera tensiones sociales por la competencia por recursos hídricos escasos. Aunque Rioverde cuenta con características climáticas que le otorgan abundancia hídrica en condiciones normales, las sequías representan una amenaza creciente debido a los cambios climáticos y la presión sobre los recursos naturales. Una gestión integral y sostenible de los recursos hídricos, junto con la preparación de la comunidad, es fundamental para reducir los impactos de este fenómeno en el cantón.

El análisis del riesgo de sequías en el cantón Rioverde revela que el 10% de su territorio presenta condiciones para una sequía "media", principalmente en áreas con suelos más expuestos debido a la deforestación o la actividad agrícola intensiva. Por otro lado, el 43% del territorio tiene condiciones para una sequía "baja", donde la cobertura vegetal y el uso del suelo moderado ofrecen cierta protección contra la pérdida de humedad. Finalmente, el 47% del territorio no registra susceptibilidad a sequías, destacándose las zonas ubicadas hacia el sur del cantón, que aún conservan su vegetación natural y funcionan como un amortiguador frente a la disminución de precipitaciones. El manejo adecuado de las zonas con diferentes niveles de susceptibilidad a sequías es clave para garantizar el equilibrio ambiental y económico del cantón. La protección de las áreas con vegetación natural, combinada con prácticas sostenibles, puede mitigar significativamente los impactos de las sequías y fortalecer la resiliencia del territorio frente al cambio climático.

Tabla 22: Áreas con susceptibilidad a sequias cantón Rioverde

SUSCEPTIBILIDAD A SEQUIAS	Ha	%
Baja	65 159.94	43.23%
Media	14 928.39	9.91%
Sin Susceptibilidad	70 623.92	46.86%
Total	**150 712.24**	**100.00%**

Fuente: SNR 2024

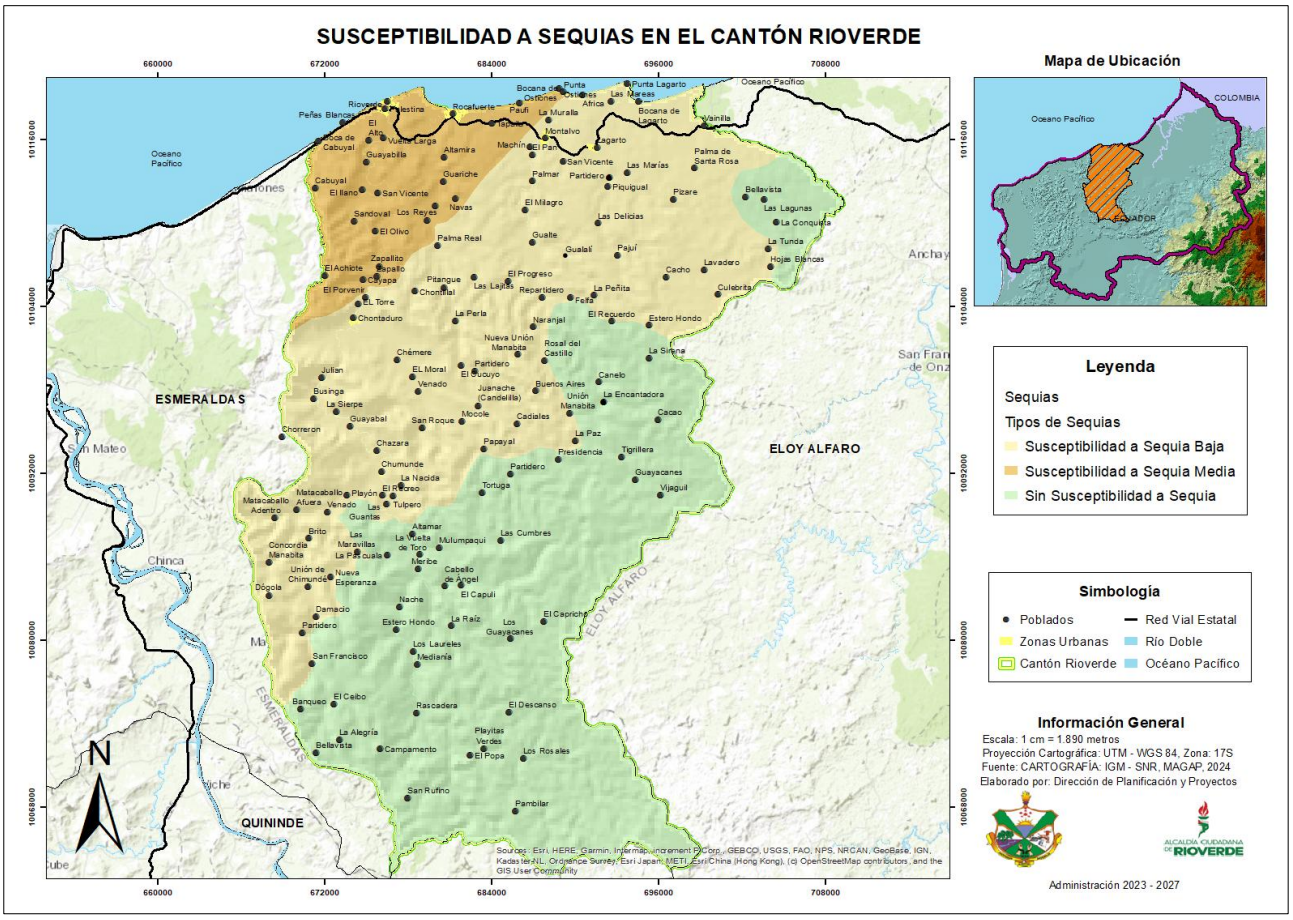


Figura 20. Riesgo por sequias cantón Rioverde
Fuente: SNR 2024

Lluvias Intensas

Las lluvias intensas son un fenómeno meteorológico que se produce cuando la precipitación de agua es superior a los 60 mm en una hora. También se les conoce como lluvias torrenciales y pueden provocar inundaciones.
Las isoyetas del cantón Rioverde refleja una distribución diferenciada de las precipitaciones anuales en el territorio, evidenciando un gradiente que se extiende desde las zonas de menor precipitación en el norte hasta las áreas de mayor pluviosidad en el sur. Este comportamiento está condicionado por la interacción de factores como la topografía, la cercanía a la costa y los patrones climáticos regionales, propios de una región tropical húmeda como es el caso de Rioverde.

En la parte norte del cantón, las precipitaciones oscilan entre 500 y 1000 mm anuales, lo que sugiere un clima más seco comparado con el resto del territorio. Estas zonas podrían estar ubicadas en altitudes más elevadas o ser menos influidas por las corrientes húmedas provenientes del océano Pacífico.

Esta característica puede tener implicaciones importantes en la disponibilidad de agua para actividades agrícolas y para el consumo humano, lo que demanda una gestión hídrica eficiente y posiblemente la implementación de sistemas de captación de agua.

A medida que se avanza hacia la zona central del cantón, las precipitaciones se incrementan gradualmente, alcanzando entre 1000 y 2000 mm anuales. Esta área constituye una franja intermedia que combina condiciones ideales para la producción agrícola con un menor riesgo de saturación de suelos o inundaciones. Es una zona estratégica para actividades económicas que dependan de un suministro constante de agua, como la agricultura y la ganadería.

La región sur del cantón concentra las mayores precipitaciones, con rangos que varían entre 2000 y 4000 mm anuales. Estas zonas presentan un entorno propenso a lluvias intensas y frecuentes, lo cual puede ser beneficioso para cultivos que requieren altos niveles de agua, como el plátano o el cacao.

Sin embargo, esta abundancia de lluvia también representa desafíos significativos, como el riesgo de erosión del suelo, deslizamientos de tierra e inundaciones, que pueden afectar la infraestructura local y los asentamientos humanos. Además, la gestión de aguas residuales y el mantenimiento de los sistemas de drenaje deben ser prioritarios en estas áreas para evitar afectaciones mayores.

La variabilidad de las precipitaciones a lo largo del cantón sugiere la necesidad de una planificación territorial diferenciada que considere estas características climáticas. En las zonas de menor precipitación, podrían priorizarse estrategias de riego y conservación del agua, mientras que en las áreas de alta pluviosidad sería crucial invertir en infraestructura para la mitigación de riesgos. Asimismo, este análisis de isoyetas es fundamental para orientar políticas públicas relacionadas con la agricultura, la gestión de riesgos, la conservación ambiental y el desarrollo urbano.

Finalmente, la distribución de las isoyetas también tiene implicaciones en la biodiversidad del cantón, ya que las zonas más húmedas probablemente albergan ecosistemas más diversos y vulnerables. Por tanto, una estrategia integral de desarrollo debe contemplar no solo los aspectos productivos y de infraestructura, sino también la conservación de los recursos naturales y la sostenibilidad ambiental a largo plazo.

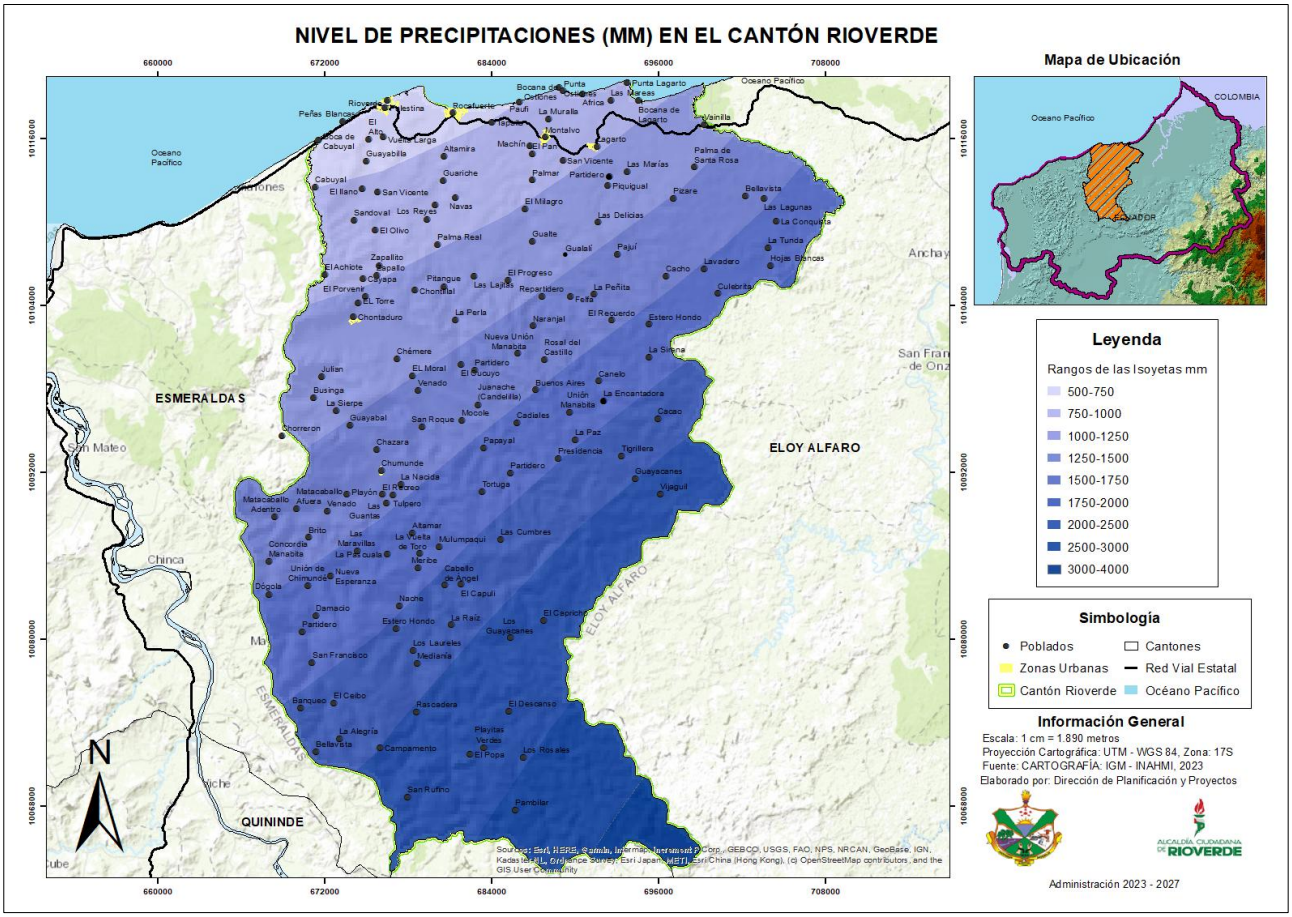


Figura 21. Isoyetas del cantón Rioverde
Fuente: INAMHI 2023

Altas Temperaturas y Heladas

El mapa de las isotermas del cantón Rioverde refleja una diferenciación térmica marcada por dos intervalos principales: 24-26°C y 26-28°C, lo que indica una variabilidad térmica influenciada por factores geográficos, ambientales y climáticos. La zona con temperaturas más altas, identificada en el norte (intervalo de 26-28°C), se asocia con áreas de menor altitud y mayor proximidad al mar, características típicas de las regiones costeras. Estas condiciones térmicas pueden ser el resultado de la influencia marítima, donde la cercanía al océano tiende a generar climas más cálidos y húmedos debido al menor enfriamiento nocturno y la estabilidad térmica durante el día.

Por otro lado, la zona sur y central del cantón, con temperaturas moderadas de 24-26°C, podría ubicarse en áreas más elevadas o con una mayor cobertura vegetal, lo que contribuye a una regulación térmica más estable.

Las zonas de mayor altitud suelen experimentar temperaturas más frescas debido a la disminución de la temperatura con la altura, mientras que la vegetación densa puede moderar las temperaturas al actuar como una barrera térmica, disminuyendo el impacto del calor directo.

Desde el punto de vista agrícola, estas variaciones térmicas tienen implicaciones directas en la selección de cultivos y su productividad. En las áreas más cálidas del norte, los cultivos tropicales como cacao, banano y plátano encuentran condiciones ideales para su desarrollo. En contraste, las áreas con temperaturas ligeramente más frescas pueden ser más adecuadas para cultivos como maíz, café o frutales que prefieren condiciones menos calurosas.

El turismo también puede beneficiarse de esta diversidad térmica. Las zonas más cálidas y posiblemente cercanas a la costa podrían ser ideales para actividades turísticas relacionadas con playas y el ecoturismo marítimo, mientras que las zonas más frescas en el sur o centro podrían atraer a visitantes interesados en experiencias rurales, senderismo o avistamiento de fauna en un clima más templado.

Desde el punto de vista de la infraestructura, las construcciones en las zonas más cálidas deberán diseñarse considerando materiales y técnicas que favorezcan la ventilación y el aislamiento térmico, reduciendo el impacto del calor extremo en la calidad de vida de los habitantes. Por el contrario, en las áreas más templadas, la planificación urbana podría enfocarse en maximizar la eficiencia energética al aprovechar las condiciones térmicas más estables.

Finalmente, esta variabilidad térmica también destaca la importancia de un manejo sostenible de los recursos naturales y la planificación territorial. La preservación de la cobertura vegetal y la adaptación a las condiciones climáticas específicas son fundamentales para mantener la productividad agrícola, el bienestar de la población y el desarrollo sostenible del cantón Rioverde.

El análisis de las temperaturas altas en el cantón Rioverde adquiere mayor relevancia al considerar la situación actual del cambio climático, que intensifica las anomalías climáticas en todo el mundo, incluyendo esta región. El incremento de temperaturas medias globales está exacerbando fenómenos como el calentamiento de las zonas costeras, donde la región norte del cantón, caracterizada por temperaturas de 26-28°C, podría experimentar un aumento gradual en la frecuencia e intensidad de olas de calor.

El cambio climático también está vinculado a una mayor variabilidad térmica, lo que incluye eventos extremos como heladas en áreas que antes no las experimentaban. Aunque las heladas son fenómenos menos comunes en climas tropicales como el de Rioverde, su aparición, incluso de manera esporádica, podría afectar gravemente la agricultura local. Las temperaturas extremadamente bajas pueden dañar cultivos sensibles, como cacao y banano, que predominan en la región, comprometiendo tanto la seguridad alimentaria como la economía agrícola del cantón.

En este contexto, las temperaturas altas no solo afectan la sostenibilidad del sistema agrícola, sino también amplifican problemas relacionados con la salud pública, como el aumento de enfermedades transmitidas por vectores (por ejemplo, dengue y malaria) y golpes de calor. El calentamiento, combinado con la deforestación y cambios en el uso del suelo, podría agravar los riesgos de sequías y disminuir la disponibilidad de agua en el cantón, complicando aún más la resiliencia de los ecosistemas y comunidades locales.

Es crucial que la planificación territorial en Rioverde incorpore estrategias de adaptación al cambio climático, como la implementación de sistemas agroforestales que protejan los cultivos de temperaturas extremas y la promoción de infraestructura climáticamente resiliente. Además, es fundamental monitorear y predecir la incidencia de heladas para mitigar sus impactos en los sectores agrícola y social del cantón. Este enfoque integrado permitirá enfrentar los desafíos climáticos, garantizando la sostenibilidad a largo plazo y el bienestar de los habitantes del cantón Rioverde.

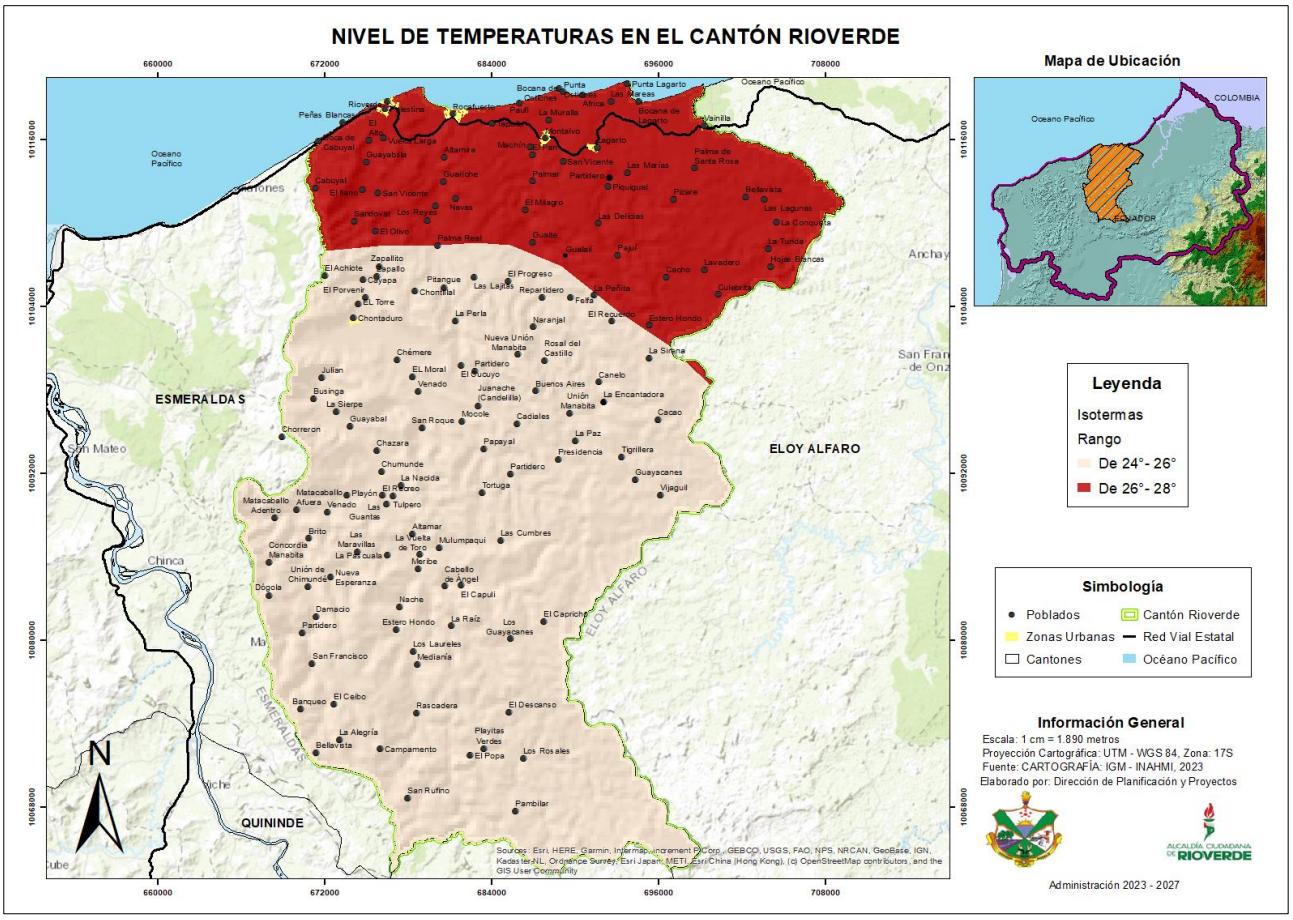


Figura 22. Isotermas del cantón Rioverde
Fuente: INAMHI 2023

El análisis de las temperaturas del cantón Rioverde desde enero a noviembre de 2024 muestra variaciones mensuales en las temperaturas máximas y mínimas que reflejan las características climáticas de la región. Las temperaturas máximas presentan un incremento moderado desde mayo hasta septiembre, alcanzando el pico en septiembre con 25.63°C, seguido de una ligera disminución en octubre y noviembre. Los meses con temperaturas máximas más bajas son mayo (22.65°C) y junio (22.62°C), mientras que el periodo más cálido ocurre entre julio y septiembre.

En cuanto a las temperaturas mínimas, se observa una disminución progresiva desde enero hasta septiembre, cuando se registra la mínima más baja del periodo con 8.20°C. Posteriormente, las mínimas comienzan a aumentar en octubre y noviembre, reflejando una transición hacia condiciones más templadas. Los meses con temperaturas mínimas más altas son febrero (12.00°C) y marzo (12.13°C), lo que indica un clima más uniforme al inicio del año.

Durante los meses de junio a septiembre, se registra la mayor diferencia entre temperaturas máximas y mínimas, lo que sugiere una mayor amplitud térmica en este periodo. Este patrón puede estar asociado a cambios estacionales locales y características del microclima de la región.

En general, las temperaturas de Rioverde reflejan un clima tropical moderado, con variaciones que podrían ser útiles para actividades relacionadas con la planificación urbana, el turismo y la agricultura.

Tabla 23: Temperaturas promedio del cantón Rioverde año 2024

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Temp. Máx	23.31°	23.03°	24.13°	23.10°	22.65°	22.62°	24.81°	25.03°	25.63°	24.77°	24.60°
Temp. Mín.	11.19°	12.00°	12.13°	12.00°	11.74°	10.83°	9.35°	8.39°	8.20°	10.35°	11.57°

Fuente: https://www.accuweather.com/es/ec/rio-verde/127725/january-weather/127725?year=2024

Eventos Extremos

En cuanto a los registros de los eventos peligrosos suscitados en el cantón, se observa que las inundaciones representan el 60% del total, mientras que los incendios estructurales constituyen el 40%. Las inundaciones afectan principalmente a las áreas de Chumundé, Lagarto y Rioverde, lo que sugiere una vulnerabilidad significativa a fenómenos hidrometeorológicos. Por otro lado, los incendios estructurales están concentrados en Montalvo (Barrio San Gregorio) y Rioverde (Barrio Los Mangles), lo que evidencia la necesidad de fortalecer los sistemas de prevención y respuesta ante incendios en estas localidades.

En términos de distribución geográfica, Rioverde es la parroquia más afectada, con dos inundaciones y un incendio estructural, lo que refleja una combinación de riesgos tanto hidrológicos como de infraestructura. Las posibles causas de las inundaciones pueden incluir sistemas de drenaje deficientes, lluvias intensas o la crecida de ríos, especialmente en zonas bajas o cercanas a cuerpos de agua como Méribe y el Barrio Malecón. Por otro lado, los incendios estructurales podrían estar relacionados con sistemas eléctricos defectuosos, materiales de construcción inflamables o la falta de capacitación en seguridad contra incendios.

Entre las recomendaciones para mitigar estos riesgos, se sugiere implementar sistemas de drenaje efectivos, realizar campañas de concienciación y monitorear las zonas de riesgo en cuanto a inundaciones. Para los incendios estructurales, sería ideal desarrollar planes de emergencia, revisar los sistemas eléctricos y fortalecer la capacidad de respuesta de los cuerpos de bomberos locales. Estas acciones pueden contribuir significativamente a reducir el impacto de futuros eventos en estas parroquias.

Riesgo Climático

El Cantón Rioverde, es altamente vulnerable a los riesgos climáticos debido a su ubicación geográfica y características socioeconómicas. La región costera del Pacífico ecuatoriano, de la cual forma parte Rioverde, se caracteriza por su alta precipitación, humedad y temperaturas elevadas, lo que lo hace propenso a eventos climáticos extremos como:

Inundaciones: La intensa lluvia, combinada con la topografía y la deforestación, provoca frecuentes inundaciones que afectan cultivos, viviendas y vías de comunicación.

Deslizamientos: Los suelos inestables y las pendientes pronunciadas hacen que Rioverde sea susceptible a deslizamientos de tierra, especialmente durante la temporada de lluvias.

Sequías: Aunque menos frecuentes, los períodos de sequía pueden afectar la agricultura y los recursos hídricos de la región.

Incremento del nivel del mar: El cambio climático está provocando un aumento en el nivel del mar, lo que amenaza las zonas costeras bajas y las infraestructuras asociadas.

Eventos extremos: El aumento en la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos, como huracanes y tormentas tropicales, representa una amenaza creciente para la región.

Factores que aumentan la vulnerabilidad:

Asentamientos humanos en zonas de riesgo: Muchos habitantes de Rioverde viven en áreas propensas a inundaciones y deslizamientos, lo que aumenta su exposición a los riesgos climáticos.

Dependencia de la agricultura: La economía de Rioverde depende en gran medida de la agricultura, por lo que los eventos climáticos extremos pueden tener un impacto significativo en la producción y los ingresos de los agricultores.

Deforestación: La pérdida de cobertura forestal aumenta la vulnerabilidad a los deslizamientos, las inundaciones y la erosión del suelo.

Escasos recursos económicos: La falta de recursos económicos limita la capacidad de las comunidades para hacer frente a los efectos de los desastres naturales.

Consecuencias del riesgo climático:

Pérdidas humanas y materiales: Los eventos climáticos extremos pueden causar pérdidas de vidas, daños a viviendas, infraestructura y cultivos.

Desplazamiento de poblaciones: Las inundaciones y los deslizamientos pueden obligar a las personas a abandonar sus hogares y migrar a otras zonas.
Impactos en la economía: Los desastres naturales pueden afectar negativamente la economía local, reduciendo la producción agrícola, el turismo y otras actividades económicas.

Degradación ambiental: Los eventos climáticos extremos pueden acelerar la degradación de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad.

El Cantón Rioverde enfrenta un alto riesgo climático debido a su ubicación geográfica y a factores socioeconómicos. Para hacer frente a este desafío, es necesario implementar un enfoque integral que combine medidas de adaptación y mitigación, con la participación de las comunidades locales y de los diferentes niveles de gobierno.

1.7 Clima

Humedad

La humedad se refiere a la cantidad de vapor de agua presente en la atmosfera.

- **Humedad absoluta**: La masa de vapor de agua contenida en un volumen dado de aire.

- **Humedad relativa:** La relación entre la cantidad actual de vapor de agua en el aire y la cantidad máxima que el aire puede contener a una temperatura dada.

A través de estos conceptos se comprende fenómenos como la formación de las nubes, precipitación y condiciones de confort térmico.

La humedad relativa en Rioverde es alta, oscilando entre el 85% y 95% durante todo el año, con picos en los meses más lluviosos. Esto se debe al ambiente tropical húmedo característico de la costa ecuatoriana.

El régimen pluviométrico es intenso, con precipitaciones anuales que pueden alcanzar entre 2.000 y 4.000 mm. Los meses más lluviosos, de enero a mayo, presentan lluvias constantes que aumentan la saturación del aire. La corriente cálida del Niño influye en el clima, elevando las temperaturas y la evaporación, lo que incrementa la humedad. Además, la proximidad al océano reduce la amplitud térmica, manteniendo condiciones cálidas y húmedas todo el año.

La densa vegetación de la región contribuye significativamente a los niveles de humedad mediante el proceso de evapotranspiración, por el cual las plantas liberan vapor de agua a la atmósfera. Durante la temporada lluviosa, la humedad promedio supera el 90%. En la temporada seca, aunque las precipitaciones disminuyen, la humedad sigue siendo alta, alrededor del 85-90%, debido a la constante evaporación y transpiración vegetal.

La alta humedad tiene un impacto importante en el ecosistema, favoreciendo la biodiversidad y creando un entorno ideal para plantas, animales y microorganismos tropicales. Contribuye a la formación de suelos ricos, pero puede favorecer la erosión en áreas no protegidas.
En la agricultura, la humedad constante beneficia cultivos como el banano, cacao y palma africana. Sin embargo, también propicia el desarrollo de plagas y enfermedades como los hongos que afectan al cacao.
En términos de infraestructura, la madera es vulnerable al moho y hongos, y los metales tienden a oxidarse rápidamente debido a la combinación de humedad y salinidad en el aire. Las construcciones requieren materiales más resistentes a la humedad, como concreto tratado y acabados impermeables.

En la salud, la alta humedad puede exacerbar condiciones respiratorias como asma y alergias. Además, la proliferación de mosquitos en áreas con agua estancada aumenta el riesgo de enfermedades como el dengue y la malaria.

La humedad del suelo suele ser alta, lo que puede ser una ventaja para los cultivos, aunque también causa problemas de drenaje en áreas bajas. La evapotranspiración genera entre el 50% y el 70% de la humedad atmosférica local, siendo una contribución importante en este ecosistema tropical.

Radiación Solar

La radiación solar es la energía que el sol emite en forma de ondas electromagnéticas que se propagan por el espacio. Es fundamental para la vida en la Tierra, ya que permite la fotosíntesis de las plantas, la formación del viento y el mantenimiento de una temperatura adecuada.
La radiación solar está compuesta por diferentes tipos de rayos con distintas longitudes de onda, entre ellos:

- Rayos infrarrojos (IR): Emiten calor
- Rayos visibles (VI): Emiten luz y son los que el ojo humano puede percibir
- Rayos ultravioletas (UV): Son invisibles al ojo humano y son los que más afectan la piel

La radiación solar es un factor clave en la planificación de actividades agrícolas, energéticas y de salud pública. Además, los factores que Influyen en la distribución de la

Radiación Solar tenemos a la (latitud, altitud, nubosidad y topografía), existen otros elementos que influyen de manera significativa en la distribución de la radiación solar en Ecuador:

- **Orientación de las Superficies:** La orientación de las superficies receptoras de radiación solar, como los paneles solares o los cultivos, influye directamente en la cantidad de energía solar que se capta. Las superficies orientadas hacia el ecuador reciben mayor radiación solar que las orientadas hacia el norte o el sur.

- **Contaminación Atmosférica:** La presencia de partículas en suspensión en la atmósfera, como el polvo y los aerosoles, puede reducir la cantidad de radiación solar que llega a la superficie terrestre al dispersarla o absorberla.

- **Vegetación:** La cobertura vegetal influye en la cantidad de radiación solar que llega al suelo, ya que parte de la radiación es interceptada por las hojas y los tallos de las plantas.

La comprensión de la distribución espacial de la radiación solar en Ecuador tiene importantes implicaciones para el desarrollo sostenible del país:

Energías Renovables: La energía solar fotovoltaica es una de las tecnologías más prometedoras para diversificar la matriz energética ecuatoriana y reducir la dependencia de los combustibles fósiles. El mapa de radiación solar permite identificar las zonas con mayor potencial para la instalación de grandes plantas solares y sistemas fotovoltaicos a pequeña escala.

- **Agricultura Sostenible:** La información sobre la radiación solar puede ser utilizada para optimizar los sistemas de producción agrícola, seleccionando los cultivos más adecuados para cada región y diseñando sistemas de riego eficientes.
- **Gestión del Recurso Hídrico:** La radiación solar influye en el ciclo hidrológico, ya que la evaporación del agua depende en gran medida de la energía solar incidente. El conocimiento de la distribución de la radiación solar es fundamental para la gestión sostenible de los recursos hídricos.
- **Mitigación del Cambio Climático:** El desarrollo de la energía solar contribuye a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y, por lo tanto, a mitigar los efectos del cambio climático.

Desafíos y Oportunidades

A pesar del gran potencial de la energía solar en Ecuador, existen algunos desafíos que deben ser superados para su desarrollo a gran escala:

- **Inversión Inicial:** La instalación de sistemas solares fotovoltaicos requiere una inversión inicial significativa, lo que puede limitar el acceso a esta tecnología para algunos sectores de la población.
- **Falta de Conocimiento:** Existe una necesidad de fortalecer la capacitación en el sector de las energías renovables para promover el desarrollo de proyectos solares.
- **Marco Regulatorio:** Es necesario contar con un marco regulatorio claro y estable que incentive la inversión en energías renovables y facilite los trámites administrativos.

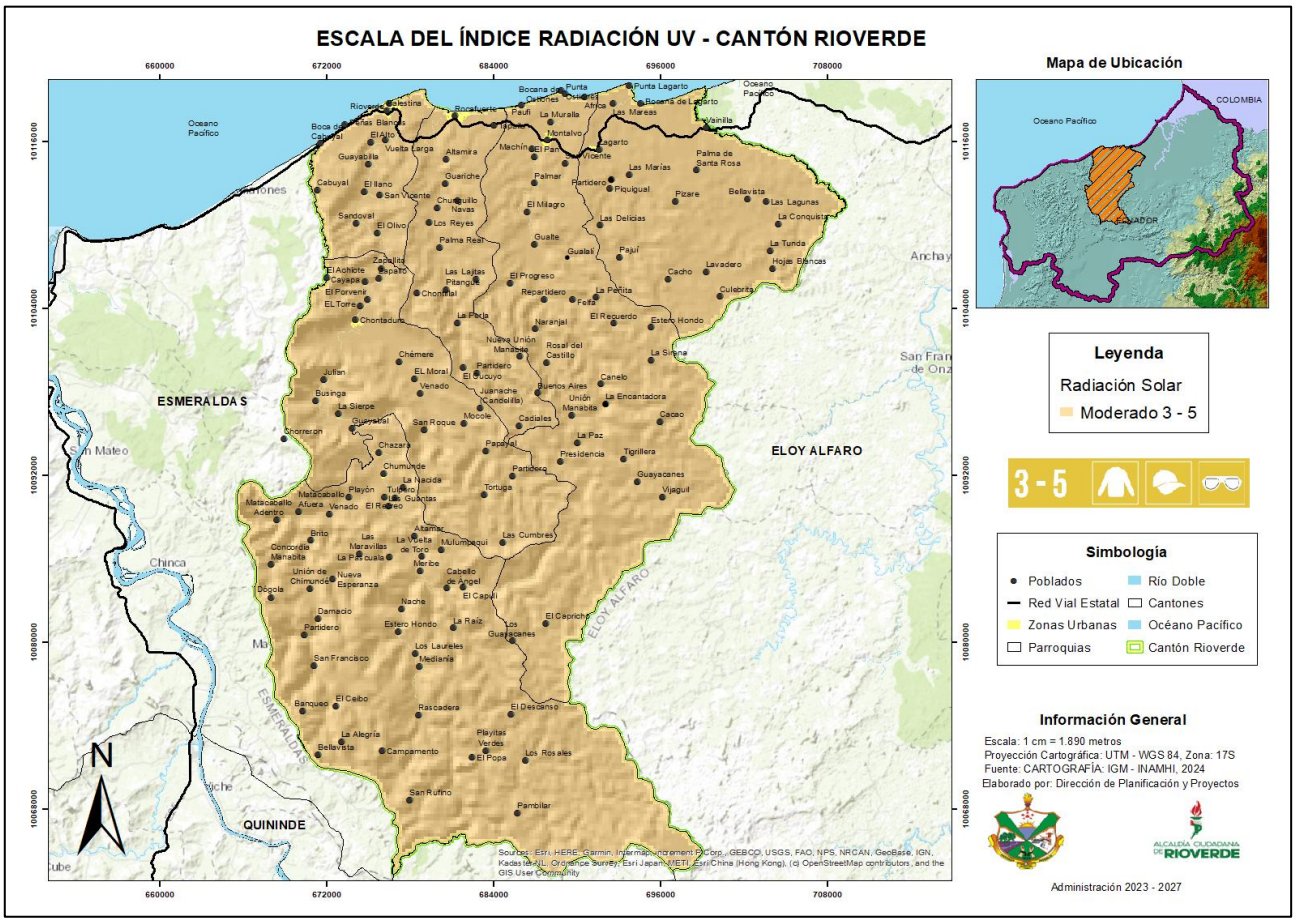


Figura 23. Radiación en el cantón Rioverde
Fuente: INAMHI 2024

Nubosidad

Se entiende por nubosidad la fracción de cielo cubierto por nubes, que pueden ser de cualquier género, especia, variedad o altura. Según la altura de la base de las nubes, se puede hacer una clasificación de estas en dos grandes grupos; nubes bajas y nubes medias y altas.

Esta clasificación es importante, ya que las nubes bajas oscurecen el cielo y pueden dejar precipitaciones, mientras que las de tipo medio y alto, en la mayoría de los casos, dejan pasar los rayos de sol y no producen precipitación. Los valores de la altura de la base de las nubes que diferencia ambos grupos.

- Nubes bajas: Superficie 2000 metros.
- Nubes medias y altas: 2000 – 13000 metros.

Dependiendo de la fracción de cielo que ocupen las nubes, dividiendo el cielo en octavos, se definen los siguientes términos:

- Despejado o poco nuboso; [0,1/8]
- Parcialmente nuboso [1/8,4/8]
- Nuboso; [4/8,5/8]
- Muy nuboso; [5/8,7/8]
- Cubierto; [7/8,8/8]

El cantón Rioverde, experimenta una nubosidad variable a lo largo del año. Durante la temporada de lluvias, el cielo suele estar mayormente nublado, mientras que, en la temporada seca, se presentan condiciones parcialmente nubladas. En general, la nubosidad promedio en Rioverde es del 50%.

Vientos

El análisis de los vientos en el cantón Rioverde implica considerar las características climáticas y geográficas propias de la región, ya que este cantón se encuentra en la provincia de Esmeraldas, en la costa ecuatoriana, con influencia del clima tropical húmedo y la proximidad al océano Pacífico.

Los vientos en Rioverde suelen tener una dirección predominante desde el oeste y suroeste debido a la influencia de las corrientes oceánicas y los sistemas de presión que afectan la costa ecuatoriana.
Estos vientos están relacionados con la interacción entre el anticiclón del Pacífico Sur y los efectos locales de la topografía costera.

En general, los vientos tienen una intensidad moderada, con velocidades promedio que oscilan entre los 5 y 15 km/h. Durante ciertas épocas del año, como en la temporada seca (de junio a septiembre), los vientos tienden a ser más persistentes debido a la influencia del fenómeno de Humboldt y el fortalecimiento del anticiclón del Pacífico.

En la temporada lluviosa (diciembre a mayo), los vientos suelen ser más variables, con ráfagas ocasionales asociadas a tormentas y sistemas de baja presión.

Temporada seca: Los vientos tienden a ser más frescos y constantes, favoreciendo una sensación térmica más agradable. La brisa marina es notable en las tardes y noches, refrescando las áreas cercanas a la costa.

Temporada lluviosa: Los vientos pueden ser más erráticos debido a la formación de nubes convectivas y tormentas, con ráfagas más fuertes que impactan temporalmente la región.

Impacto en actividades locales

Agricultura: Los vientos moderados favorecen la polinización en ciertos cultivos, aunque los episodios de ráfagas intensas pueden causar daños en plantaciones sensibles. Pesca y navegación: Los vientos son cruciales para los pescadores locales, ya que afectan las condiciones marítimas. En épocas de vientos fuertes, la navegación puede ser más peligrosa.

Turismo: Las brisas costeras son un atractivo para los turistas, especialmente en las playas del cantón, proporcionando un clima agradable.

Efectos de fenómenos globales
Eventos climáticos como El Niño o La Niña pueden alterar significativamente los patrones de viento. Durante El Niño, los vientos pueden debilitarse, lo que favorece condiciones más cálidas y húmedas.

En contraste, La Niña puede intensificar los vientos alisios, trayendo un clima más fresco y seco.

Tabla 24: Velocidades de los vientos según temporada en el cantón Rioverde

PARÁMETRO km	TEMPORADA SECA Jun – Sep.	TEMPORADA LLUVIOSA Dic – Mayo
Velocidad promedio	10	5 - 10
Ráfagas máximas	2	30

Fuente: INAHMI 2024

- En la temporada seca, los vientos alisos refuerzan las brisas marinas, con influencia directa en la temperatura.
- En la temporada lluviosa, las ráfagas pueden asociarse a tormentas locales y formación de cúmulos aumentando la variabilidad en dirección e intensidad.

Bioclima

El bioclima del cantón Rioverde, compuesto por extensas áreas de régimen pluvial y pluviestacional, influye profundamente en la dinámica ambiental y económica del territorio. Las 83,460.90 hectáreas de bioclima pluvial que es el 56%, caracterizadas por precipitaciones constantes a lo largo del año, generan suelos con alta saturación hídrica, promoviendo una acumulación de materia orgánica y condiciones favorables para cultivos de ciclo largo.

No obstante, estas mismas características pueden inducir anegamientos en áreas con drenaje deficiente, limitando la aireación y la estructura del suelo, mientras que las 65,411.02 hectáreas el 44% de régimen pluviestacional, marcadas por alternancia entre estaciones húmedas y secas, presentan mayor susceptibilidad a la erosión y compactación en ausencia de cobertura vegetal adecuada.

El comportamiento de estos bioclimas determina la distribución y el rendimiento agrícola. En el régimen pluvial, la humedad constante favorece cultivos como cacao y palma africana, pero las condiciones homogéneas de humedad incrementan la incidencia de plagas y enfermedades. Por otro lado, en el régimen pluviestacional, las variaciones entre temporadas obligan a una planificación más precisa, incluyendo estrategias de riego y captación de agua, lo que permite el desarrollo eficiente de cultivos de ciclo corto como maíz y arroz, aunque enfrentan desafíos en la conservación de humedad en períodos secos.

La temperatura en el cantón se ve modulada por los dos regímenes bioclimáticos. En las zonas pluviales, la cobertura nubosa constante estabiliza el clima con mínimas fluctuaciones térmicas, mientras que en las áreas pluviestacionales, la alternancia de estaciones genera mayores amplitudes térmicas, lo cual impacta los ciclos fenológicos de los cultivos y puede condicionar su productividad.

Los vientos, influenciados por la topografía y la cobertura vegetal, tienden a ser más moderados en áreas pluviales densamente boscosas, creando microclimas locales, mientras que en zonas pluviestacionales, con menor cobertura vegetal durante el periodo seco, pueden ser más intensos, lo que incrementa la tasa de evaporación y afecta la humedad del suelo. La radiación solar también refleja estas diferencias bioclimáticas. En el régimen pluvial, la alta nubosidad reduce la incidencia directa de la radiación, lo que genera un entorno menos caluroso y protege los cultivos de estrés térmico, aunque podría limitar la eficiencia fotosintética en especies que demandan alta luminosidad.

En contraste, las áreas pluviestacionales reciben mayor radiación solar directa durante los periodos secos, favoreciendo la maduración de cultivos sensibles a la luz, aunque incrementa la evaporación y puede generar estrés hídrico en ausencia de riego adecuado. La interacción de estos elementos climáticos configura un entorno complejo donde los procesos ecológicos y agrícolas están estrechamente ligados.

Las precipitaciones, los patrones térmicos, la dinámica eólica y la radiación solar actúan de manera sinérgica, influyendo en la productividad del suelo, la biodiversidad y la resiliencia de los sistemas productivos. Este panorama subraya la importancia de implementar estrategias de manejo territorial que consideren la variabilidad bioclimática para optimizar la producción agrícola, conservar los recursos naturales y mitigar los impactos de fenómenos climáticos extremos, asegurando así un equilibrio entre el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental en Rioverde.

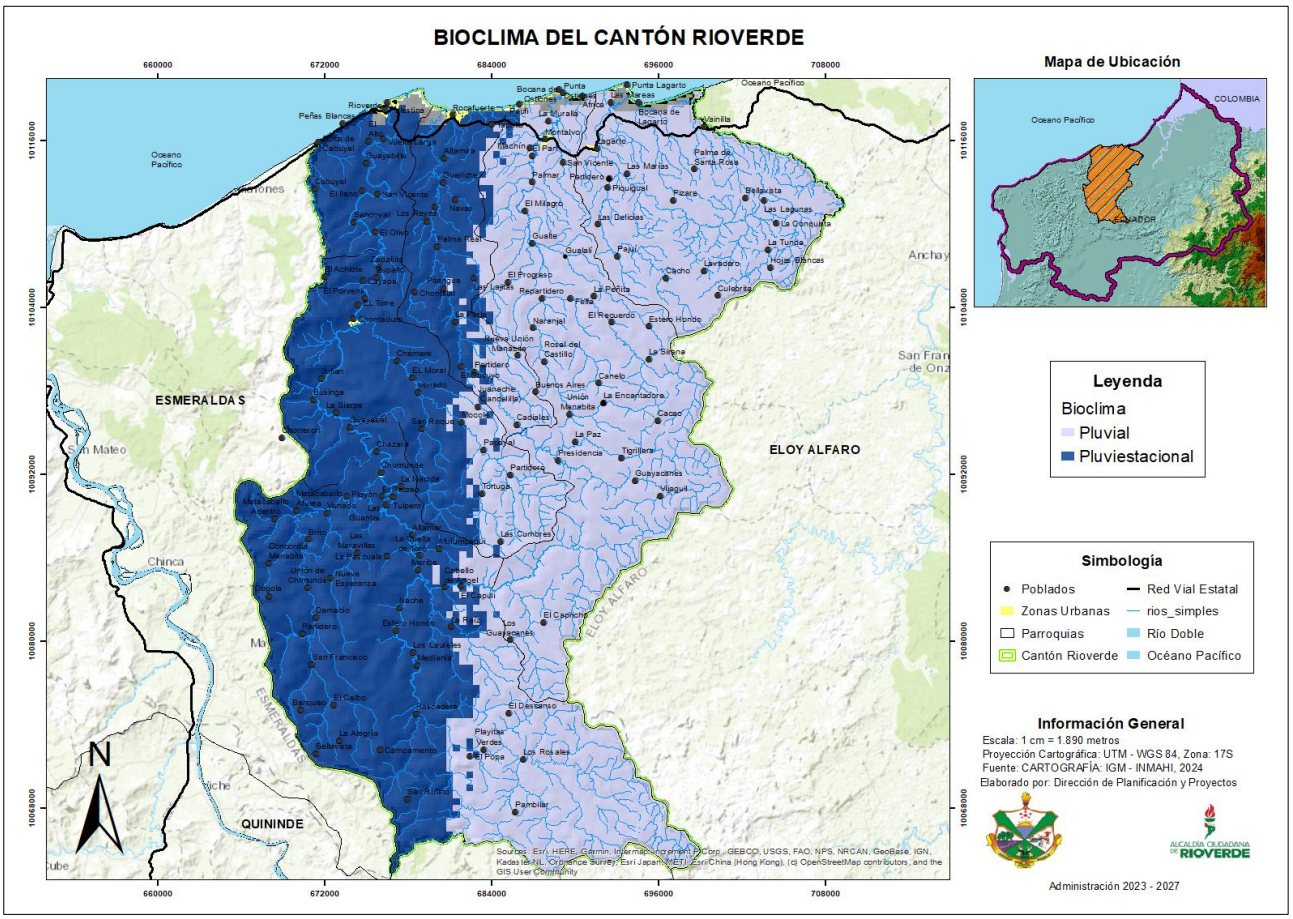


Figura 24. Bioclima del cantón Rioverde
Fuente: INAMHI 2024

Termotipo del cantón Rioverde

Un termotipo es un tipo climático que se define a partir de la temperatura y que se relaciona con la presencia de determinadas especies o comunidades vegetales. Se calcula a partir del Índice de Termicidad, que se define como It = 10 • (T + m + M), donde T es la temperatura media anual, m es la temperatura mínima del mes más frío y M es la temperatura máxima del mes más frío.

La distribución de los termotipos en el cantón Rioverde. Tenemos el termotipo predominante es el Infratropical Superior, que abarca 143,468.79 hectáreas, representando el 96% del territorio. Esto indica que la mayor parte del cantón está bajo este rango climático, caracterizado por temperaturas cálidas que suelen ser ideales para ciertas actividades agrícolas y ecológicas típicas de zonas tropicales.
Este termotipo sugiere la presencia de una biodiversidad adaptada a climas cálidos y la posibilidad de cultivos tropicales.

Por otro lado, el Termotropical Inferior ocupa una extensión mucho menor, con 5,613.41 hectáreas, que equivale al 4% del territorio. Este rango climático podría estar asociado con áreas específicas del cantón que presentan características ambientales ligeramente diferentes, como temperaturas algo más elevadas, posiblemente debido a factores como altitud más baja o microclimas locales.

Esta distribución evidencia que el cantón Rioverde posee un dominio claro de características climáticas tropicales superiores, lo cual tiene implicaciones significativas para el uso del suelo, la planificación territorial y el manejo de recursos naturales. La preeminencia del clima infratropical superior favorece actividades económicas relacionadas con la agricultura, la ganadería y la conservación ambiental, mientras que las áreas de termotropical inferior pueden requerir estrategias de manejo más específicas debido a sus condiciones particulares. La información sugiere que cualquier iniciativa de desarrollo en el cantón debe considerar la dominancia de este clima cálido y sus posibles efectos sobre los ecosistemas y las actividades humanas.

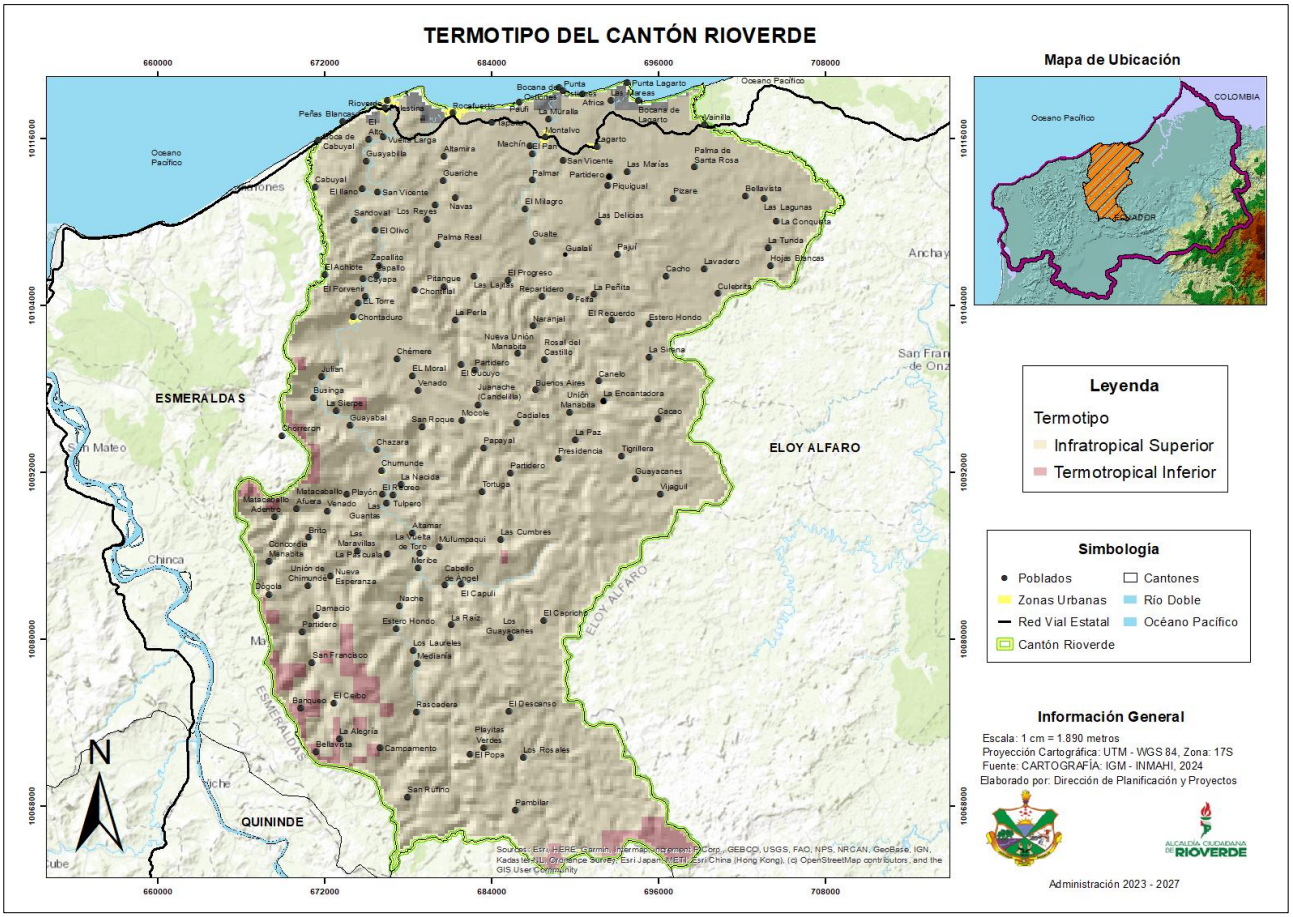


Figura 25. Termotipo del cantón Rioverde
Fuente: INAMHI 2024

1.8 Conflictos Ambientales

Zonas Degradadas Contaminadas o en Amenaza

El análisis de las zonas degradadas, contaminadas o en amenaza del cantón Rioverde revela una interacción compleja entre los procesos naturales y las actividades humanas que modelan el territorio. Las características geomorfológicas predominantes indican que el cantón está profundamente influenciado por dinámicas tectónicas, erosivas y fluviales que configuran no solo el paisaje, sino también las amenazas a su sostenibilidad ambiental y socioeconómica.

La extensión significativa de la unidad tectónico – erosiva, que domina más de la mitad del territorio, resalta una estructura geológica activa y frágil, marcada por procesos de erosión que afectan la estabilidad del terreno. Esta unidad representa zonas donde los suelos tienden a ser menos consolidados debido a la acción combinada de la tectónica y el arrastre de material, lo que incrementa el riesgo de deslizamientos y la pérdida de cobertura superficial. Estas áreas no solo son vulnerables desde el punto de vista ambiental, sino que también tienen implicaciones directas en la habitabilidad, la producción agrícola y la infraestructura, dado que el movimiento constante del suelo puede comprometer cultivos, viviendas y carreteras.

La unidad estructural, que cubre una porción considerable del territorio, añade un matiz a este análisis, pues comprende formaciones más consolidadas, pero no exentas de vulnerabilidades. En estas áreas, la interacción entre los procesos de erosión y los cambios en el uso del suelo, como la deforestación o la expansión agrícola, puede catalizar procesos degradativos que erosionan gradualmente la estabilidad del terreno. Estas zonas, aunque menos dinámicas en comparación con las tectónico – erosivas, son un foco potencial para la acumulación de tensiones ambientales derivadas de actividades humanas intensivas. La influencia fluvial se manifiesta tanto en áreas amplias de dinámica constante como en regiones puntuales de erosión intensa. Las unidades fluviales representan corredores de transporte de agua y sedimentos, que en condiciones de manejo inadecuado se convierten en vías de acumulación de contaminantes.

Estas dinámicas, combinadas con las actividades humanas a lo largo de las riberas, como la agricultura y los asentamientos, amplifican las amenazas al suelo y al agua, generando procesos de degradación tanto locales como aguas abajo. En las zonas de erosión fluvial, las corrientes actúan directamente sobre el suelo, exacerbando la pérdida de su capacidad productiva y contribuyendo al azolvamiento de los sistemas fluviales, lo que afecta a la hidrología regional. Los procesos gravitacionales, aunque menos extendidos en el territorio, juegan un papel crítico en áreas específicas donde los movimientos en masa representan riesgos agudos. Estas zonas están asociadas a pendientes pronunciadas, donde la combinación de suelos saturados por precipitaciones y la actividad tectónica subyacente puede desencadenar deslizamientos que no solo degradan el paisaje, sino que también ponen en peligro a las comunidades locales y los ecosistemas. En las áreas costeras y de influencia marina, las interacciones entre los procesos fluviales y marinos presentan una dinámica particular que combina la erosión costera con la deposición de sedimentos. Estas zonas actúan como sistemas híbridos, donde la influencia del oleaje y las mareas modifica constantemente el terreno, haciendo que sean altamente sensibles a los cambios en el nivel del mar y las actividades humanas cercanas. Estas condiciones son especialmente preocupantes en un contexto de cambio climático, donde el aumento de eventos extremos podría intensificar la erosión costera y los procesos de sedimentación en estuarios y desembocaduras.

El conjunto de estas dinámicas geomorfológicas evidencia que el cantón Rioverde enfrenta una presión considerable sobre sus recursos naturales, en un contexto donde los procesos naturales y las actividades humanas interactúan de manera compleja. La degradación y la contaminación del suelo no solo son un reflejo de las características intrínsecas del territorio, sino también de la intensificación de actividades que no consideran la fragilidad inherente de cada unidad geomorfológica. La sostenibilidad del cantón requiere una planificación territorial que integre estos factores, abordando no solo la remediación de las áreas degradadas, sino también la prevención de futuras amenazas mediante un manejo adecuado de los recursos y una regulación efectiva de las actividades humanas en zonas críticas.

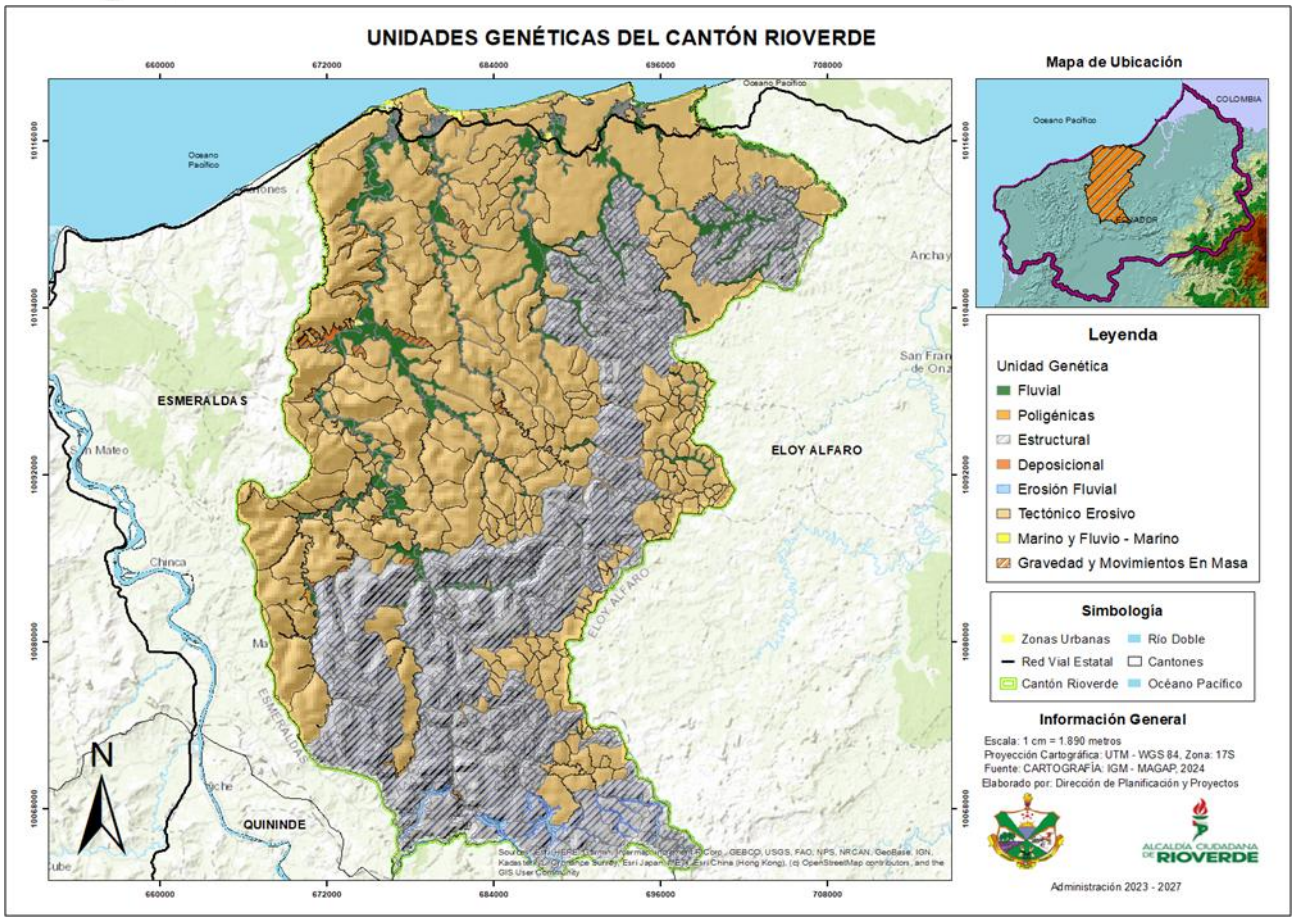


Figura 26. Unidades Genéticas del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2024

Conflictos de Uso

El análisis de los conflictos de uso del suelo en el cantón Rioverde, muestra una diversidad de situaciones que reflejan tanto las dinámicas humanas como las características intrínsecas del territorio.

De las 151 329.44 hectáreas totales, el 9.21% (13,885.19 ha) corresponde a áreas **sin conflicto de uso**, lo que significa que estas zonas están en equilibrio con su vocación natural. Este porcentaje relativamente bajo sugiere que gran parte del territorio presenta algún grado de conflicto, lo que resalta la necesidad de intervenciones más estratégicas para armonizar el uso del suelo con sus capacidades naturales.

Los conflictos de uso por **subutilización**, que en conjunto abarcan el 16.81% del territorio (25,336.42 ha), se dividen en tres niveles de intensidad: ligera (10.66%), moderada (4.94%) y severa (1.21%). Este patrón sugiere la existencia de suelos con un potencial no plenamente explotado, ya sea por limitaciones económicas, tecnológicas o de infraestructura.

Estas áreas representan una oportunidad para implementar estrategias de manejo que optimicen su uso sin comprometer la sostenibilidad ambiental, como prácticas agroforestales o sistemas de cultivo adaptados a las condiciones locales.

En contraste, los conflictos de uso por **sobreutilización**, que afectan al 22.48% del territorio (33,864.59 ha), se presentan también en tres niveles de intensidad: ligera (4.04%), moderada (1.19%) y severa (17.25%). En particular, el nivel severo es el más representativo dentro de esta categoría, con 25,993.57 hectáreas afectadas. Esto indica una explotación intensiva del suelo que supera su capacidad de carga, lo que podría provocar efectos adversos como erosión, pérdida de fertilidad y degradación ambiental. Este tipo de uso insostenible requiere acciones inmediatas, como la adopción de técnicas de conservación del suelo, rotación de cultivos y restauración ecológica.

Una característica destacada del cantón es la elevada proporción de áreas **sin intervención antrópica**, que abarcan el 49.59% del territorio (74,742.11 ha). Estas áreas, probablemente compuestas por ecosistemas naturales, representan un valioso patrimonio ambiental que debe ser protegido frente a posibles presiones humanas. La preservación de estas zonas no solo asegura servicios ecosistémicos esenciales, sino que también contribuye al equilibrio ecológico del cantón.

Por otro lado, el 1.22% del territorio (1,836.01 ha) corresponde a zonas clasificadas como "No aplicable" y el 0.70% (1,058.82 ha) carece de información suficiente.

Estas categorías evidencian limitaciones en los sistemas de monitoreo y registro del uso del suelo, lo que subraya la importancia de mejorar las bases de datos geoespaciales y las herramientas de gestión territorial para garantizar una planificación más eficiente y precisa.

Los conflictos de uso del suelo en el cantón Rioverde oscilan entre subutilización y sobreutilización, lo que refleja tanto potencialidades desaprovechadas como problemas derivados de un uso excesivo. La elevada proporción de áreas sin intervención antrópica ofrece una oportunidad única para conservar los recursos naturales, mientras que las zonas con conflictos requieren intervenciones específicas para restaurar el equilibrio entre uso y sostenibilidad. La implementación de políticas integrales que aborden estas problemáticas será crucial para asegurar el desarrollo sostenible del territorio.

Es relevante considerar cómo las características de los conflictos de uso reflejan y afectan los modos de vida, la economía local y las relaciones entre las comunidades y el entorno natural. Las áreas con subutilización son un indicador de brechas en el acceso a tecnologías, infraestructura o conocimientos técnicos necesarios para un aprovechamiento más eficiente del suelo.

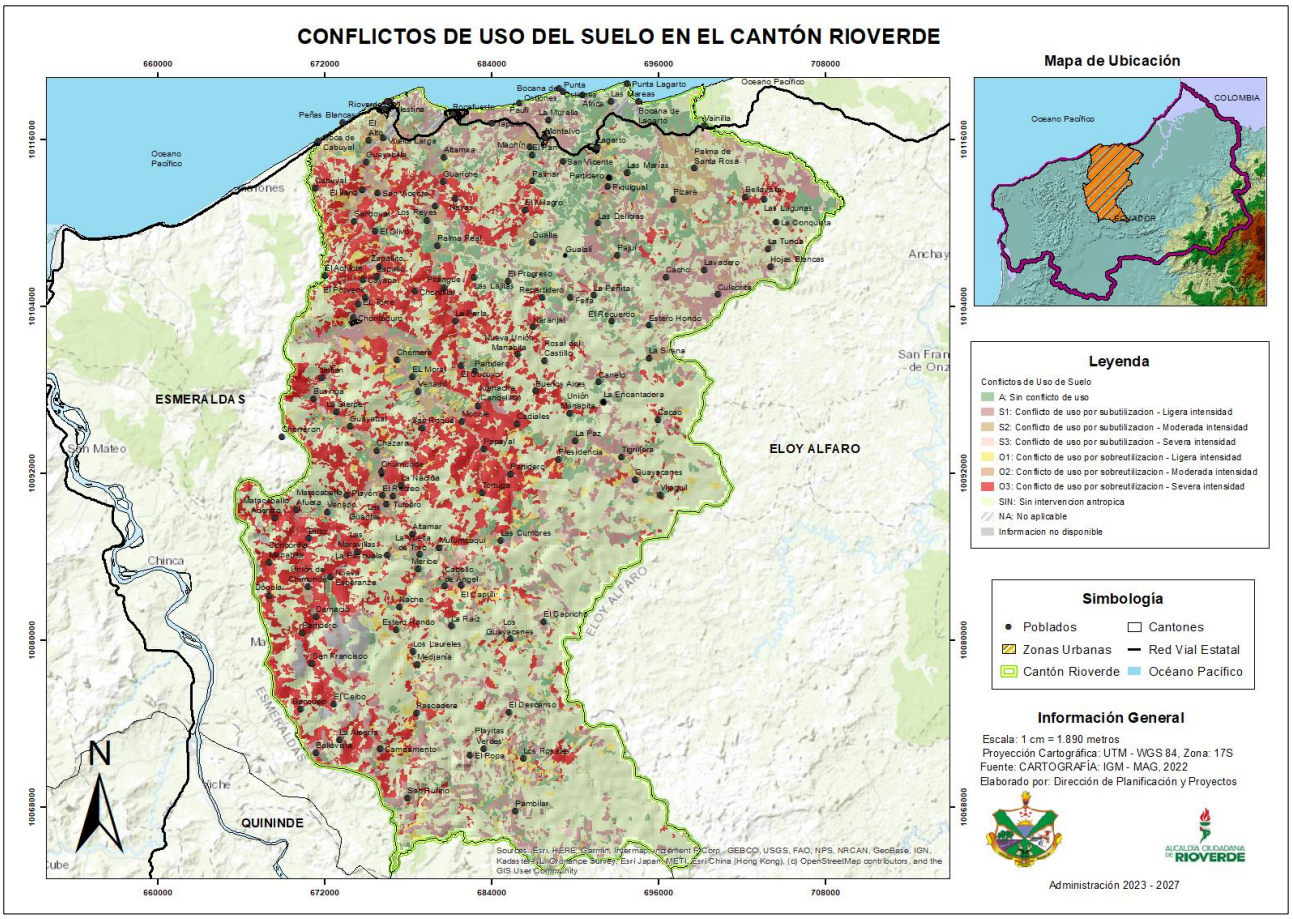


Figura 27. Conflictos de uso de suelo del cantón Rioverde
Fuente: MAG 2022

Tabla 25: Tipo de conflictos de uso de suelo en el cantón Rioverde

CONFLICTOS DE USO DE SUELO	HA	%
A: Sin conflicto de uso	13 885.19	9.21%
S1: Conflicto de uso por subutilización - Ligera intensidad	16 074.38	10.66%
S2: Conflicto de uso por subutilización - Moderada intensidad	7 442.54	4.94%
S3: Conflicto de uso por subutilización - Severa intensidad	1 819.50	1.21%
O1: Conflicto de uso por sobreutilización - Ligera intensidad	6 082.67	4.04%
O2: Conflicto de uso por sobreutilización - Moderada intensidad	1 788.35	1.19%
O3: Conflicto de uso por sobreutilización - Severa intensidad	25 993.57	17.25%
SIN: Sin intervención antrópica	74 742.11	49.59%
NA: No aplicable	1 836.01	1.22%
Inf. No disponible	1 058.82	0.70%
Total	**150 723.14**	**100.00%**

Fuente: MAG 2022

Riesgos Antrópicos

El análisis integral de los riesgos antrópicos en el cantón Rioverde debe enfocarse en las principales actividades humanas que generan impactos negativos sobre el territorio, el ambiente y la calidad de vida de la población. Estos riesgos están estrechamente vinculados con el modelo de uso del suelo, las dinámicas económicas predominantes y las condiciones de vulnerabilidad.

En primer lugar, la expansión no planificada de asentamientos humanos en zonas rurales y periurbanas ha generado un incremento en los conflictos de uso del suelo. Este fenómeno, especialmente en áreas de alto valor ambiental o agrícola, trae consigo riesgos como la deforestación, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los recursos hídricos. Además, la falta de planificación territorial adecuada expone a las comunidades a riesgos como inundaciones.

En el sector agrícola, la sobreutilización del suelo para cultivos intensivos y ganadería extensiva es un riesgo significativo. Estas actividades conducen a la erosión del suelo, la pérdida de fertilidad y la contaminación por agroquímicos, lo que no solo afecta la productividad a largo plazo, sino también la calidad de los recursos hídricos utilizados por las comunidades cercanas. Por otro lado, la subutilización de terrenos, observada en varias áreas del cantón, aumenta el riesgo de abandono de tierras y la proliferación de la desertificación.

Otro riesgo antrópico relevante es el manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos. La falta de una infraestructura adecuada para la recolección, tratamiento y disposición final de residuos genera contaminación en suelos, ríos y estuarios, afectando tanto a las comunidades locales como a los ecosistemas costeros. Esto se agrava en sectores con alta densidad poblacional y bajos niveles de inversión en infraestructura básica.

La actividad maderera y extractiva en áreas de alto valor ambiental, como los manglares, constituye un riesgo importante. Estas actividades no solo comprometen la estabilidad ecológica del cantón, sino que también generan tensiones sociales, especialmente en comunidades que dependen.

El nivel de vulnerabilidad en las parroquias y recintos está condicionado por varios factores: la falta de infraestructura adecuada, la ausencia de una planificación territorial integral, y las prácticas insostenibles de manejo del suelo y los recursos naturales. En Rocafuerte y Las Peñas, por ejemplo, la sobreexplotación de manglares está ligada a actividades no reguladas de extracción de madera y pesca, lo que no solo amenaza los ecosistemas sino también la sostenibilidad económica de las comunidades que dependen de ella. En Montalvo y Palestina, la degradación del suelo es particularmente severa debido a cultivos intensivos, lo que subraya la necesidad de promover prácticas agropecuarias sostenibles, como la rotación de cultivos y el uso de fertilizantes orgánicos. Por otro lado, en sectores como La Bocana y Puerto Francisco, las inundaciones recurrentes resaltan la urgencia de implementar sistemas de drenaje adecuados y fortalecer las capacidades locales para la gestión de riesgos.

Tabla 26: Riesgos antrópicos del cantón Rioverde

RIESGO IDENTIFICADO	PARROQUIAS	RECINTOS	CAUSA PRINCIPAL	IMPACTOS POTENCIALES	NIVEL DE VULNERABILIDAD
Deforestación	Chontaduro	Área rural	Expansión agrícola y asentamientos humanos	Pérdida de la biodiversidad, alteraciones climáticas	Alta
	Chumundé				
Contaminación Hídrica	Rioverde	Cabecera cantonal	Uso de Agroquímicos y vertimientos sin tratamientos Degradación de las fuentes de agua, afectando la salud Evacuación de aguas negras hacia las fuentes hídricas	Pérdida de la biodiversidad, alteraciones climáticas	Media
	Lagarto	Cabecera parroquial			
	Rocafuerte				
	Montalvo	Cabecera parroquial			
Degradación del suelo	Montalvo	Toda la parroquia	Sobreexplotación agrícola y ganadera	Reducción de la productividad y erosión severa	Alta
	Rocafuerte				
	Lagarto				
	Chumundé				
	Chontaduro				
Inundaciones recurrentes	Rioverde	Palestina	Ocupación de los asentamientos humanos en las zonas de amortiguamiento	Daños a viviendas, infraestructura y cultivos	Alta
	Rocafuerte				
	Montalvo	La Bocana			
	Lagarto	La bocana			
Contaminación por residuos	Río Verde	Cabecera cantonal	Manejo inadecuado de residuos sólidos	Deterioro ambiental, afectación a la salud pública	Alta
	Todas las parroquias				
Sobreexplotación de manglares	Rioverde	Palestina	Tala de manglares y pesca no sostenible	Pérdida de ecosistemas y medios de vida	Alta
	Rocafuerte				

Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos 2024

1.9 Zonas de Protección, Regeneración y Recuperación Ambiental

Áreas Protegidas

Un área protegida es un espacio geográfico claramente definido, reconocido y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados.

Lamentablemente, según el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), el cantón Rioverde **NO** cuenta con ninguna área oficialmente declarada como protegida. Aunque las zonas costeras y ribereñas están clasificadas como áreas de protección en los planes de uso del suelo, la ausencia de una designación formal como área protegida impide la implementación de estrategias y acciones eficaces para la conservación y el manejo sostenible de estos ecosistemas frágiles y de alto valor ambiental. Esta situación también dificulta el acceso a recursos y apoyo institucional necesarios para su preservación a largo plazo, poniendo en riesgo la biodiversidad local y el equilibrio ecológico del cantón.

De Protección Ecológica

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) registra para el cantón Rioverde un área de protección ecológica denominada “LAMONE” con una superficie de 2 897.56 hectáreas, dicha área se encuentra bajo Registro Oficial No. 620 del 26 de enero de 1995 con Resolución Ministerial No. 48 del 22 de septiembre de 1994 y que se encuentra en la parroquia rural del Chumundé.

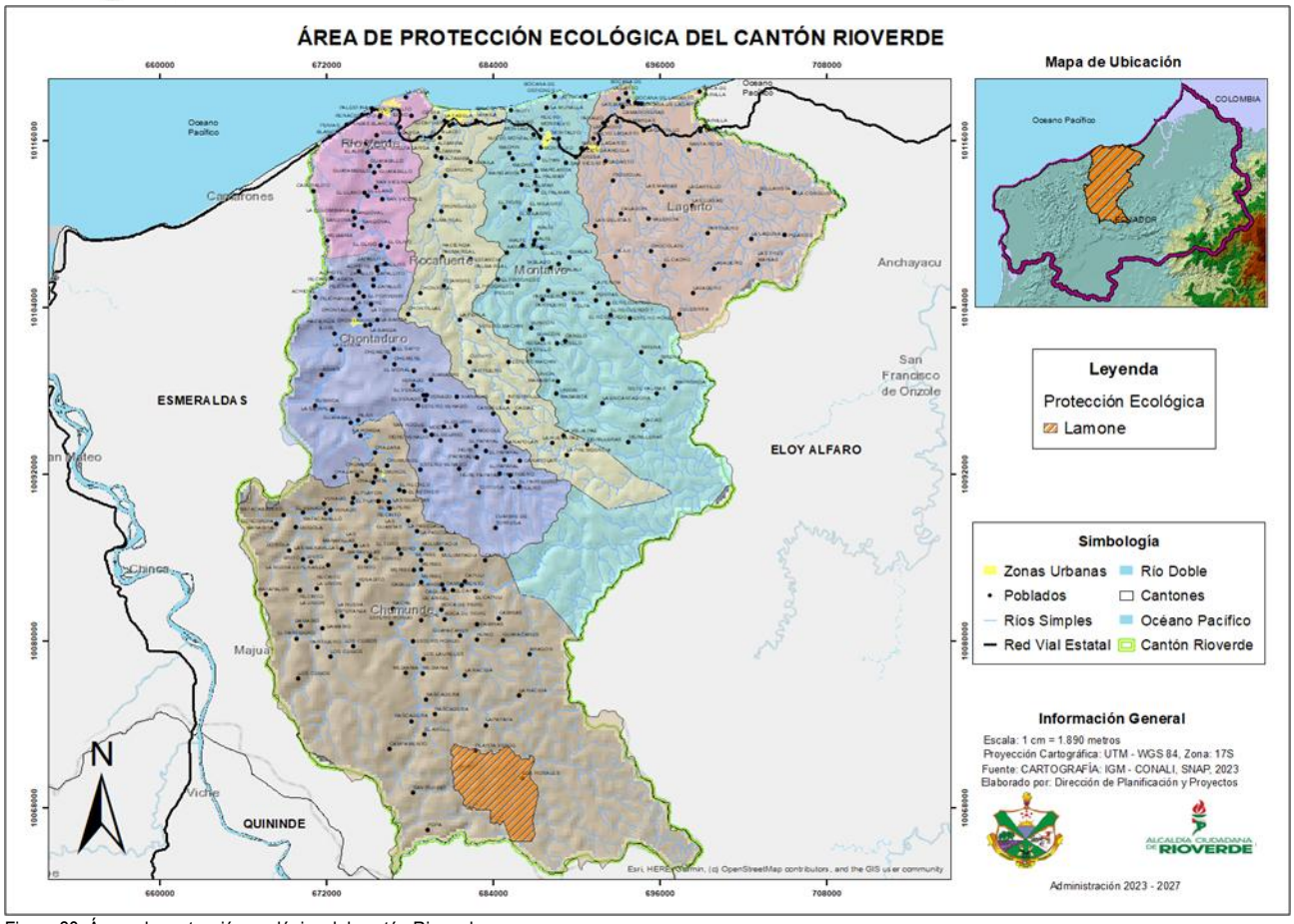


Figura 28. Áreas de protección ecológica del cantón Rioverde
Fuente: SNAP 2023

Servicios Ambientales

Los servicios ambientales son todos aquellos beneficios que obtenemos de la naturaleza y de los ecosistemas. Son como los servicios que nos proporciona nuestro planeta, sin los cuales nuestra vida sería imposible.

Estos servicios pueden ser tan básicos como el aire que respiramos, el agua que bebemos o los alimentos que cultivamos, pero también incluyen funciones más complejas como la regulación del clima, la protección del suelo y la polinización de las plantas.

El cantón Rioverde, cuenta con diversos servicios ambientales clave, los cuales son fundamentales para el desarrollo sostenible de la zona y la calidad de vida de sus habitantes. Algunos de estos servicios incluyen:

1. **Gestión del agua**: El cantón Rioverde tiene fuentes de agua importantes para el abastecimiento de sus comunidades, tanto en zonas urbanas como rurales. El acceso al agua potable y su tratamiento son servicios esenciales, gestionados por el GAD Municipal y organismos correspondientes. La protección de las fuentes de agua es un tema central en la gestión ambiental.
2. **Biodiversidad y conservación**: Rioverde cuenta con una rica biodiversidad, especialmente en sus áreas rurales y zonas forestales. El cantón está involucrado en actividades de conservación y protección de áreas naturales, como bosques y reservas, que proporcionan servicios ecológicos como la regulación del clima y la protección de la fauna y flora.
3. **Gestión de residuos**: La recolección, disposición y manejo de residuos sólidos es una parte importante de la gestión ambiental en el cantón. Los GAD locales y las autoridades ambientales promueven el reciclaje y la gestión responsable de desechos para minimizar su impacto en el medio ambiente.

4. **Protección de los suelos**: Los suelos de Rioverde son utilizados principalmente para actividades agropecuarias, por lo que la conservación de los suelos y la gestión adecuada de la agricultura es clave para evitar la erosión y la degradación del terreno.
5. **Educación y sensibilización ambiental**: Se realizan actividades educativas y programas de sensibilización en las comunidades sobre la importancia de los servicios ambientales y la protección del medio ambiente. Esto incluye talleres, campañas de reforestación y fomento de prácticas sostenibles.
6. **Energía renovable**: Aunque no es una fuente principal, existen iniciativas locales que exploran el uso de energías renovables, como la energía solar o la biomasa, para mejorar la sostenibilidad energética en el cantón.

Estos servicios, gestionados tanto por el GAD Municipal de Rioverde como por otras instituciones y organizaciones locales, son esenciales para el bienestar de la población y el mantenimiento del equilibrio ecológico en la región.

Áreas Especiales de Conservación

El cantón Rioverde, presenta características geográficas, climáticas y ecológicas que lo convierten en un territorio con alta relevancia para la conservación ambiental. Aunque **NO** se han identificado formalmente Áreas Especiales de Conservación (AEC) de acuerdo con categorías específicas nacionales o internacionales en documentos oficiales disponibles, existen espacios naturales que poseen un valor ambiental significativo y que podrían ser considerados para esta designación.

Uno de los principales ecosistemas que destaca en el cantón son los **manglares**, un recurso de vital importancia tanto para la biodiversidad como para las comunidades locales que dependen de ellos. Estos manglares se encuentran protegidos bajo el marco de la legislación nacional, como el **Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)**, y los compromisos internacionales de Ecuador, como la Convención de Ramsar, que resalta la importancia de los humedales. Sin embargo, su manejo efectivo depende de la integración en la planificación territorial local.

Asimismo, el cantón cuenta con bosques tropicales y humedales que desempeñan un rol crítico en la regulación climática, la protección del suelo y el suministro de servicios ecosistémicos, como la provisión de agua y la captura de carbono. Estos espacios, aunque no estén formalmente declarados como AEC, necesitan estrategias de conservación ante las amenazas de deforestación, expansión agrícola y actividades extractivas.

Desde una perspectiva local, la ausencia de una declaratoria oficial de Áreas Especiales de Conservación puede deberse a la falta de estudios técnicos exhaustivos que respalden esta categorización.
Además, las limitaciones en la capacidad técnica y presupuestaria del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) de Rioverde dificultan la implementación de políticas de conservación robustas. Sin embargo, estas áreas naturales representan una oportunidad significativa para impulsar estrategias de desarrollo sostenible, considerando tanto la biodiversidad como las prácticas ancestrales de las comunidades.

Análisis crítico

La falta de Áreas Especiales de Conservación reconocidas formalmente en Rioverde evidencia un desafío en términos de planificación y gestión ambiental. Esto podría deberse a la carencia de datos geográficos actualizados y a la ausencia de una articulación entre las políticas locales y nacionales de conservación. Si bien existen normativas que protegen indirectamente ciertos ecosistemas, como los manglares, no hay un enfoque integral para la conservación y el uso sostenible de estos recursos.

La inclusión de AEC en Rioverde podría contribuir significativamente a mejorar la sostenibilidad del cantón, no solo desde una perspectiva ambiental, sino también socioeconómica, al fomentar actividades como el ecoturismo, la pesca sostenible y la investigación científica. Es crucial que el GADM de Rioverde priorice esta área en sus próximos planes de desarrollo y ordenamiento territorial, aprovechando los programas nacionales e internacionales de financiamiento para la conservación.

Áreas de Protección Hídrica

Actualmente el cantón Rioverde se encuentra ubicado geográficamente en la zona de demarcación hidrográfica Esmeraldas. La Demarcación hidrográfica refiere a las zonas terrestre y/o marina compuesta por una o varias unidades hidrográficas vecinas más pequeñas y sirven para una planificación macroterritorial.

Aunque Rioverde **NO** cuenta con una designación específica de áreas de protección hídrica en el marco de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, varias zonas tienen un potencial claro para ser incluidas en esta categoría. La falta de estudios técnicos detallados y de una planificación territorial adecuada ha dificultado el reconocimiento formal de estas áreas.

El establecimiento de áreas de protección hídrica en Rioverde permitiría asegurar la conservación de sus ecosistemas acuáticos y terrestres asociados, además de garantizar el acceso al agua para las comunidades locales. Esto también estaría alineado con los objetivos del **Plan Nacional del Agua** y otras políticas nacionales que promueven el manejo integral de cuencas hidrográficas.

Zonas de Importancia Hídrica

De acuerdo con la información del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica MAATE, el cantón Rioverde se encuentra dentro de la demarcación hidrográfica Esmeraldas. La misma que está considerada de nivel 1.

Según la metodología aplicada por esta cartera de Estado, una unidad hidrográfica (cuenca) es la unidad territorial más adecuada para la gestión de los recursos naturales en general y de los recursos hídricos. Las unidades hidrográficas han sido delimitadas en base a la metodología Pfafstetter la cual asigna identificadores a las unidades de drenaje basado en la topología de la superficie o área del terreno; dicho de otro modo, asigna identificadores a una unidad hidrográfica para relacionarla con sus unidades internas locales y con las colindantes.

El sistema Pfafstetter considera tres tipos de unidades hidrográficas de drenaje: cuencas, intercuencas y cuencas internas.

Cuenca es un área que no recibe drenaje de ninguna otra área, pero sí contribuye con flujo a otra unidad de drenaje o al curso principal del río.

Intercuenca es un área que recibe drenaje de otra unidad aguas arriba, a través del curso del río considerado como el principal y permite el paso de este hacia la unidad de drenaje contigua hacia aguas abajo. Es decir, una intercuenca es una unidad de drenaje de tránsito del río principal.

Cuenca interna es un área de drenaje que no recibe flujo de agua de otra unidad ni contribuye con flujo de agua a otra unidad de drenaje o cuerpo de agua.

Se debe señalar que la metodología de Pfafstetter no utiliza los términos de subcuenca y/o microcuencas y la categorización de las unidades tipo cuenca o intercuenca está dada por el nivel en el que se encuentra la unidad. (Ex Secretaría del Agua).

Esta demarcación hidrográfica comprende un rango de altitud de **4400 – 0 metros sobre el nivel del mar (msnm)** en su punto más alto, hasta 0 msnm en su punto más bajo, lo que corresponde al nivel del mar. Esto sugiere que la demarcación hidrográfica de Esmeraldas incluye tanto zonas montañosas como zonas costeras. Continuando con el nivel jerárquico de nivel 1 tenemos que el cantón Rioverde está dentro de la Cuenca del Río Chontaduro. Al igual que el nivel jerárquico 2.
Para el nivel jerárquico 3, está dentro del área de influencia de la cuenca del río Chontaduro, río Chontaduro. Para el nivel 4, Rioverde forma parte de las cuencas de los ríos Chontaduro y río Mate como cuencas y las unidades hidrográficas 15341 y 15311 como intercuencas.
Nivel 5 comprende las Cuencas de los ríos Chontaduro, Mate, Estero Lagarto, Estero Piojo, Estero Tapaila, río Majua, Estero Sapo, Estero Pepe, río Méribe, Estero Gualle, Estero Vainilla, Estero Cabuyal y el río Chumundé, mientras que, como intercuencas tenemos las unidades hidrográficas 15341, 15349, 15347, 15329, 15343, 15345, 15339, 15353, 15323, 15331, 15335, 15333, 15327 y 15319.

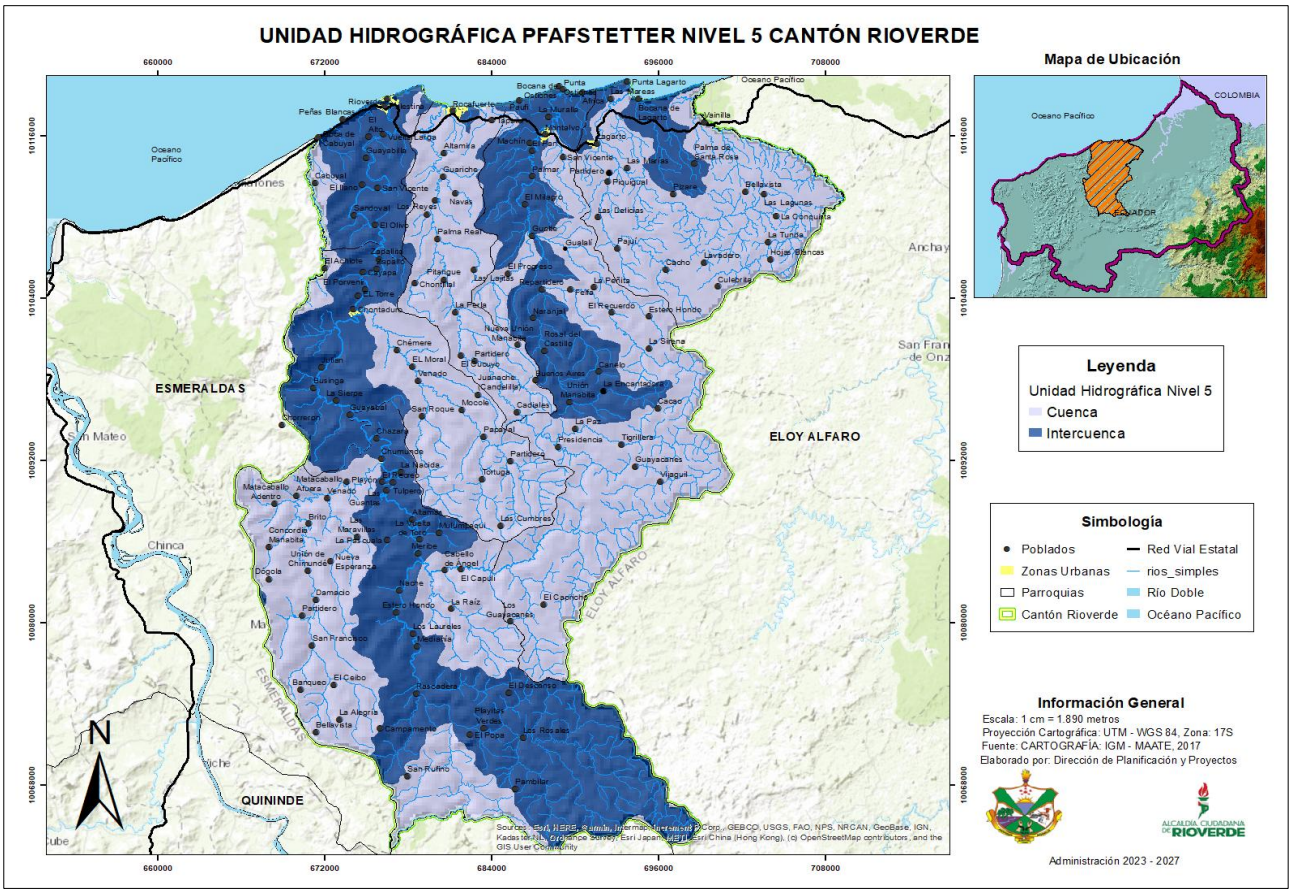


Figura 29: Unidad Hidrográfica del cantón Rioverde Nivel 5
Fuente: MAATE 2017

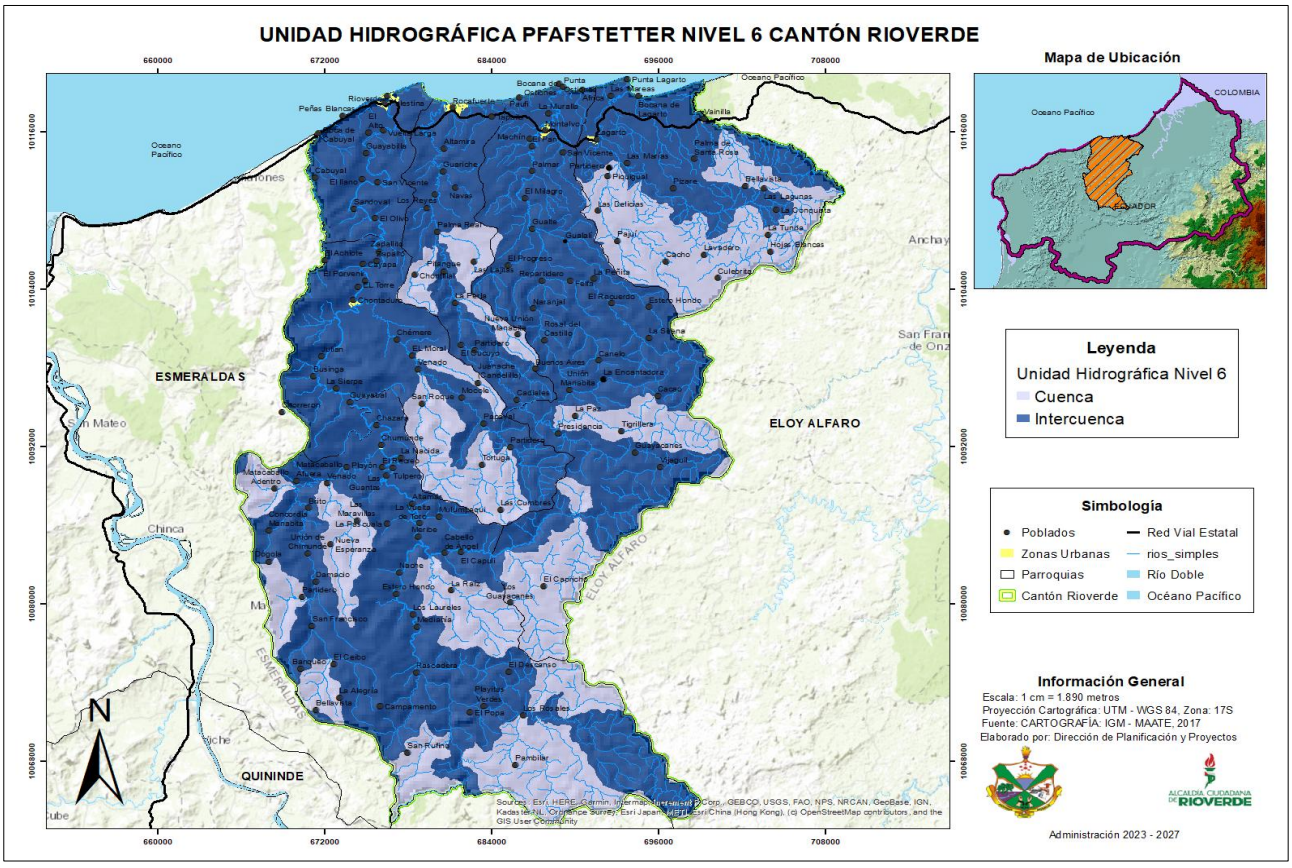


Figura 30. Unidad Hidrográfica del cantón Rioverde Nivel 6
Fuente: MAATE 2017

El sistema Pfafstetter es un método jerárquico ampliamente utilizado para clasificar y numerar cuencas hidrográficas a diferentes niveles de detalle. Fue desarrollado por el ingeniero brasileño Otto Pfafstetter y permite identificar de manera ordenada las relaciones espaciales entre las cuencas.

¿Qué es el nivel 6 en el sistema Pfafstetter?

1. **Jerarquía del sistema Pfafstetter:** Este método organiza las cuencas en niveles jerárquicos (generalmente del 1 al 12, aunque puede haber variaciones según la región o el estudio).
- Los niveles más bajos (1 o 2) representan grandes cuencas o demarcaciones hidrográficas principales.
- Los niveles más altos (6 en este caso) corresponden a subdivisiones más detalladas, como cuencas de menor tamaño dentro de las principales.

2. **Nivel 6:** Una cuenca hidrográfica en nivel 6 corresponde a una subcuenca secundaria dentro de un sistema más grande. Estas subcuencas son suficientemente pequeñas para análisis detallados, pero aún conservan características notables que las hacen relevantes en términos hidrológicos, ambientales o de planificación territorial.
3. **Características del nivel 6:**

- Generalmente, el área de estas cuencas es más limitada que en niveles inferiores (puede ser de cientos de km², dependiendo de la región).
- Se utiliza para estudios específicos, como la evaluación de recursos hídricos, manejo de riesgos (inundaciones o sequías), planificación de infraestructura, o gestión ambiental localizada.

Bosques Deforestados en Recuperación

La deforestación en el cantón Rioverde, evidencia una evolución dinámica con importantes cambios en la intensidad del proceso a lo largo del tiempo. Durante el período de 1990 a 2000, la deforestación alcanzó su punto más alto, con 30,199.38 hectáreas afectadas. Esto sugiere un uso intensivo de los recursos forestales en esa década, probablemente impulsado por la expansión de actividades agrícolas, ganaderas o extractivas, junto con una menor conciencia ambiental o regulación efectiva.
A partir de 2000, se observa una tendencia sostenida hacia la reducción de la deforestación, especialmente notable entre 2000 – 2008 (-47%) y 2008 – 2014 (-37%).

Este descenso puede estar relacionado con la implementación de políticas de manejo sostenible, programas de reforestación o una mayor sensibilización sobre los impactos ambientales. El período de 2014 – 2016 destaca con una disminución aún más drástica (-67%), lo que refleja un mayor control o intervenciones específicas que lograron limitar significativamente la pérdida de la cobertura forestal.

Sin embargo, esta tendencia se revierte parcialmente a partir de 2016, con incrementos en la deforestación tanto entre 2016 – 2018 (16%) como entre 2018 – 2020 (3%). Aunque los incrementos son moderados, marcan un cambio de dirección que podría responder a nuevas presiones socioeconómicas, como el crecimiento poblacional, el desarrollo de infraestructura o el debilitamiento de políticas ambientales.

En términos generales, sugiere un ciclo en el que las medidas de conservación y manejo sostenible lograron resultados importantes, pero cuya efectividad podría estar siendo limitada en los últimos años. Esto subraya la necesidad de un enfoque integral que contemple no solo la regulación y conservación, sino también alternativas económicas sostenibles para las comunidades locales que reduzcan la presión sobre los bosques.

Tabla 27: Deforestación del cantón Rioverde

PERÍODO	TRANSICIÓN DEFORESTACIÓN (ha)	INCREMENTO
1990 - 2000	30 199.38	
2000 - 2008	15 997.64	-0.47
2008 - 2014	10 009.34	-0.37
2014 - 2016	3 309.51	-0.67
2016 - 2018	3 841.09	0.16
2018 - 2020	3 971.53	0.03

Fuente: MAATE 2020

La deforestación del cantón Rioverde genera un impacto acumulativo en los ecosistemas locales. Aunque las tasas han mostrado variaciones a lo largo del tiempo, la pérdida continua de cobertura forestal, incluso en menor escala, genera efectos negativos persistentes en la

biodiversidad, los ciclos hidrológicos y los servicios ecosistémicos esenciales.

Por ejemplo, los bosques en áreas tropicales como las de Rioverde suelen ser clave para la regulación del clima local, actuando como sumideros de carbono y controlando la temperatura y la humedad. La disminución de la masa forestal podría estar contribuyendo a microclimas más cálidos y secos, afectando tanto la producción agrícola como las fuentes de agua. Además, la fragmentación de los ecosistemas puede aislar poblaciones de fauna, reduciendo su diversidad genética y aumentando el riesgo de extinción local de especies.

Otro punto crucial es el efecto que la deforestación tiene en las comunidades rurales, muchas de las cuales dependen de los recursos forestales para su subsistencia, como madera, alimentos y plantas medicinales. La pérdida de bosques podría aumentar la vulnerabilidad económica de estas comunidades, forzándolas a buscar medios de vida alternativos que podrían no ser sostenibles.

Finalmente, es relevante destacar el papel que la deforestación podría tener en la erosión del suelo. En áreas con precipitaciones abundantes, la pérdida de cobertura vegetal acelera la pérdida de suelo fértil, lo que compromete la capacidad de las tierras agrícolas para sostener cultivos en el largo plazo, generando un ciclo de degradación que perpetúa la presión sobre los bosques remanentes.

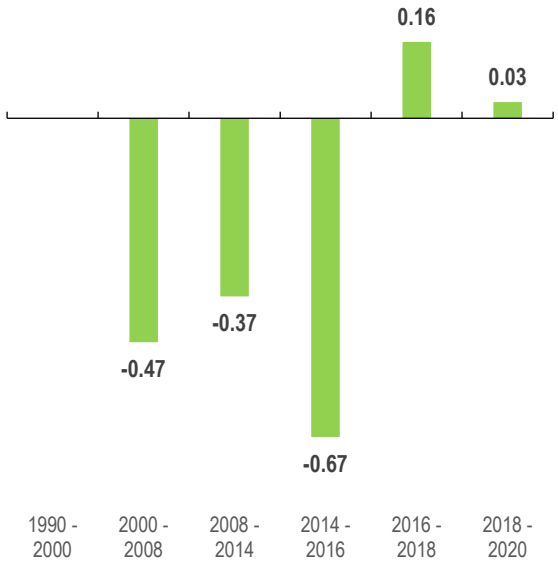


Gráfico 6: Evolución de la deforestación por períodos cantón Rioverde
Fuente: MAATE 2017

Tabla 28: Transición de Deforestación del cantón Rioverde

PERÍODO	TRANSICIÓN	Ha
1990 - 2000	Artificial	0.15
	Cultivo Anual	451.74
	Cultivo Permanente	44.26
	Mosaico Agropecuario (asociación)	17 809.54
	Pastizal	11 890.13
	Área Poblada	2.49
	Área sin cobertura Vegetal	1.07
2000 - 2008	Cultivo Anual	206.840
	Cultivo Semipermanente	31.902
	Mosaico Agropecuario (Asociación)	11 700.48
	Natural	0.090
	Pastizal	4 058.32
2008 - 2014	Artificial	1.10
	Cultivo Permanente	963.40
	Cultivo Semipermanente	198.64
	Mosaico Agropecuario (Asociación)	3 108.24
	Pastizal	5 737.97
2014 - 2016	Artificial	1.15
	Mosaico Agropecuario (Asociación)	3 307.30
	Área sin cobertura Vegetal	1.06
2016 - 2018	Bosque nativo A Área sin cobertura vegetal	1.08
	Bosque nativo A tierra agropecuaria	3 829.12
	Bosque Nativo A zona poblada	10.89
2018 - 2020	Bosque nativo A plantación forestal	6.03
	Bosque nativo A tierra/mosaico agropecuario	3 961.72
	Bosque nativo A vegetación Arbustiva y herbácea	3.78

Fuente: MAATE 2017

La transición de la deforestación en el cantón Rioverde, destaca cómo los bosques han sido reemplazados por distintos tipos de cobertura a lo largo del tiempo. Entre 1990 y 2000, la deforestación estuvo marcada principalmente por la conversión de 17,809.54 hectáreas de bosque hacia mosaicos agropecuarios y 11,890.13 hectáreas hacia pastizales, evidenciando un impacto significativo por actividades agropecuarias. En el período 2000-2008, la transición disminuyó, con 11,700.48 hectáreas hacia mosaicos agropecuarios y 4,058.32 hectáreas hacia pastizales. Esta reducción en la magnitud está asociada a cambios en las dinámicas de deforestación, relacionados con la implementación de ciertas regulaciones o cambios en el uso de la tierra.

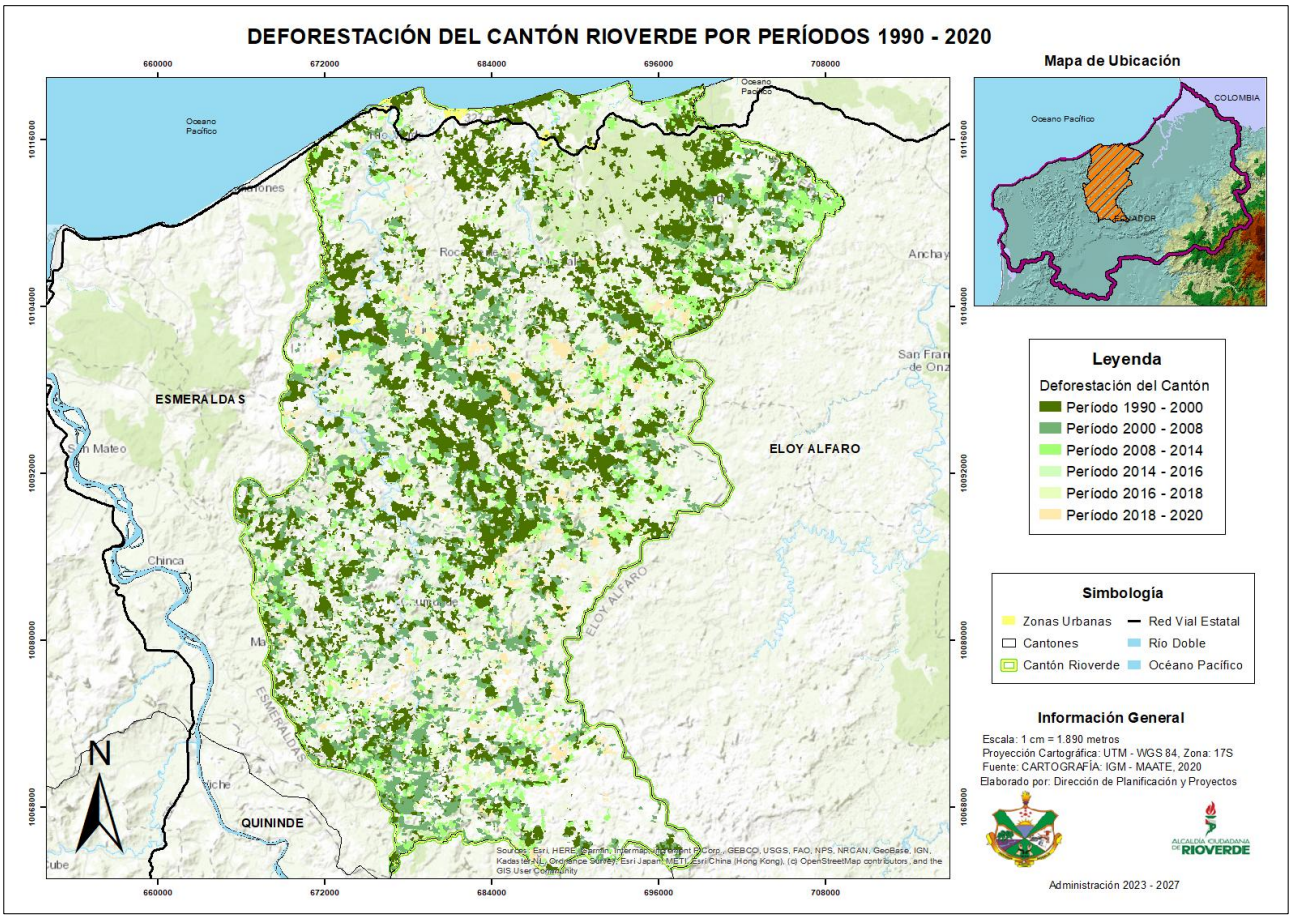


Figura 31. Deforestación del cantón Rioverde
Fuente: MAATE 2020

Proyectos de Regeneración y Recuperación

Los proyectos de regeneración y recuperación enfocados en mitigar los efectos de la deforestación y promover la sostenibilidad ambiental pueden incluir diversas estrategias integrales que combinen reforestación, conservación y desarrollo comunitario.
Además, organizaciones como Amigos Arbolito han promovido la reforestación en Rioverde para preservar hábitats y proteger el ecosistema, enfocándose en la restauración de manglares y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles.

La Prefectura de Esmeraldas también ha impulsado proyectos de reforestación en comunidades como Palestina, plantando especies como Chíparo, fruta de pan y sándalos para controlar la erosión y prevenir inundaciones.

Estos esfuerzos reflejan un compromiso integral con la regeneración ambiental en Rioverde, combinando reforestación, conservación de manglares y educación comunitaria para promover prácticas sostenibles y mitigar los impactos de la deforestación en la región.

Además de las iniciativas previamente mencionadas, en el cantón Rioverde se han llevado a cabo proyectos enfocados en la recuperación y conservación de ecosistemas sensibles, como los manglares y bosques tropicales, los cuales son esenciales para la biodiversidad de la región. Estos proyectos buscan restaurar áreas afectadas por actividades como la tala indiscriminada, la expansión agrícola no sostenible y el crecimiento urbano desordenado.

Un enfoque clave ha sido la integración de las comunidades locales en los procesos de regeneración, promoviendo su participación a través de programas de educación ambiental, reforestación comunitaria y agroforestería. Estas acciones no solo mejoran el entorno natural, sino que también brindan beneficios económicos y sociales, fortaleciendo el vínculo.

Asimismo, las políticas locales de regeneración ambiental han incluido el establecimiento de acuerdos de conservación con propietarios de tierras privadas, quienes reciben incentivos económicos o apoyo técnico a cambio de comprometerse con la protección y regeneración de sus áreas forestales.

Otra línea importante es la investigación científica y el monitoreo ambiental. En Rioverde, se han desarrollado estudios para identificar las áreas más críticas en términos de deforestación y degradación, priorizando intervenciones que maximicen el impacto positivo sobre los ecosistemas y las comunidades.

En términos de recuperación, los manglares han recibido atención especial debido a su papel como barreras naturales contra la erosión costera y como hábitats para diversas especies. Proyectos conjuntos entre el municipio, ONGs y organismos internacionales han logrado reforestar hectáreas de manglares, promover prácticas sostenibles de pesca y desarrollar actividades de ecoturismo que generan ingresos locales mientras conservan el entorno.

1.10 Calidad Ambiental

Gestores Ambientales

En la base de información del MAATE y el proyecto de Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva (GRECI), para el cantón Rioverde, **NO** existen entidades dedicadas a la gestión ambiental. El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal del Cantón Rioverde cuenta con un responsable de Gestión Ambiental.

La Prefectura de Esmeraldas, a través de su Dirección de Gestión Ambiental, realiza actividades en la provincia, incluyendo el cantón Rioverde.

Es importante que se realice una evaluación a los procesos de tratamiento de los residuos peligroso y/o especiales provenientes de la actividad de servicios prestados por lubricadores, gasolineras, lavadoras, clínicas, laboratorios, subcentros de salud, restaurantes y demás actividades comerciales que se desarrollan en el territorio.

Además, es importante considerar la gestión que se realiza con el camal municipal que se encuentra ubicado en la parroquia de Lagarto y se encuentra bajo administración del GAD municipal.

Sitios de Disposición Final

De acuerdo con la información del Proyecto de Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva (GREICI), en el territorio del cantón Rioverde, se producen aproximadamente 30 tn/día durante el año 2023. Los grandes generadores de desechos en la provincia están Esmeraldas con 260 tn/día, Quinindé con 80 tn/día, San Lorenzo con 70 tn/día, Atacames con 32 tn/día y Eloy Alfaro con Muisne con 24 y 20 tn/día respectivamente.

La disposición final de los residuos sólidos del cantón es dispuesta en un botadero, mismo que se encuentra bajo la gestión administrativa y operativa del GAD municipal de Rioverde.
El botadero se encuentra en la parroquia de Rioverde, en el sector de vuelta larga.

Manejo de Residuos

El cantón cuenta con un sistema integrado de manejo de desechos sólidos, no existe clasificación en la fuente de los mismos, se da similar tratamiento de recolección tanto a los mercados o domicilios, la producción de basura se deposita en el actual relleno sanitario ubicado en la vía Rioverde – Rocafuerte a 2.6 km del centro poblado, existe una regulación en el tratamiento a cielo abierto, existe poca evidencia de vectores como gallinazos, moscas, etc., debido a que los desechos se los cubre con capas de tierra como indica la norma para evitar la proliferación y contaminación ambiental, esta tarea se la realiza una vez a la semana pero debe permanecer una maquinaria que esté presente todo el día para realizar este tipo de trabajos.

Los desechos sólidos producidos en las viviendas, tiendas de comercio, restaurantes, sitios de hospedaje y alimentación, son almacenados en una gran variedad de recipientes de diferentes dimensiones, materiales, formas y capacidades, lo cual dificulta su manipulación para la recolección. El personal realiza la recolección en tres rutas establecidas.

Siendo una de las atribuciones la recolección y el transporte de los residuos sólidos generados por la población a los centros destinados a este fin.

El tratamiento de lixiviados que se realiza en el cantón es de tipo convencional, el cual es un conjunto de estructuras y sistemas de ingeniería cuyo objetivo es tratar el lixiviado mediante procesos secuenciados, denominados tratamiento primario (separa materia orgánica particulada) y tratamiento secundario (elimina materia orgánica disuelta).

De acuerdo con el sistema de información Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva (GRECI), el cantón cuenta con 2 chimeneas para la evacuación de biogás. Siendo este un gas que se obtiene como resultado de la digestión anaeróbica de los residuos orgánicos y está compuesto principalmente por metano y dióxido de carbono; es una alternativa de energía renovable.

La chimenea es una estructura conformada con tubería perforada, necesaria para captar y evacuar el biogás generado al interior de un cubeto y/o plataforma por la descomposición de los desechos sólidos no peligrosos.

Recuperación y Reciclaje de Residuos Sólidos

El aprovechamiento de los residuos sólidos tiene por objetivo disminuir la cantidad de residuos sólidos que llegan a los SDF y fomentar el uso de materia prima proveniente del reciclaje y su inserción en nuevos ciclos productivos.

A nivel de la provincia de Esmeraldas, ninguno de los municipios que la conforman implementa un sistema de tratamiento de residuos orgánicos provenientes de los desechos sólidos. Sin embargo, seis de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) provinciales realizan acciones de aprovechamiento de residuos inorgánicos, a través de la clasificación y reciclaje de materiales como plásticos, metales y papel, contribuyendo parcialmente a la gestión integral de residuos.

En el caso específico del GAD municipal de Rioverde, se observa que tanto el tratamiento de residuos orgánicos como el aprovechamiento de los inorgánicos NO se llevan a cabo de manera formal. Actualmente, toda la basura recolectada por los camiones de recolección es vertida en el botadero municipal, sin que se realice ninguna clasificación ni procesamiento adecuado de los desechos. Esta situación refleja la falta de infraestructura, recursos y políticas públicas que permitan una gestión eficiente y sostenible de los residuos sólidos en el cantón, lo que contribuye al deterioro ambiental y a la pérdida de potenciales recursos reutilizables.

En cuanto al tratamiento de los desechos sanitarios en el cantón Rioverde, este es a través de un gestor. Siendo la forma más utilizada para manejar los desechos sanitarios. 126 cantones gestionan de esta forma, 68 cantones poseen celdas compuestas de geomembranas para disponer esta clase de desechos, 13 cantones realizan procesos de autoclave. 13 cantones no disponen diferenciadamente los desechos sanitarios, mezclan con la basura común y 1 realiza incineración.

Tabla 29: Gestión integral de residuos sólidos del cantón Rioverde

Separación en la fuente	Acopio y/o transferencia	Aprovechamiento	Tratamiento	Disposición final
NO	NO	NO	NO	SI

Fuente: GRECI 2023

Economía Circular

La economía circular en el cantón Rioverde está en una etapa muy incipiente y presenta serias limitaciones. El modelo de economía circular se basa en reducir el consumo de recursos naturales, promover el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento de los residuos para reintegrarlos a la cadena productiva, lo que reduce los impactos ambientales y favorece la sostenibilidad. Sin embargo, en Rioverde, las prácticas actuales no reflejan estos principios de manera formal ni estructurada.

1. **Gestión de Residuos:** En Rioverde, no existe un sistema formal de clasificación de residuos en la fuente, lo que significa que los residuos sólidos generados por la población, comercios y otros sectores son recolectados sin distinción de tipo (orgánicos, inorgánicos, peligrosos, etc.). Los desechos se depositan en un botadero sin ningún proceso de reciclaje o tratamiento efectivo, lo que impide que estos sean reintroducidos a la economía a través de un ciclo productivo.

2. **Tratamiento de Residuos:** El cantón no realiza un tratamiento efectivo de residuos orgánicos ni un aprovechamiento formal de los residuos inorgánicos. Aunque existen actividades de tratamiento de lixiviados y evacuación de biogás en el relleno sanitario, estas son limitadas y no contribuyen significativamente a la economía circular, dado que se enfocan solo en el manejo de los residuos en el vertedero, sin integrar las prácticas de reciclaje o la conversión de residuos en nuevos productos.

3. **Reciclaje y Aprovechamiento de Residuos:** Aunque existen iniciativas de reciclaje a nivel provincial, el GAD municipal de Rioverde no ha implementado un sistema formal para el aprovechamiento de residuos inorgánicos. Esto limita las oportunidades de reutilización de materiales reciclables (plásticos, metales, papel, etc.), lo que contrasta con los principios de la economía circular, que buscan fomentar la inserción de estos materiales en nuevos ciclos productivos.

4. **Infraestructura y Políticas Públicas:** La falta de infraestructura adecuada para la clasificación y reciclaje, así como la ausencia de políticas públicas orientadas a la economía circular, son factores clave que obstaculizan la transición hacia una gestión eficiente y sostenible de los residuos. A pesar de la presencia de un responsable de gestión ambiental en el GAD municipal, no se han desarrollado procesos que integren los principios de la economía circular en la gestión de residuos sólidos.

La economía circular en el cantón Rioverde aún no está plenamente implementada. El tratamiento de residuos y el reciclaje son limitados, y la disposición final de los desechos sólidos se realiza sin la debida separación ni aprovechamiento de los materiales reciclables. Para avanzar hacia un modelo de economía circular, es fundamental establecer políticas públicas que promuevan la clasificación de residuos en la fuente, el reciclaje y la reutilización de materiales, así como mejorar la infraestructura y los recursos para una gestión más eficiente de los desechos.

1.11 Contaminación

Aire

La calidad del aire en el cantón Rioverde es relativamente bueno. Este nivel de calidad anual de la calidad del aire es de **55** ICA, muy por debajo de lo que recomienda la OMS.

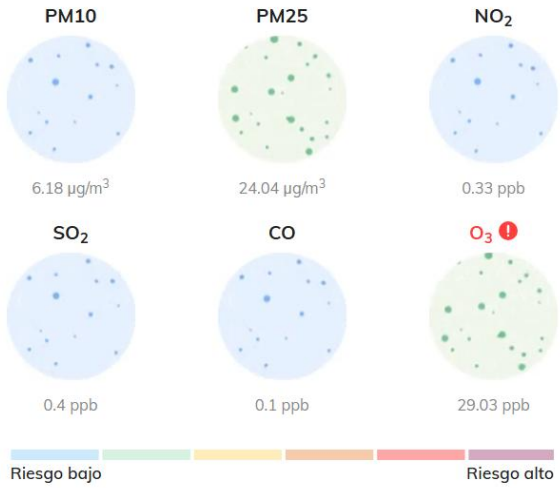


Figura 32: Factores que nivel la calidad del aire del cantón Rioverde
Fuente: https://weather.tomorrow.io/es/EC/E/Rio_Verde/031561/health/

El ozono (O_3) es un oxidante potente y tiene muchas aplicaciones industriales y de consumo relacionadas con la oxidación. Puede dañar las mucosas y los tejidos respiratorios de animales y plantas.

PM10

Partículas inhalables, con diámetros generalmente de 10 micrómetros y menores. Estas partículas vienen en muchos tamaños y formas y pueden estar formadas por cientos de sustancias químicas diferentes.

PM25

Partículas inhalables, con diámetros generalmente de 2,5 micrómetros y menores. Algunos se emiten directamente desde una fuente, como obras de construcción, caminos sin pavimentar, campos, chimeneas o incendios.

CO

El CO es un gas incoloro e inodoro que puede ser peligroso si se inhala en grandes cantidades. Las fuentes de CO son los automóviles, camiones y otros vehículos o maquinaria que queman combustibles fósiles.

SO_2

El dióxido de azufre (SO_2) pertenece a un grupo de gases llamados óxidos de azufre. La mayor fuente de SO2 en la atmósfera es la quema de combustibles fósiles en centrales eléctricas y otras instalaciones industriales.

NO_2

El NO_2 llega al aire principalmente debido a la quema de combustible. El NO_2 se forma a partir de emisiones de automóviles, camiones y autobuses, centrales eléctricas y equipos todoterreno.



Figura 33. Niveles de polen en el cantón Rioverde
Fuente: https://weather.tomorrow.io/es/EC/E/Rio_Verde/031561/health/

Los granos de polen son partículas microscópicas de plantas con semillas. Pueden ser transportados por el viento a grandes distancias y pueden provocar muchos tipos de alergias.

Suelo

La contaminación del suelo es invisible al ojo humano, pero compromete la calidad de los alimentos que comemos, el agua que bebemos y el aire que respiramos, y pone en riesgo la salud humana y medioambiental.

La mayoría de los contaminantes tienen su origen en actividades humanas como los procesos industriales y la minería, la mala gestión de los residuos, las prácticas agrícolas insostenibles, los accidentes que van desde pequeños derrames químicos hasta accidentes en centrales nucleares, y los múltiples efectos de los conflictos armados. La contaminación no conoce fronteras: los contaminantes se extienden por los ecosistemas terrestres y acuáticos, y muchos de ellos se distribuyen a nivel mundial mediante el transporte atmosférico. Además, se redistribuyen a través de la economía mundial por medio de las cadenas alimentarias y de producción.

La contaminación del suelo en el cantón Rioverde es un problema que afecta tanto a la calidad ambiental como a la salud de la población. Este fenómeno se debe principalmente a las prácticas agrícolas intensivas, como el uso excesivo de pesticidas, fertilizantes y herbicidas, que alteran la estructura y composición del suelo. Además, la ganadería intensiva también contribuye a la contaminación, al generar acumulación de estiércol que puede saturar el suelo con nutrientes, alterando su equilibrio natural.

Otro factor relevante es la gestión inadecuada de los residuos sólidos, que incluye vertederos ilegales y la falta de un sistema eficiente de recolección y disposición. Estos residuos pueden liberar sustancias tóxicas como metales pesados y plásticos que afectan la salud del suelo y los ecosistemas cercanos. Aunque la minería no es una actividad dominante en la región, cualquier extracción de recursos naturales podría modificar la estructura del suelo y generar contaminación si no se maneja de manera adecuada.

Los impactos de la contaminación del suelo en Rioverde son evidentes en la reducción de la biodiversidad local, especialmente en la flora, que depende de un suelo sano para su crecimiento. Además, los nutrientes contaminantes pueden llegar a los cuerpos de agua cercanos, afectando la calidad del agua y, por ende, la salud de las comunidades que dependen de estos recursos. La contaminación del suelo también representa un riesgo directo para la salud humana, ya que las sustancias químicas presentes en los alimentos cultivados en suelos contaminados pueden entrar en la cadena alimentaria, provocando enfermedades a largo plazo.

Es esencial fomentar prácticas agrícolas sostenibles y mejorar el manejo de residuos sólidos. La educación ambiental y la sensibilización de la comunidad sobre la importancia de cuidar el suelo y los recursos naturales es fundamental. Además, se deben implementar políticas públicas que refuercen el control sobre el uso de agroquímicos y la disposición de residuos, así como promover la rehabilitación de suelos afectados. La contaminación del suelo es un desafío complejo, pero con medidas adecuadas, se pueden mitigar sus efectos y promover un entorno más saludable y sostenible para las generaciones futuras.

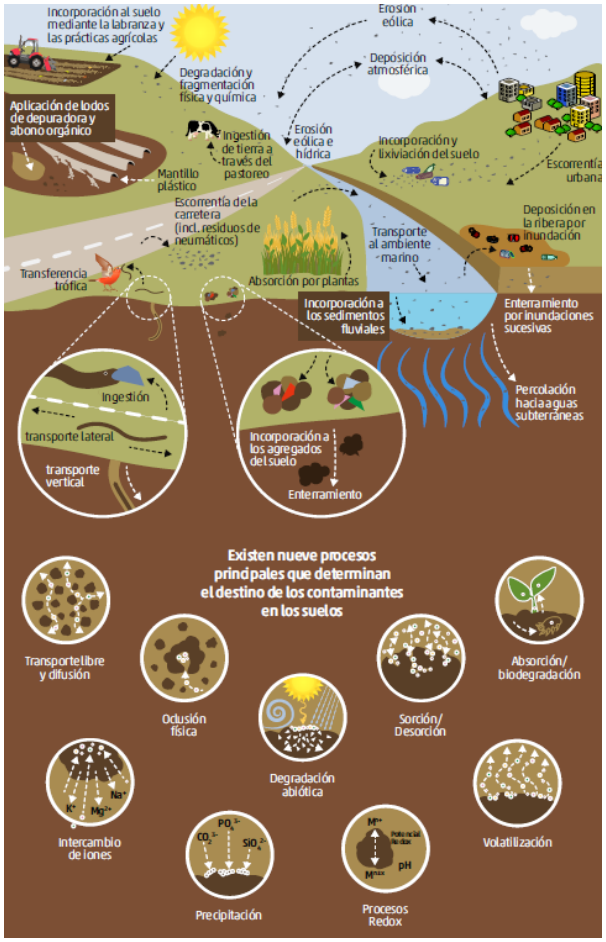


Figura 34.Rutas de entrada y destino de los contaminantes en los suelos
Fuente: Adaptado de Hurley y Nizzetto, 2018

Agua y Ruido

La contaminación del agua en el cantón Rioverde está influenciada por factores sociales, económicos y ambientales. Los principales aspectos por considerar son:

1. **Fuentes de Contaminación:**

- **Residuos domésticos:** La disposición inadecuada de aguas residuales en zonas urbanas y rurales afecta los cuerpos hídricos, especialmente en sectores donde no existe alcantarillado o plantas de tratamiento.
- **Actividades agropecuarias:** El uso de agroquímicos en cultivos como cacao y banano, así como los desechos generados por actividades ganaderas, contaminan ríos y quebradas.
- **Basura:** La falta de una gestión eficiente de residuos sólidos contribuye a que los desperdicios sean arrojados a ríos y esteros, agravando la contaminación.

2. **Impactos:**

- **Salud pública:** Incremento de enfermedades hídricas como diarreas, parasitosis y otras relacionadas con la calidad del agua.
- **Ecosistemas acuáticos:** Degradación de hábitats para especies locales, reducción de biodiversidad y alteración de ciclos ecológicos.
- **Disponibilidad de agua potable:** Escasez de fuentes hídricas limpias para el consumo humano y las actividades económicas.

3. **Medidas Necesarias:**

- Implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales en áreas críticas.
- Programas de sensibilización comunitaria para el manejo adecuado de residuos sólidos.
- Regulación y control del uso de agroquímicos en actividades agrícolas.

Contaminación por Ruido

La contaminación acústica en Rioverde, aunque menos estudiada, también representa un desafío, particularmente en zonas urbanas y áreas con actividades económicas activas.

1. **Fuentes de Contaminación:**

- **Transporte:** Vehículos de carga y pasajeros generan ruido significativo, especialmente en áreas céntricas y vías principales.
- **Actividades económicas**: Mercados, talleres mecánicos y construcción civil contribuyen al ruido ambiental.
- **Eventos sociales:** Fiestas comunitarias y uso de equipos de sonido en espacios públicos incrementan los niveles de ruido.

2. **Impactos:**

- **Salud:** Aumento del estrés, insomnio y afecciones auditivas en la población.
- **Calidad de vida:** Alteración de los entornos residenciales, afectando especialmente a adultos mayores, niños y personas con condiciones médicas sensibles.

- **Fauna local:** Disrupción de hábitos de animales, especialmente aves, debido a niveles elevados de ruido.

3. **Medidas Necesarias:**

- Regulación de los niveles de ruido mediante ordenanzas locales y su cumplimiento estricto.
- Uso de tecnologías menos ruidosas en actividades económicas.
- Educación y concienciación sobre los efectos del ruido en la salud y el medio ambiente.

Emisiones de GEI

El análisis de las emisiones de GEI en el cantón Rioverde, requiere considerar los principales sectores emisores, las actividades económicas predominantes y los factores locales que contribuyen al cambio climático. A continuación, se presenta una evaluación basada en datos generales del contexto regional y nacional aplicados al cantón.

Principales Sectores Emisores de GEI

1. **Sector Agropecuario:**

- **Ganadería:** Es una de las principales actividades económicas en Rioverde. Los procesos de fermentación entérica en el ganado y la gestión inadecuada de desechos orgánicos generan emisiones significativas de metano (CH_4).

- **Agricultura:** El uso de fertilizantes nitrogenados y la descomposición de residuos de cultivos contribuyen a la emisión de óxido nitroso (N_2O), un gas de efecto invernadero con un alto potencial de calentamiento global.

2. **Deforestación y Cambio de Uso de Suelo:**

- La expansión agrícola y ganadera ha llevado a la tala de bosques y manglares en algunas áreas, lo que reduce la capacidad de captura de carbono del ecosistema y libera dióxido de carbono (CO_2) almacenado en la biomasa y el suelo.

3. **Transporte:**

- La flota vehicular del cantón, aunque limitada en comparación con áreas urbanas más densas, contribuye a las emisiones de CO_2 debido al uso de combustibles fósiles, principalmente en transporte de carga y vehículos particulares.

4. **Residuos Sólidos y Aguas Residuales:**

- Los desechos orgánicos depositados en vertederos a cielo abierto generan metano debido a la descomposición anaeróbica.
- La falta de tratamiento adecuado de aguas residuales incrementa las emisiones de CH_4 y N_2O.

Impactos y Tendencias Locales

- **Degradación Ambiental:** La alteración de ecosistemas como manglares y bosques afecta los sumideros naturales de carbono, reduciendo la capacidad del cantón para mitigar sus emisiones.
- **Vulnerabilidad Climática:** Rioverde es altamente vulnerable al cambio climático debido a su ubicación costera, lo que subraya la necesidad de minimizar las emisiones locales y fortalecer la resiliencia climática.

Medidas para Reducir Emisiones de GEI

1. **Sector Agropecuario**

- Promover prácticas sostenibles como el manejo integral de residuos ganaderos para la producción de biogás.
- Reducir el uso de fertilizantes químicos mediante técnicas de agricultura regenerativa y uso de abonos orgánicos.

2. **Reforestación y Conservación:**

- Implementar proyectos de reforestación y restauración de ecosistemas degradados, especialmente en manglares.
- Fomentar sistemas agroforestales para capturar carbono y mejorar la biodiversidad.

3. **Transporte y Energía:**

- Incentivar el uso de vehículos eléctricos o con combustibles más limpios.
- Promover el transporte público eficiente y sostenible para reducir el uso de vehículos individuales.

4. **Gestión de Residuos:**

- Establecer sistemas de reciclaje y compostaje para disminuir los residuos orgánicos enviados a vertederos.
- Implementar plantas de tratamiento de aguas residuales para minimizar las emisiones asociadas.

El cantón Rioverde, aunque es un emisor moderado de GEI en comparación con regiones industrializadas, enfrenta el desafío de gestionar actividades locales que contribuyen al cambio climático. La adopción de prácticas sostenibles y políticas públicas efectivas puede no solo reducir emisiones, sino también generar beneficios sociales, económicos y ambientales a largo plazo. Además, la preservación de los ecosistemas costeros y forestales es clave para potenciar la capacidad del cantón como sumidero de carbono.

Pasivos Ambientales

Los pasivos ambientales en el cantón Rioverde son el resultado de una combinación de actividades humanas históricas y contemporáneas que han dejado huellas negativas en el medio ambiente, afectando tanto los ecosistemas como las comunidades locales.

La deforestación ha sido uno de los principales factores que han contribuido a la degradación del territorio, con una reducción notable de la cobertura forestal en las últimas décadas debido a la expansión de la frontera agrícola, la extracción de madera y la falta de políticas efectivas de conservación. Esta pérdida de bosque ha ocasionado una disminución en la biodiversidad, fragmentando hábitats de especies clave y comprometiendo el equilibrio ecológico.

Por otro lado, el manejo inadecuado de los desechos sólidos y líquidos ha intensificado la contaminación del suelo y el agua. Los vertederos clandestinos y el vertido de aguas residuales en ríos y estuarios no solo alteran los ecosistemas acuáticos, sino que también representan riesgos para la salud de la población. La sedimentación de los ríos, provocada por la deforestación y la minería artesanal, ha reducido la calidad del agua y alterado los patrones naturales de flujo, afectando tanto la disponibilidad de agua potable como las actividades económicas que dependen de este recurso.

El sector agropecuario también ha generado pasivos significativos. La ganadería extensiva y el uso intensivo de agroquímicos han contribuido a la compactación y erosión de los suelos, además de contaminar napas freáticas con sustancias tóxicas. Esto ha afectado la productividad agrícola, incrementando la vulnerabilidad de las comunidades rurales que dependen de esta actividad como fuente principal de sustento.

A estas problemáticas se suma la insuficiencia de infraestructura ambiental. La falta de plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas adecuados de recolección de desechos ha exacerbado los problemas de contaminación. Además, la degradación de suelos y la deforestación han incrementado la susceptibilidad del territorio a deslizamientos de tierra y otros desastres naturales, especialmente en un contexto de cambio climático que agrava las condiciones meteorológicas y los patrones de precipitación.

Frente a este panorama, es urgente implementar medidas integrales que combinen la restauración de ecosistemas, el fortalecimiento de la infraestructura ambiental y la promoción de prácticas sostenibles. La reforestación, la gestión adecuada de residuos y el monitoreo continuo del impacto ambiental son pasos clave para mitigar estos pasivos y prevenir futuros daños. Además, la educación ambiental puede jugar un papel crucial al involucrar a las comunidades en la protección y recuperación de su entorno, promoviendo un desarrollo sostenible que equilibre las necesidades humanas con la conservación del medio ambiente en Rioverde.

SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS

El sistema de Asentamientos Humanos comprende el análisis de distribución de la población, ocupación del suelo y los vínculos que guardan entre sí.
El Ordenamiento Territorial define la estructura y organización espacial del territorio en función de sus actividades humanas y de los recursos existentes, los asentamientos humanos o núcleos poblacionales urbanos o rurales se encuentran conformados por los canales de relación y regulados o controlados por políticas públicas territoriales, sociales, económicas, ambientales y culturales direccionadas a conseguir un desarrollo equilibrado y equitativo, que propicie una dinámica socioeconómica y ambientalmente sostenible.

Las ciudades son centros de desarrollo social, cultural y económico.; el tema de los asentamientos humanos se posicionó en el marco de las Naciones Unidas y desde la promulgación de los (ODS) Objetivos de Desarrollo Sostenible busca que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, para ello, tanto la planificación urbana, los sistemas de transporte, el agua, el saneamiento, la gestión de desechos, la reducción del riesgo de catástrofes, el acceso a la información, entre otros son indispensables para conseguirlo.

Se analiza la estructura y forma de los asentamientos humanos cómo un sistema constituido por los núcleos de población y canales o infraestructuras, a través de los cuales se relaciona su organización y distribución en el espacio, sus tendencias evolutivas, las relaciones de los asentamientos, las causas y consecuencias de los cambios experimentados por esos factores a través del tiempo. Para comprender la organización territorial del territorio del cantón Rioverde, la estructura y funcionamiento del sistema de asentamientos humanos, parte de determinar tres factores esenciales: la distribución demográfica, que permite identificar los asentamientos dispersos y concentrados; el uso y ocupación de suelo, donde se establecen los parámetros, regulaciones y normas específicas para el uso, ocupación, edificación y habilitación del suelo en el territorio; y, movilidad, conectividad e infraestructura, que se identifican como los canales de relación.

2.1 Distribución Demográfica

La distribución demográfica es la forma en que la población se emplaza concentrada o dispersamente en una determinada área. La distribución demográfica se puede medir a través de indicadores como la distribución de la población por medio de la cantidad de habitantes o por la densidad de la población.

Análisis histórico de la población.

La historia poblacional de Rioverde está intrínsecamente ligada a la figura de Pedro Vicente Maldonado, un científico ecuatoriano del siglo XVIII que dejó un legado duradero en el campo de la geografía y la exploración, quien fundó Rioverde en honor a sus exuberantes paisajes y ricos recursos naturales el 14 de septiembre de 1743. Los Rioverdeños cumplieron un rol importante, que tiene el holocausto el 5 de agosto de 1820 con la proclamación de la Independencia de Esmeraldas y Primer Grito libertario en el país. Antes de ser decretado como cantón, Rioverde fue parroquia del cantón Esmeraldas. La fundación de Rioverde contribuyó significativamente a la diversidad cultural de la provincia de Esmeraldas, la mezcla de culturas indígenas, afrodescendientes y mestizas enriqueció la identidad de la región, creando una comunidad única con una rica herencia cultural que perdura hasta nuestros días.

Grupos históricamente excluidos.

Los Chachis son un pueblo indígena que habita en la costa norte de Ecuador de la provincia de Esmeraldas, específicamente en la zona selvática del noroeste, siendo su territorio parte de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, Reserva Ecológica Cayapas-Mataje y Reserva Ecológica Mache-Chindul; su territorio es de aproximadamente 105.468 hectáreas, de las cuales el 21% está ocupado por comunidades y el 79% restante está destinado a los bosques primarios y secundarios. Sus asentamientos tradicionales se encuentran en el Río Cayapas, y su territorio se extiende por los cantones de San Lorenzo, Eloy Alfaro, Rioverde y Muisne. Según relatos históricos, los primeros registros datan del siglo VII d.c; esta nacionalidad es originaria de la sierra norte del país, migraron a la selva costera para resguardarse de la expansión incásica, datos sugiere que emigraron a finales del siglo XVIII (CONAIE, 2014).

El 94 % de la población Indígena a nivel cantonal corresponde a los Chachis, los 496 de la nacionalidad Chachi se encuentran emplazados en el poblado Las Medianías pertenecientes a la parroquia rural Chumundé.

El pueblo Chachi históricamente ha sido un grupo marginado y excluido, por lo que ha enfrentado diversas formas de desapoderamiento y explotación. A lo largo de los años, la economía del pueblo se ha visto afectada por la llegada del capitalismo extractivo, lo que transformó sus actividades económicas tradicionales de agricultura en la explotación de recursos naturales, especialmente la madera. Esta transición no solo alteró su forma de vida, sino que también ha reforzado las condiciones de pobreza y desigualdad en las comunidades Chachi, quienes ahora son severamente dependientes de la industria maderera, enfrentando además la desaparición de la madera en sus territorios que comenzó en la década de los 90.

La situación actual del pueblo Chachi está marcada por la pobreza y las consecuencias negativas de la explotación maderera, provocando que nuevas generaciones busquen migrar hacia las principales ciudades del país en busca de oportunidades laborales.

Áreas urbanas – rurales

Mediante el Registro Oficial No. 993 del 22 de julio de 1996 se decretó la creación del cantón Rioverde de la provincia de Esmeraldas, cuya jurisdicción política administrativa del territorio fue estipulada por seis parroquias, una urbana correspondiente a la cabecera cantonal Rioverde y cinco rurales, Chontaduro, Chumundé, Lagarto, Montalvo y Rocafuerte.

El 20 de agosto del 2015, el Concejo Municipal mediante la Resolución Institucional No. 043-GADMCRSCM-2015 actualizó los límites parroquiales del cantón Rioverde. Se modificó el territorio de la Parroquia rural Montalvo, asignando parte del mismo a la Parroquia Rocafuerte (3.587,76 ha) y a la Parroquia Chumundé (3.148,28ha), quedando la extensión territorial de la parroquia Montalvo de 31.734,80ha, la parroquia Chumundé de 53.944,82ha y la parroquia Rocafuerte de 15.462,90ha.

En la siguiente tabla se presenta la división política del cantón Rioverde ingresada en la cartografía del GAD Rioverde en el 2023 y la actualizada por CONALI en el 2023.

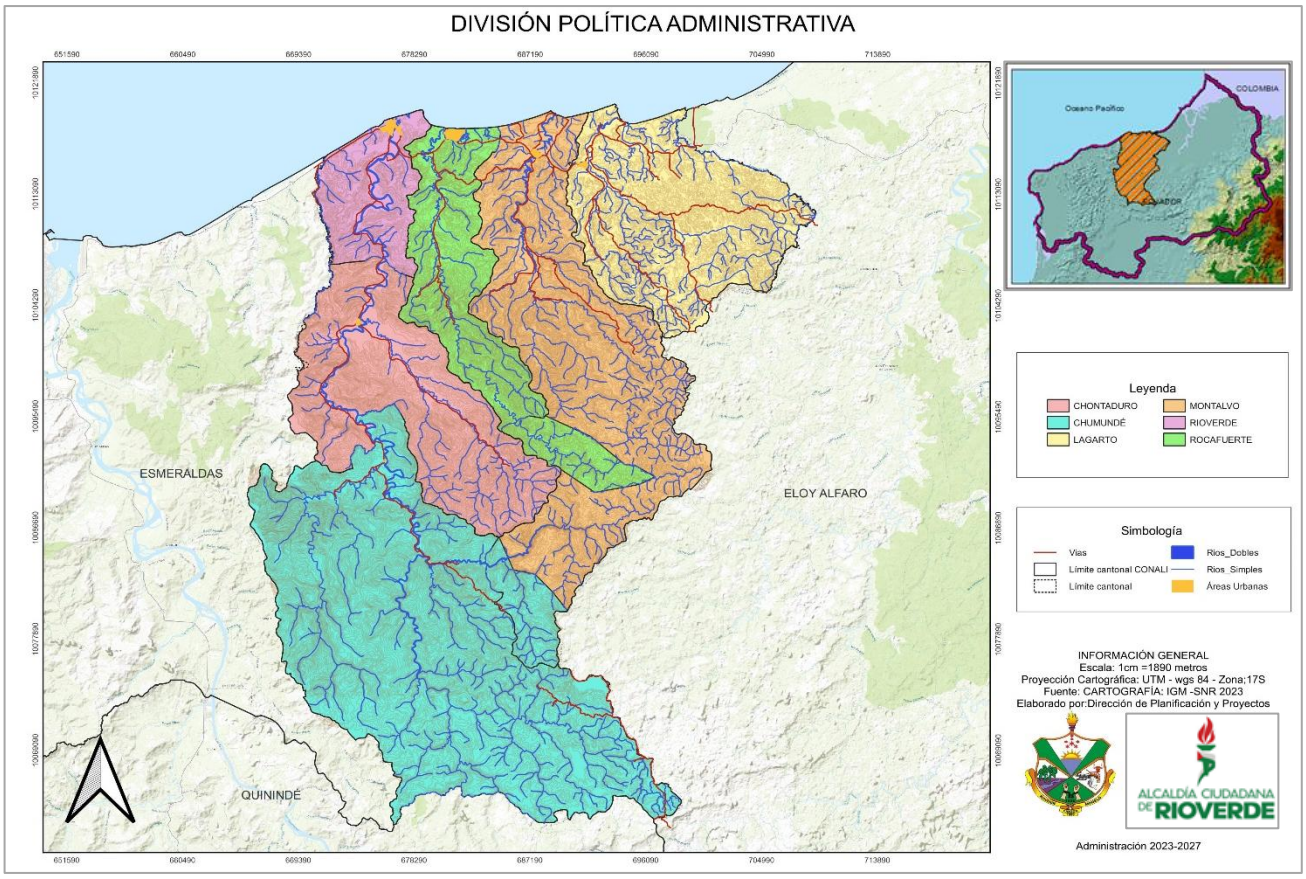


Figura 35. Mapa de división política administrativa
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2024

Mediante el Registro Oficial Año II – No. 410 del 21 de enero del 2019, se expidió la creación de otra parroquia urbana, Palestina, bajo la Ordenanza que Delimita y Estructura las Zonas Urbanas del Cantón Rioverde, como objeto de reconocer a cada circunscripción territorial como unidades básicas de participación social, con el fin de promover un desarrollo sustentable, capaz de superar los desequilibrios y disminuir las desigualdades producidas en los barrios a lo largo de la historia. No obstante, dentro de la cartografía nacional aún no se considera a Palestina como parroquia urbana independiente, sino, como parte de la cabecera cantonal Rioverde.

.

Tabla 30. División Política y Extensión Territorial

Parroquia	Área ha	Área ha	%	Población
Rioverde	7.347.94	7.380,10	4,88	7.124
Rocafuerte	12.331,99	15.462,90	18,77	6.173
Montalvo	38.009,39	31.734,80	15,98	5.254
Lagarto	21.223,30	21.224,54	17,24	5.670
Chontaduro	21.580,80	21.582,28	12,64	4.156
Chumundé	50.798,46	53.944,82	13,71	4.508
Total	**151.291,88**	**151.329,44**	**100**	**32.885**

Fuente: Cartografía Rioverde 2023- CONALI 2023 - INEC 2022

Según el censo 2022, el cantón Rioverde posee una población total de 32.885 habitantes, del cual 7.124 correspondiente al 21,66% de la población se encuentra emplazada en la cabecera cantonal Rioverde; el 78,34% de la población restante se encuentra proporcionalmente emplazada en la zona rural, siendo Rocafuerte la parroquia con mayor población rural, donde gran parte poblacional del 18,77% está situada en la cabecera parroquial debido a la principal actividad pesquera a la que se dedican los moradores; Montalvo y Lagarto tienen el 15,97% y 17,24% respectivamente; pese a que Chumundé es la parroquia con mayor extensión territorial es la segunda parroquia con menor población, representando el 13.71%; y finalmente la parroquia rural con menor población es Chontaduro, correspondiente al 12,64% de la población total del cantón Rioverde.

Con respecto a las áreas urbanas y rurales, la LOOTUG, define área urbana a los asentamientos humanos concentrados que se encuentran dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, y que constituye un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados.

En cambio, al área rural, como aquella que es destinada principalmente a las actividades agroproductivos, extractivas o forestales, o el que por sus especiales características biofísicas o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbano, se caracteriza por ser asentamientos pequeños y dispersos como: pueblos, recintos o caseríos, los cuales, tienen una baja densidad poblacional, carecen de servicios de tipo urbano y depende mayormente de la producción primaria.

Bajo esta definición, se considera áreas urbanas del cantón Rioverde a las cabeceras parroquiales y a la cabecera cantonal.

El límite urbano del cantón Rioverde fue establecido mediante la Ordenanza que Delimita y Estructura las Zonas Urbanas del Cantón Rioverde, aprobada en sesiones ordinarias del Concejo Cantonal de Rioverde efectuadas los días 5 de octubre y 13 de diciembre de 2018, y publicada en Registro Oficial Año II – No. 410 del 21 de enero del 2019; sin embargo, mediante la Ordenanza Modificatoria a la Ordenanza de Aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2032, que integra la aprobación del Plan de Uso y Gestión del Suelo 2021 – 2033, registrada oficialmente en la Edición Especial No. 1898 el 24 de enero del 2022, se definió los nuevos límites de las áreas urbanas, cuya extensión y perímetro se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 31. Áreas urbanas del cantón Rioverde

Áreas urbanas	Área (ha)	Perímetro (m)
Cabecera cantonal Rioverde	116,33	8.295,91
Cabecera Parroquial Rocafuerte	111.26	5.667,73
Cabecera Parroquial Montalvo	45,71	3.558,06
Cabecera Parroquial Lagarto	35,92	3.662,15
Cabecera Parroquial Chontaduro	28,72	2.421,41
Cabecera Parroquial Chumundé	8,48	1.448,33
Total	**346.42**	-

Fuente: PUGS Rioverde 2023

La extensión total del cantón Rioverde según CONALI 2023 es de 151.329,44 hectáreas, de las cuales 346,42 hectáreas corresponden al área urbana, ocupando el 0,23% del territorio; las hectáreas restantes, respectivamente de 150.983,02, le concierne al área rural, equivalente al 99,77%.

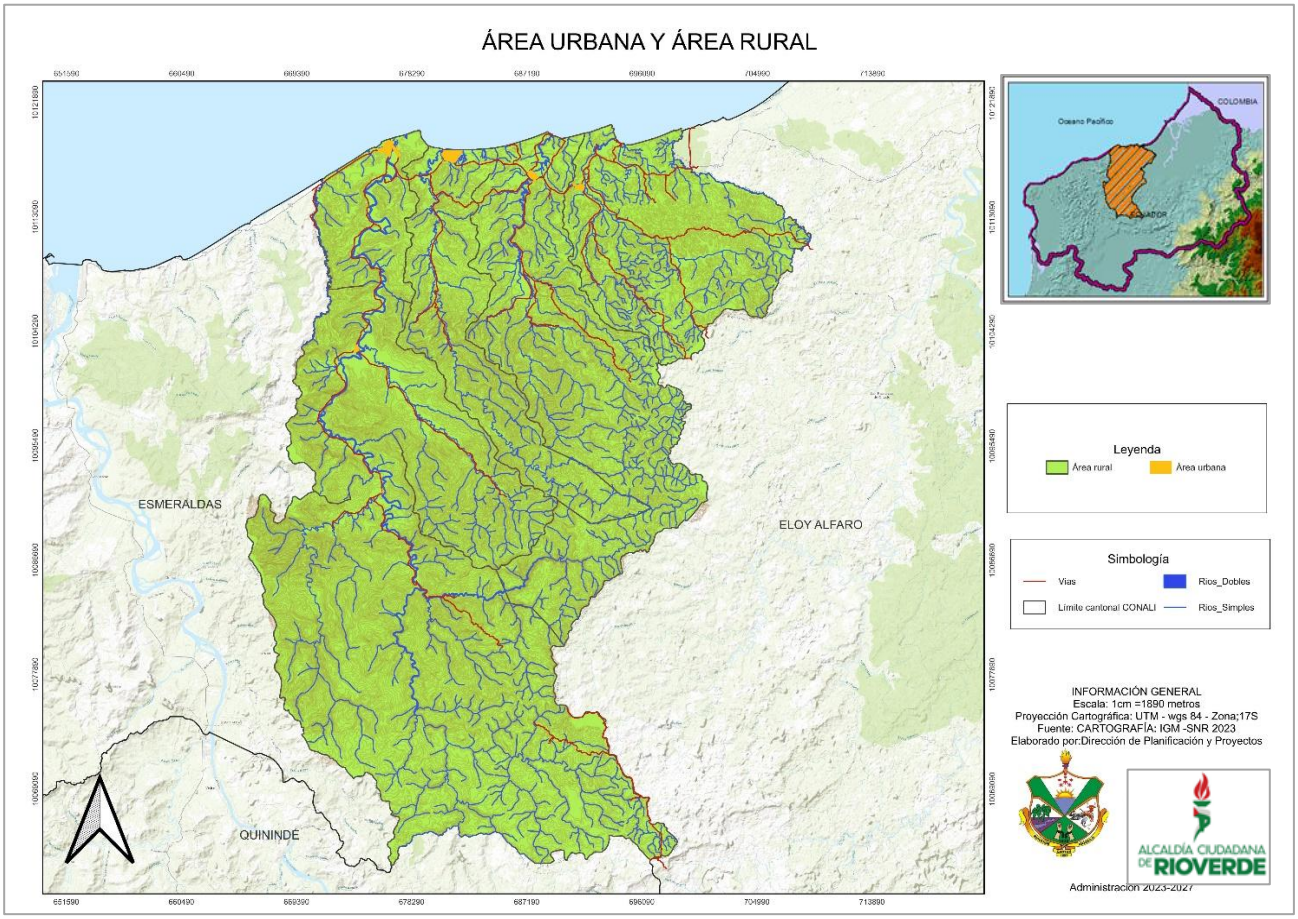


Figura 36.Mapa de área urbana y rural.
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Áreas Amanzanadas – Dispersas

Según INEC considera al **área amanzanada** a *"los núcleos amanzanados de capitales provinciales, cabeceras cantonales, cabeceras parroquiales y localidades o comunidades rurales, en donde las viviendas están ubicadas cerca y tiene características de amanzanamiento.*
Es una superficie perfectamente delimitada, constituida por un promedio de 10 sectores censales amanzanados".

En base a esta definición, en el cantón Rioverde se contemplan 11 asentamientos amanzanados e ingresados en la base alfanumérica y gráfica del catastro predial urbano, comprendidas por la cabecera cantonal de Rioverde que incluye a Palestina; las cabeceras parroquiales de Rocafuerte, Montalvo, Lagarto, Chontaduro y Chumundé; los recintos Boca de Cabuyal y Zapallito; y, las lotizaciones Balcones de Tapaila y Nuevo Lagarto, conformando una superficie total de 632,91 ha, de las cuales 346,42 ha corresponden a las áreas urbanas y 286,49ha a las demás áreas amanzanadas.

Tabla 32. Asentamientos amanzanados por parroquia

PARROQUIA	Sector	Área ha
Rioverde	Rioverde	116,33
	Palestina	
	Boca de Cabuyal	3.83
Chontaduro	Cabecera parroquial Chontaduro	28,72
	Zapallito	2.63
Chumundé	Cabecera parroquial Chumundé	8,48
Lagarto	Cabecera parroquial Lagarto	35,92
	Nuevo Lagarto	4,40
Montalvo	Cabecera parroquial Montalvo	45,71
Rocafuerte	Cabecera parroquial Rocafuerte	111.26
	Balcones de Tapaila	275.63
	Total	**632,91**

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Tabla 33. Extensión de las áreas amanzanadas

Sector	Número Predios	Número Manzanas	Áreas Edificadas
Área amanzanada Rioverde	616	44	576
Área amanzanada Palestina	783	49	969
Área amanzanada Boca de Cabuyal	87	15	77
Área amanzanada Chontaduro	313	27	252
Área amanzanada Zapallito	59	8	63
Área amanzanada Chumundé	140	14	166
Área amanzanada Lagarto	577	29	590
Área amanzanada Nuevo Lagarto	123	8	33
Área amanzanada Montalvo	593	39	658
Área amanzanada Rocafuerte	2.405	146	1.750
Área amanzanada Balcones de Tapaila	8.022	246	-

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Área amanzanada - Rioverde

El área amanzanada Rioverde, tiene una superficie de 52.60 hectáreas. Se registran 616 predios urbanos en las 44 manzanas y 576 edificaciones. Tiene 8 barrios: Los Almendros, el Panecillo, 5 de Agosto, Durán, Independencia, Hogar de Cristo, Las Palmeras y el Manglar.

Área amanzanada - Palestina

El área amanzanada de Palestina tiene una superficie de 52.06 ha, conformado por 49 manzanas, 783 predios y 969 edificaciones. La conforma 8 barrios: Verde las Palmeras, Renacer, Punta de Arena, el Recodo, 9 de Octubre, la Ye, Brisas del Mar y Central.

Entre el área amanzanada de Rioverde y Palestina tienen 73,33% de predios ocupados y 26,67 predios vacantes

Área amanzanada - Recinto Boca de Cabuyal

El área amanzanada del recinto Boca de Cabuyal (declarada área rural de reserva urbana), tiene una superficie de 3.99 ha, conformado por 15 manzanas, 87 predios y 77 edificaciones, cuya consolidación es de 71,26%. El 28,74 de predios se encuentran vacantes, equivalentes a 25 predios.

Área amanzanada - Chontaduro

El área amanzanada de la cabecera parroquial de Chontaduro tiene una superficie de 29.80 ha, conformado por 27 manzanas, 313 predios y 257 edificaciones, cuya consolidación es de 82,11%. La conforma los barrios: Nelly Martínez, Bellavista, Hoover Mojarrango y Flor de Chontaduro. Tiene 114 predios vacantes.

Área amanzanada - Recinto Zapallito

El área amanzanada del recinto Boca de Cabuyal (declarada área rural de reserva urbana), tiene una superficie aproximadamente de 2.65 ha, conformado por 8 manzanas, 59 predios y 63 edificaciones, cuya consolidación es de 71,19%. Tiene 17 predios vacantes equivalente a 28,81%.

Área amanzanada - Chumundé

El área amanzanada de la cabecera parroquial de Chumundé tiene una superficie de 13.83ha, conformado por 14 manzanas, 140 predios y 161 edificaciones, cuya consolidación es de 78,57%. Existen 30 predios vacantes equivalente a 21,43%.

Área amanzanada - Lagarto

El área amanzanada de la cabecera parroquial de Lagarto tiene una superficie de 50.53ha, conformado por 29 manzanas, 577 predios y 590 edificaciones, cuya consolidación es de 70,19%. Los barrios que conforman son 6 de Diciembre Alto, 6 de Diciembre Bajo, las Malvinas, Progreso, el Placer, las Acacias y Simón Bolívar. Tiene 172 predios vacantes.

Área amanzanada - Lotización Nuevo Lagarto

La lotización Nuevo Lagarto se encuentra ubicada fuera del límite urbano, específicamente en los límites entre las parroquias rurales Montalvo y Lagarto. El área amanzanada tiene una superficie de 4.40ha, conformado por 8 manzanas, 123 predios y 33 edificaciones, cuya consolidación es de 23,58%. Tiene 94 predios vacantes

Área amanzanada - Montalvo

El área amanzanada de la cabecera parroquial de Montalvo tiene una superficie de 51.46ha, conformado por 39 manzanas, 593 predios y 658 edificaciones, cuya consolidación es de 75,89%. La conforma los barrios: San Martín de Porres, San Gregorio, Nuevo Montalvo I, 5 de Agosto y 18 de septiembre. Tiene 143 predios vacantes equivalente a 24,11%.

Área amanzanada - Rocafuerte

El área amanzanada de la cabecera parroquial de Rocafuerte tiene una superficie de 111.65ha, conformado por 146 manzanas, 2.405 predios y 1.750 edificaciones, cuya consolidación es de 51,52%. La conforma los barrios: Antonio Lara Quiñónez, Central, 25 de Enero Alto y Bajo, los Ángeles, 28 de Marzo, la Fabela, además de la lotización Nuevo Rocafuerte. Tiene 1.166 predios vacantes equivalente a 48,48%

Lotización Balcones de Tapaila

La lotización Balcones de Tapaila tiene una superficie de 275.63 ha, cuenta con 8.022 predios que se encuentran ingresados en el sistema catastral urbano y no presenta ningún tipo de edificación.

Con respecto a las **áreas dispersas**, según INEC, "es todo ámbito geográfico cuyas viviendas no están ubicadas en estructura de manzana. El área dispersa se divide en sectores dispersos que constituyen las áreas de empadronamiento (área promedio de 14 viviendas)". Con respecto al cantón Rioverde, tiene 137 áreas dispersas.

Parroquia	Áreas Dispersas
Rioverde	9
Chontaduro	20
Chumundé	44
Lagarto	19
Montalvo	26
Rocafuerte	19
Total	**137**

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2024

Centros Poblados

Un centro poblado es todo lugar del territorio rural o urbano, identificado mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia, pueden acceder según sus atributos, a categorías como: caserío, pueblo, villa, ciudad y metrópoli, dichas categorizaciones están directamente a cargo de los Gobiernos Regionales y permiten que una vez formalizado, oficialice su existencia, formen parte de una estructura jerárquica y faciliten la formulación de políticas para su organización y desarrollo sostenible. El cantón de Rioverde, bajo su jurisdicción cuenta con 148 centros poblados.

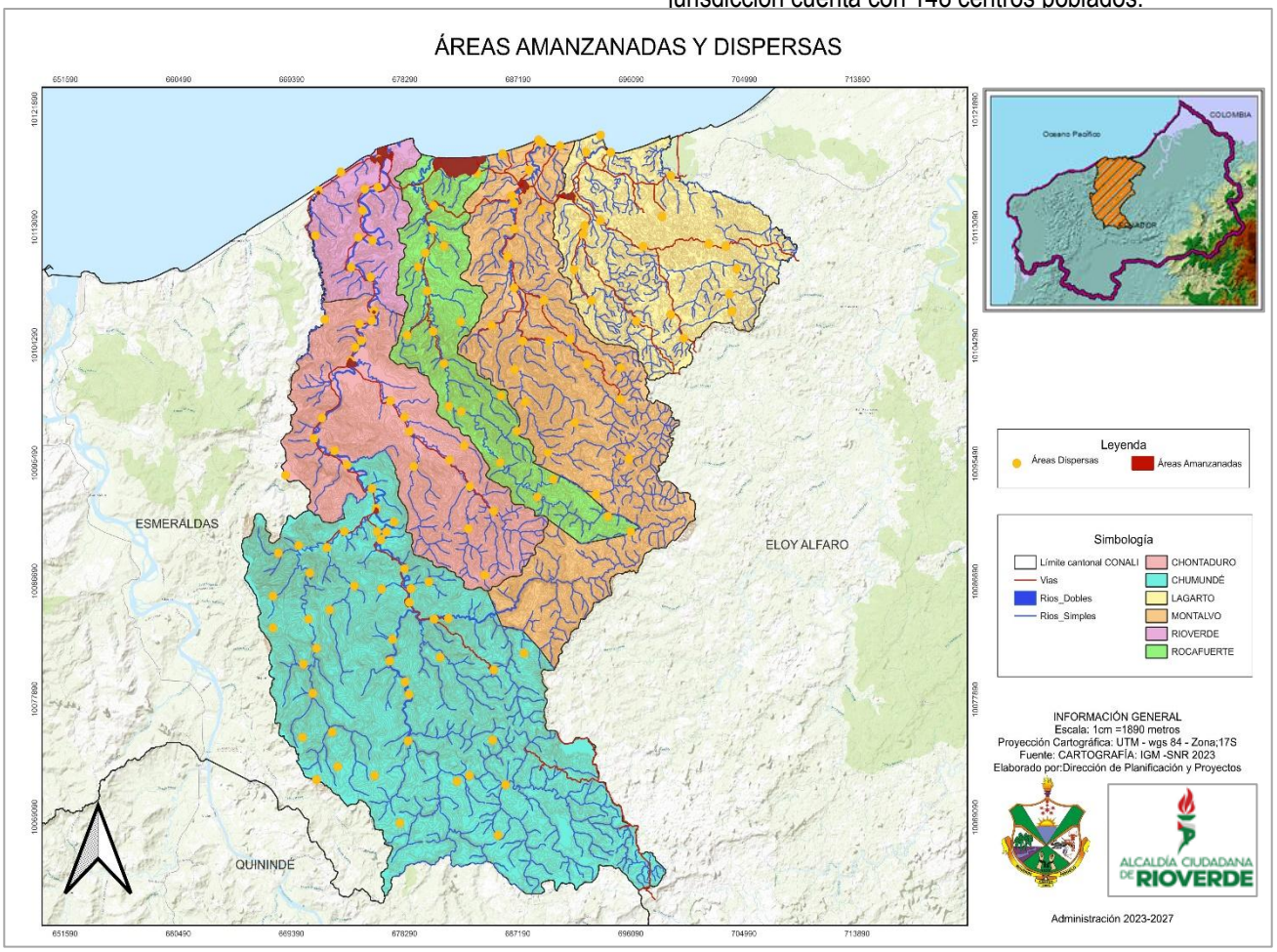


Figura 37. Mapa de Áreas Amanzanadas y Dispersas
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Tabla 34. Áreas dispersas por parroquia

Tabla 35. Centros poblados del cantón Rioverde

Parroquia	Áreas Amanzanadas	Áreas Dispersas
Rioverde	Rioverde Palestina Boca de Cabuyal	El Olivo, Sandoval, San Vicente, El Llano, El Alto, Peñas Blancas, Guayabillo, Vuelta Larga, y Cabuyal
Rocafuerte	Cabecera Parroquial Rocafuerte Balcones de Tapaila	Buenos Aires, Cucuyo, Guariche, Guayacanes, Partidero, La Perla, Las Lajitas, La Paz, Chontillal, Palma Real, Chunguillo, Altamira, Cadiales, Presidencia, Navas, Nueva Unión Manabita, Los Reyes, Pitangue y Vijaguil
Montalvo	Cabecera Parroquial Montalvo (Horqueta)	África, Bocana de Ostiones, Cacao, Canelo, Estero Hondo, El Milagro, El Pan, El Progreso, El Recuerdo, Felfa, Gualte, Gualalí La Encantadora, La Muralla, La Peñita, Machín, Naranjal, Palmar, Paufí, Punta Ostiones, Repartidero, Rosal Castillo, San Vicente, Sirena, Tigrillera, y Unión Manabita.
Lagarto	Cabecera Parroquial Lagarto Nuevo Lagarto	Bellavista, Bocana de Lagarto, Cacho, Culebrita, Las Delicias, Hojas Blancas, La Conquista, Las Lagunas, Las Mareas, Las Marías, Lavadero, La Tunda, Pajuí, Palma de Santa Rosa, Partidero, Piquigual, Pizare, Punta de Lagarto y Vainilla.
Chontaduro	Cabecera Parroquial Chontaduro Zapallito	Mocole, La Sierpe, Venado, El Moral, Chémere, El Torre, El Porvenir, Zapallo, Cayapa, El Achiote, Juanache (Candelilla), Businga, San Roque, Papayal, Guayabal, Julián, Tortuga, Las Cumbres, Partidero y Chorrerón
Chumundé	Cabecera Parroquial Chumundé	Altamar, Banqueo, Bellavista, Brito, Cabello de Ángel, Cházara, Concordia Manabita, Damacio, Dógola, El Campamento, El Capulí, El Capricho, El Ceibo, El Descanso, El Popa, El Recreo, Estero Hondo, La Alegría, La Nacida, La Pascuala, La Vuelta de Toro, Las Guantas, Las Medianías, Los Laureles, Los Rosales, La Raíz, Las Maravillas, Los Guayacanes, Matacaballo Adentro, Matacaballo Afuera, Méribe, Mulumpaqui, Nache, Nueva Esperanza, Pambilar, Partidero, Playitas Verdes, Playón, Rascadera, San Francisco, San Rufino, Tulpero, Unión de Chumundé y Venado

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2024

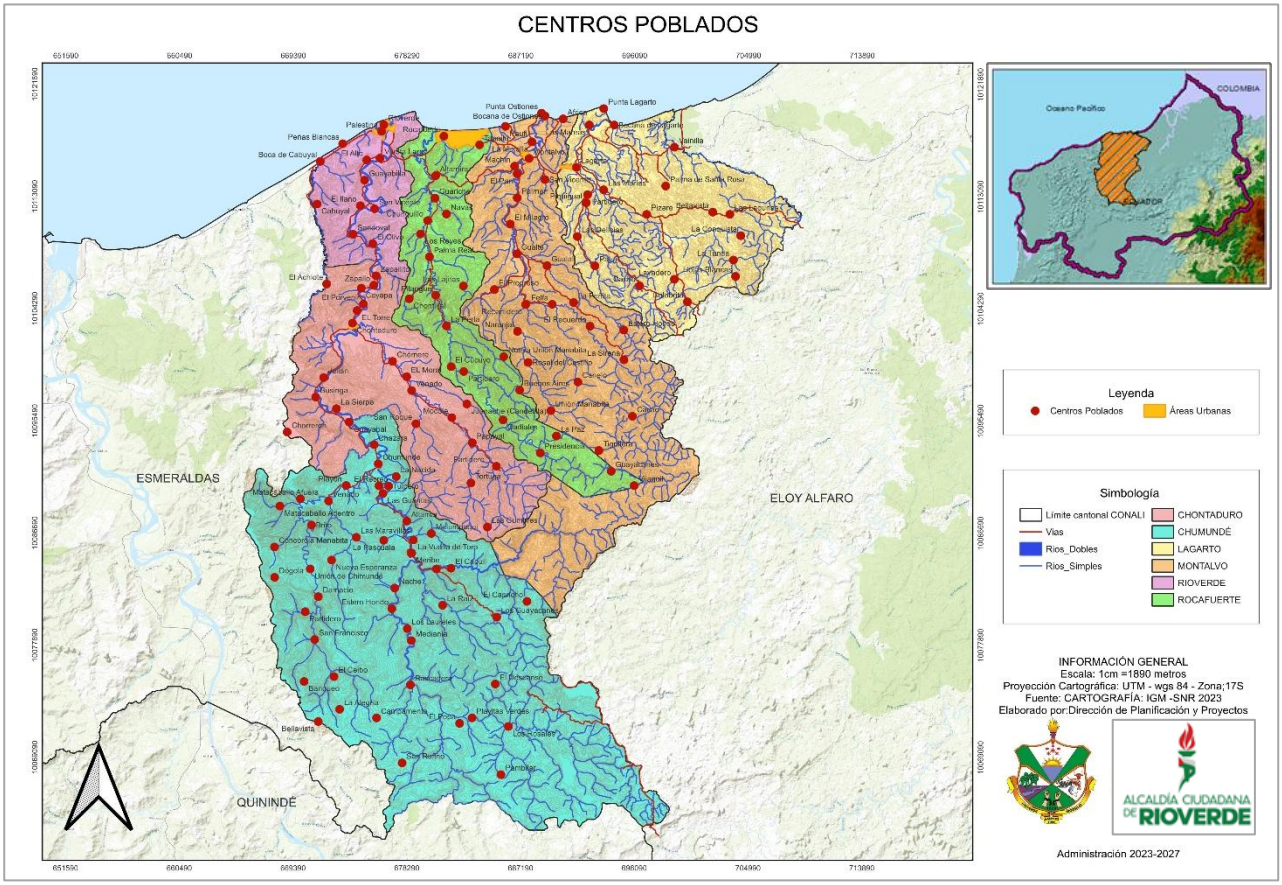


Figura 38. Centros poblados del cantón Rioverde
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2024 – actualizados mediante GAIA GP

La mayoría de los centros poblados del cantón Rioverde se encuentran emplazados alrededor de las vías de acceso hacia el interior de las parroquias o en áreas importantes de manglares y cauces naturales de los ríos, distribuidos en todo el cantón de manera dispersa y en forma de pequeños caseríos.

Tabla 36. Cantidad de centros poblados por parroquia

Parroquia	Área ha	Amanzanados	Dispersos
Rioverde	7.380,10	3	9
Rocafuerte	15.462,90	2	19
Montalvo	31.734,80	1	26
Lagarto	21.224,54	2	19
Chontaduro	21.582,28	2	20
Chumundé	53.944,82	1	44
Total	**151.329,44**	**11**	**137**

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2024

La parroquia rural Chumundé posee el 30,61% de los centros poblados en su territorio, debido a que es la parroquia con mayor área territorial; le sigue la parroquia Montalvo con el 17,69%; el 14,97% de la distribución centros poblados a nivel cantonal le corresponde a la parroquia Chontaduro; la parroquia Lagarto tiene el 14,29% de los centros poblados, al igual que Rocafuerte, siendo la parroquia rural con mayor población a nivel cantonal, donde gran parte poblacional se asienta en la cabecera parroquial, gracias a la actividad pesquera que practican los moradores; la cabecera cantonal Rioverde tiene el 8,16% de los centros poblados en su territorio, cabe recalcar que gran parte de su población se asienta en la zona urbana – amanzanada, siendo la parroquia con mayor población a nivel cantonal.

Antes de la actualización de los límites parroquiales del 20 de agosto del 2015, mediante la Resolución Institucional No. 043-GADMCRSCM-2015, llevada a cabo por el Concejo Municipal del cantón Rioverde, los centros poblados Guayacanes, La Paz, Presidencia y Vijaguil, pertenecientes actualmente a la parroquia rural Rocafuerte; y los poblados del El Capricho y Los Guayacanes, cuya jurisdicción actual es de la parroquia rural Chumundé, pertenecieron a la parroquia rural Montalvo, teniendo un total de 32 centros poblados, en la actualidad dicha parroquia la conforma 27 centros poblados.

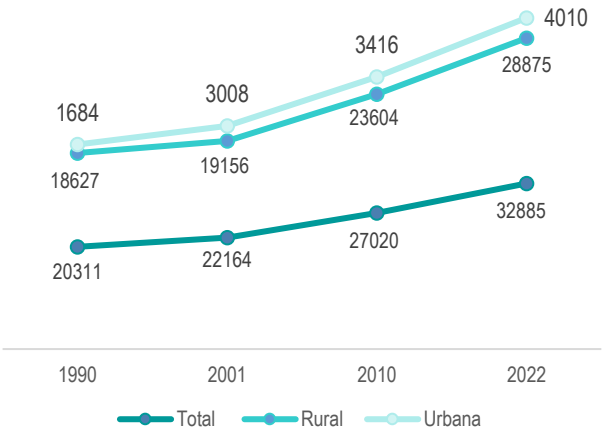
Dinámica de los asentamientos humanos

La ocupación actual de Rioverde fue en épocas anteriores un asentamiento aborigen, que dejó como legado una variada manifestación cultural, de las que se conservan productos elaborados por grandes orfebres y alfareros, quienes se convirtieron en excelentes pescadores, tejedores, agricultores y ganaderos

La evolución de los asentamientos humanos del cantón Rioverde ha transformado tanto las áreas urbanas como rurales, obligando a una adaptación en la planificación territorial; esta dinámica ha planteado nuevos retos respecto a la provisión de viviendas, expansión de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, alumbrado público, energía eléctrica, mejoramiento en la infraestructura vial y construcción de equipamientos urbanos; además, ha generado nuevas exigencias en la gestión del suelo y en la actualización de la expansión urbana, direccionado a un enfoque integral hacia la planificación y el desarrollo sostenible, cuyo crecimiento futuro sea equilibrado y que se minimicen los efectos negativos sobre el medio ambiente

Los asentamientos humanos reflejan el modelo de desarrollo a lo largo de la historia y su dinámica territorial. La población del cantón Rioverde pasó de 20.311 en 1990 (INEC 1990) a 32.885 habitantes en 2022 (INEC 2022) y la proyección establece que para el 2030, la población bordeará los 36.801 habitantes distribuidos mayoritariamente en el área rural.

Gráfico 7. Crecimiento demográfico de la población



A lo largo de la historia la cabecera cantonal de Rioverde, se ha desarrollado con mayor dinámica que el resto de las cabeceras parroquiales; cada una con sus propias características funciones.

En el centro urbano de Rioverde se desarrolla las funciones administrativas (GAD Municipal), religiosas, fúnebres, recreativas, residenciales y turísticas gracias a la accesibilidad de sus playas; en cambio, Palestina es el centro comercial de la parroquia urbana, en toda la vía E15 se encuentra emplazados locales comerciales, como tiendas, farmacias, restaurantes, peluquerías, etc. Por otra parte, se aprecian procesos de concentración de población urbana de menor magnitud en las cabeceras parroquiales.

Indicadores de Asentamientos Humanos
Índice de Disimilaridad

El índice de disimilaridad se utiliza para medir la diferencia entre la distribución territorial y un grupo de población, se calcula con los resultados censales del 2010 y 2022 y los valores de la extensión territorial por cada parroquia.

El análisis del índice de disimilaridad aplicado al cantón Rioverde, refleja que existe concentración poblacional en la cabecera cantonal Rioverde y las parroquias rurales Lagarto y Rocafuerte, mientras que las demás parroquias rurales Chontaduro, Chumundé y Montalvo presentan dispersión poblacional con respecto a la superficie y la población según el censo 2010 y 2022.

Según el índice de disimilaridad, cuando los valores son menores que cero, el asentamiento humano es concentrado, si es mayor que cero, el asentamiento humano es disperso y si es igual a cero, el asentamiento humano es uniforme.

En el siguiente gráfico se puede observar que el índice de disimilaridad de la cabecera cantonal Rioverde para el año 2010 es de -14,74 y para el año 2022 es de -16,79, con tendencia a continuar siendo un asentamiento humano concentrado; para el caso de la parroquia Lagarto y Rocafuerte, los niveles de disimilaridad para el año 2010 son -6,52 y -10.25, para el año 2022 los niveles son -3.22 y -8.55 respectivamente, ambas parroquias tienen tendencia a representar mayor uniformidad de la población con respecto al territorio que los contiene.

El índice de disimilaridad para las parroquias rurales Chontaduro y Montalvo es de 2.7 y 6.25 para el año 2010 y 1.62 y 4.99 para el año 2022 respectivamente, el decremento del índice demuestra que son asentamientos humanos dispersos con tendencia a tener uniformidad poblacional con respecto a la extensión territorial de cada parroquia; sin embargo, para la parroquia rural Chumundé el índice de disimilaridad para el año 2010 es 22,56 y para el 2022 es 21,94, reflejando asentamientos dispersos, es decir que cuenta con un mayor porcentaje de superficie frente a la población.

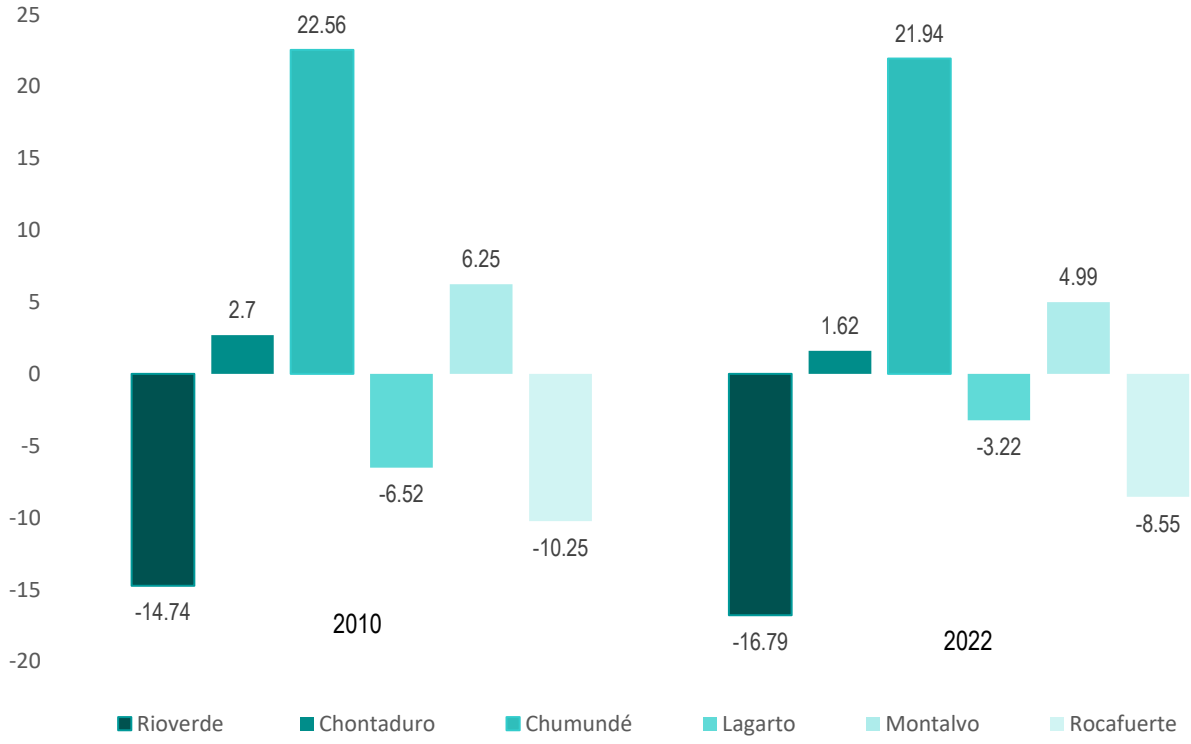


Gráfico 8. Índice de Disimilaridad
Fuente: Dirección de Planificación 2024 – GAD Rioverde

La dispersión de los asentamientos poblacionales en gran parte del territorio limita el accionar del GAD Municipal de Rioverde para la dotación de los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, recolección de desechos sumado a al crecimiento exponencial de la demanda para aperturas de infraestructura vial y mejoramiento de la capa de rodadura con el fin de que la ciudadanía pueda acceder a sus viviendas, servicios, lugares de intercambio y abastecimiento, etc.

A este indicador de asentamiento humano, se puede complementar con la densidad poblacional, que es la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado que vive en un determinado territorio. La parroquia con mayor densidad poblacional es Rioverde, que corresponde a 97 hab/km2, cuya concentración poblacional se encuentra en las zonas amanzanadas, las parroquias rurales Lagarto y Rocafuerte tienen una densidad de 30 hab/km2 y 40 hab/km2 respectivamente, presentando una concentración poblacional en las cabeceras parroquiales, Chontaduro, Chumundé y Montalvo, son las parroquias con menor densidad poblacional.

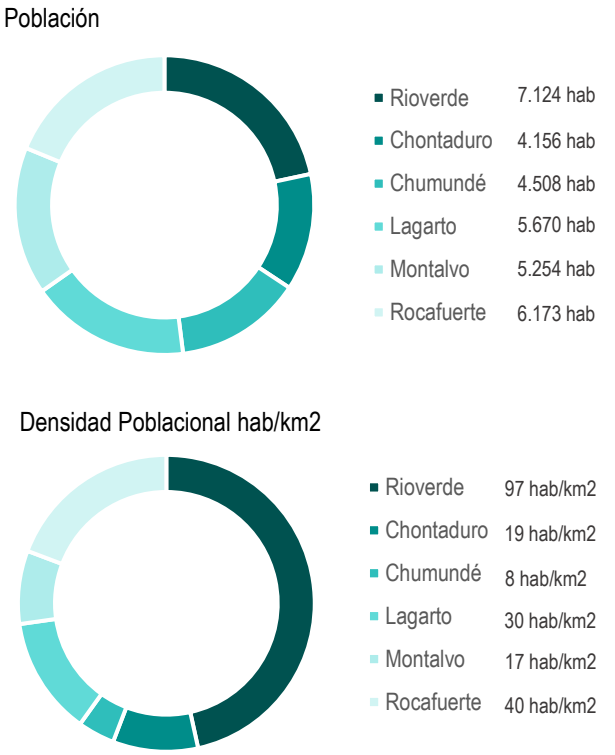


Gráfico 9. Población y densidad poblacional por parroquia
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

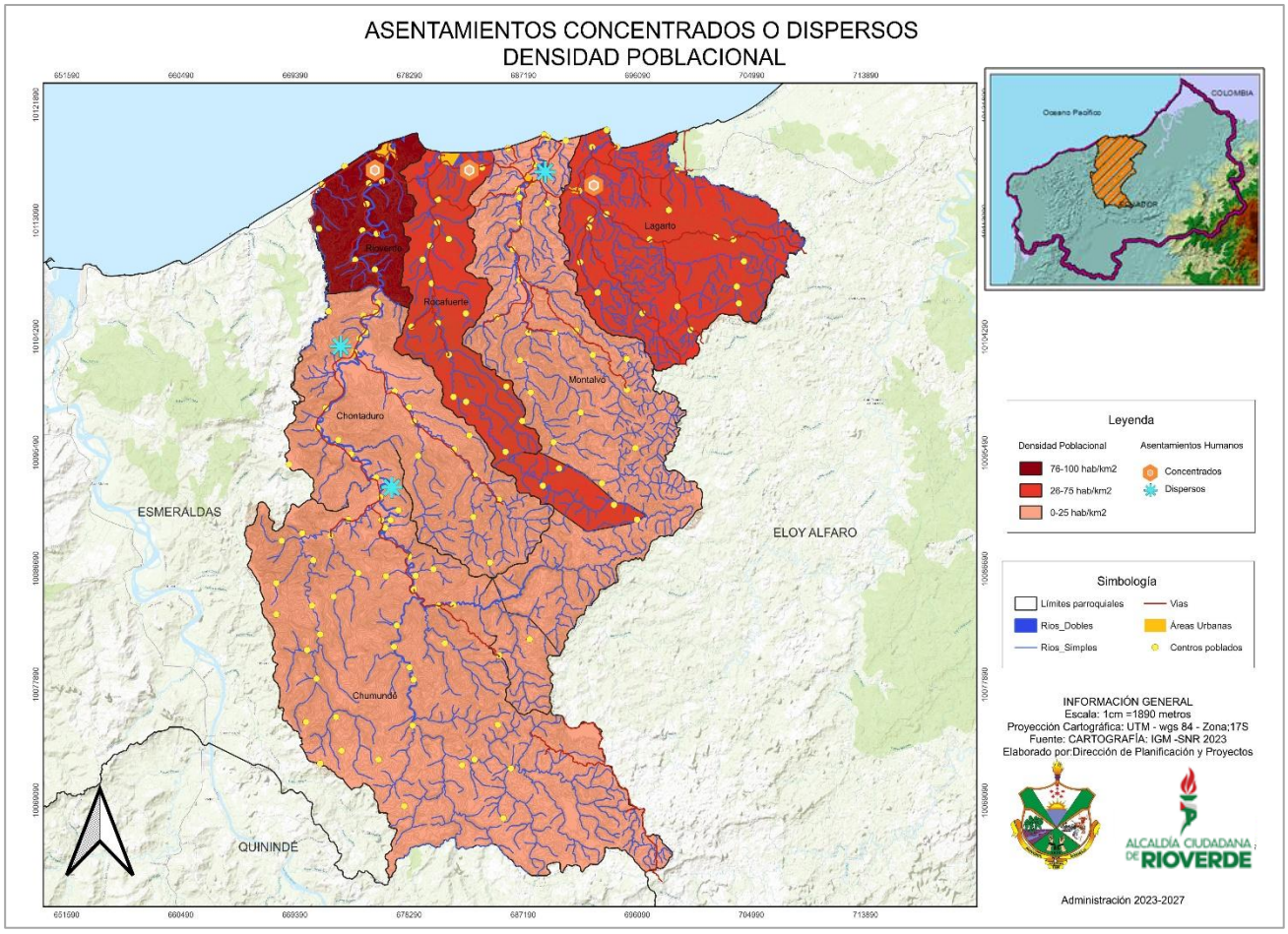


Figura 39. Mapa de Asentamientos concentrados y dispersos
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

Índice de Gini

El índice de Gini se utiliza para medir cualquier forma de distribución desigual. Desde el punto de vista urbanístico se aplica para calcular niveles de concentración de actividad y población en determinados puntos del espacio.

Este índice es similar al índice de disimilaridad, pero más complejo, ya que mide la relación entre la distribución real y una situación hipotética de uniformidad total entre las ciudades comparadas. Si el índice de Gini, IG= 0, sería el caso ideal en el que todos los municipios están equilibrados y su población aumenta o disminuye proporcionalmente a su superficie.

Tabla 37. Poblaciones y superficies acumuladas por parroquia

Parroquia	% Población acumulada	% Superficie acumulada
Rioverde	21,66	4,88
Rocafuerte	40,43	15,09
Lagarto	57,68	29,12
Montalvo	73,65	50,09
Chumundé	87,36	85,74
Chontaduro	100,00	100,00
Total	**380,78**	**284,92**

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

El coeficiente de Gini del cantón Rioverde es igual a 0,25. Este resultado indica que el conjunto de estas parroquias tiene una distribución poblacional en su superficie no equilibrada entre ellas, cabe recalcar, que no está relacionada la población proporcionalmente a la superficie de cada territorio. La representación gráfica del Indicé de Gini es la Curva de Lorentz, ejemplificada en el siguiente gráfico.

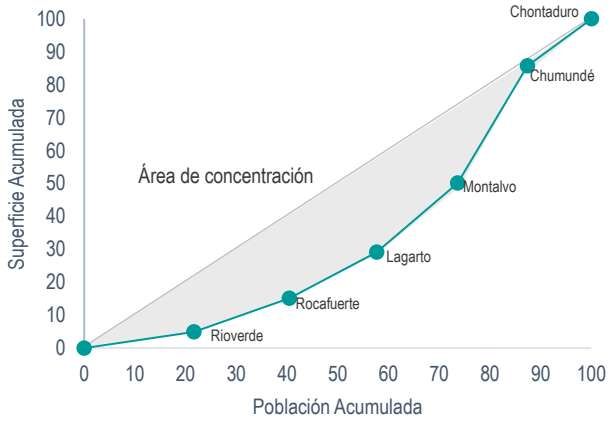


Gráfico 10. Curva de Lorentz
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

El área sombreada en el gráfico 10 es el "área de concentración". Cuanto menor es su superficie, acercándose a la diagonal de 45º, menor es el índice de Gini y por tanto hay más equilibrio entre población-superficie en las ciudades.

Índice de Concentración – Dispersión (Rn)

Es la medición de la distribución de los asentamientos humanos en el espacio territorial. El valor del índice (Rn) puede variar entre 0 y 2,15; en el primer caso se trataría de una distribución totalmente concentrada, en la que todos los asentamientos aparecerían en contigüidad; en el caso de resultar el índice mayor, sería una distribución equilibrada; y, el caso más común con un índice con valores próximos a 1 se referiría a una dispersión aleatoria, donde se producirían algunas agrupaciones, pero predominando la dispersión.

Tabla 38. Distancias entre núcleos más cercanos

Parroquia	Núcleos más próximos	Distancia entre núcleos /km)
Rioverde	Rocafuerte	4,85
Rocafuerte	Rioverde	4,85
Lagarto	Montalvo	3,80
Montalvo	Lagarto	3,80
Chumundé	Chontaduro	11,20
Chontaduro	Chumundé	11,20
Distancia media		**6,62**

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

Tabla 39. Índice de Concentración – Dispersión

Cantón	Superficie km2	Número núcleos	Distancia media	Rn
Rioverde	1513,29	6	6,62	0,83

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

Las seis parroquias del cantón Rioverde, presentan una distribución concentrada, con tendencia a una dispersión aleatoria, debido a que las distancias entre dichos núcleos se aproximan al valor medio de 6,62 km.

Las cabeceras parroquiales que se encuentran muy próximas con solo 3,80 km de distancia son Lagarto y Montalvo; seguidos por Rioverde y Rocafuerte, cuya distancia entre los núcleos es 4,85 km; las cabeceras más distantes en relación con los otros núcleos son Chumundé y Chontaduro, entre ellas tienen una distancia de 11,20 km.

Centro de gravedad geométrico y ponderado

El cálculo de los centros de gravedad determina en qué medida la distribución de los asentamientos humanos se distribuye en relación con un punto central y como se ha ido desplazando en el tiempo.

El centro de gravedad geométrico se calculó por medio de las medidas de coordenadas X e Y de los seis núcleos parroquiales, como resultado del cálculo del centro de gravedad geométrico se obtuvo las siguientes coordenadas X=681210,83; Y=10110489,33. A este centro de gravedad, si se incorpora la variable de población, da como resultado el centro gravitatorio ponderado, pues incluye dentro del cálculo los valores de la población de los censos 2010 y 2022, siendo las coordenadas para el 2010 de X=681885,52; Y=10112157,95; y para el año 2022 de X=681430,58; Y=10111905,74.

Tabla 40. Coordenadas de centros geométrico y ponderado

Descripción	X	Y
Centro geométrico	681210,83	10110489,33
Centro ponderado 2010	681885,52	10112157,95
Centro ponderado 2022	681430,58	10111905,74

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

Cartográficamente, el centro de gravedad geométrico como el centro de gravedad ponderado según los censos 2010 y 2022 se encuentra localizado en la parroquia rural Rocafuerte, con la evolución del poblamiento (poblado y población), se puede prever la tendencia del desplazamiento que tendría el núcleo si se conservaran las tendencias actuales de la población; según los años 2010 y 2022, denota el peso poblacional que ejerce la parroquia rural Rocafuerte (asentamiento humano concentrado) hacia los demás centros poblados, es notable el marcado desplazamiento poblacional hacia el centro de gravedad geométrico.

El radio dinámico es la distancia en línea recta entre el centro de gravedad geométrico y cada cabecera parroquial. La distancia del radio es de 11.40km, cartográficamente abarca una proporción de territorio de cinco parroquias, Chontaduro, Rioverde, Rocafuerte, Montalvo y Lagarto, incluyendo en el radio la cabecera cantonal y parroquiales. Este análisis indica el área idónea para la ubicación estratégica de infraestructuras o equipamientos.

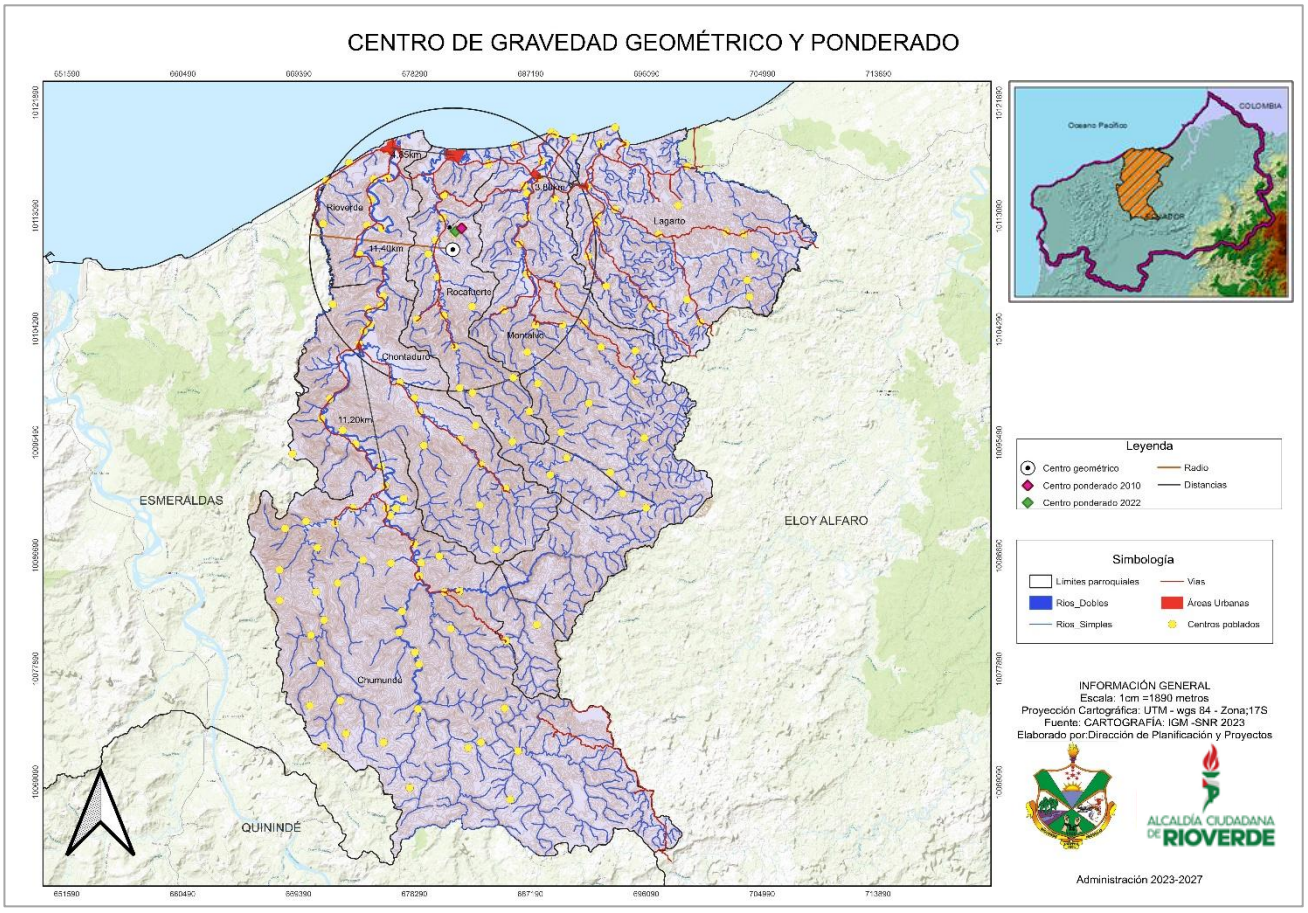


Figura 40. Mapa de centro de gravedad geométrico y ponderado
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

2.2 Uso y Ocupación del suelo

El uso y ocupación del suelo en Ecuador se regula mediante el Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS). Este documento establece e instrumentalizan las políticas de actuaciones que propenden a varias acciones territoriales, como: la recuperación de los espacios para uso colectivo, equipamiento público, salvaguardar el patrimonio, integración funcional y armónica de los usos de suelo, generación de vivienda de interés social, entre otros.

Clasificación de suelos

Art. 17 de la LOOTUGS, todo el suelo se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales, independientemente de la asignación político-administrativa de la parroquia como urbana o rural.

La clasificación del suelo en urbano y rural, dentro de la competencia constitucional de los GAD municipales, tiene como objeto establecer los límites de expansión urbana y el régimen urbanístico específico de ambos tipos de suelo, en especial los usos que serán permitidos y las condiciones para los mismos, el nivel de fraccionamiento del suelo que puede ser autorizado por el municipio o la intensidad de ocupación.

Tabla 41. Clasificación del suelo de Rioverde

Suelo	Área (ha)	Porcentaje	Total
Urbano	346,42	0,23%	151.329,44
Rural	150.983,02	99,77%	

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación – Cantón Rioverde

La extensión total del cantón Rioverde es de 151.329,44 hectáreas, de las cuales 346,42 hectáreas corresponden al suelo urbano, ocupando el 0,23% del territorio; las hectáreas restantes, respectivamente de 150.983,02, le concierne al suelo rural, conformando el 99,77%.

Límites del suelo urbano

En el PUGS del cantón Rioverde 2021, se reajustó y se regularizó los límites de los suelos urbanos.

Tabla 42 Límites del suelo urbano

Suelo urbano	Área ha
Rioverde	116,33
Chontaduro	28,72
Chumundé	8,48
Lagarto	35,92
Montalvo	45,71
Rocafuerte	111.26
Total	**346.42**

Fuente: PUGS Rioverde - 2021

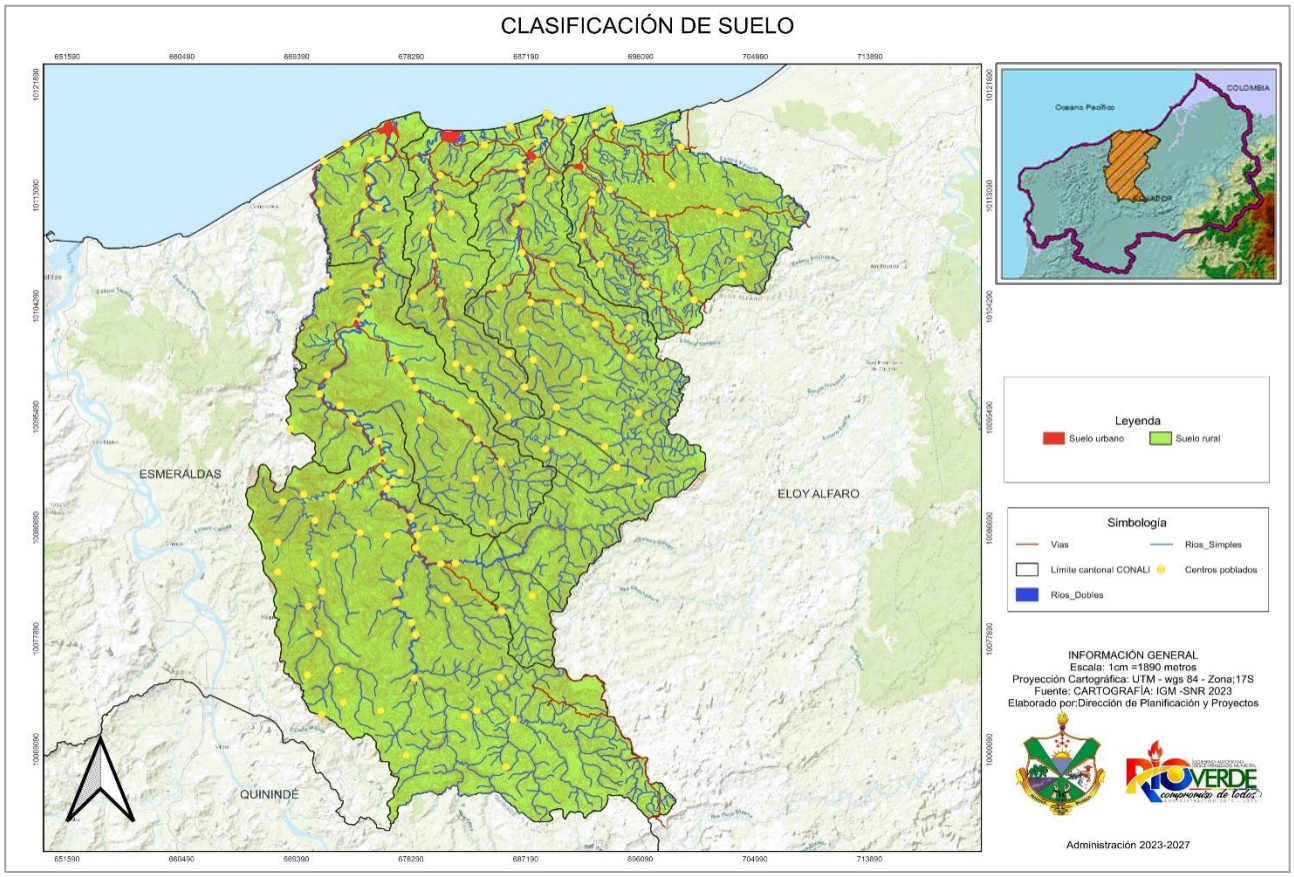


Figura 41. Mapa de suelo urbano y rural
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Límite urbano – Cabecera cantonal Rioverde

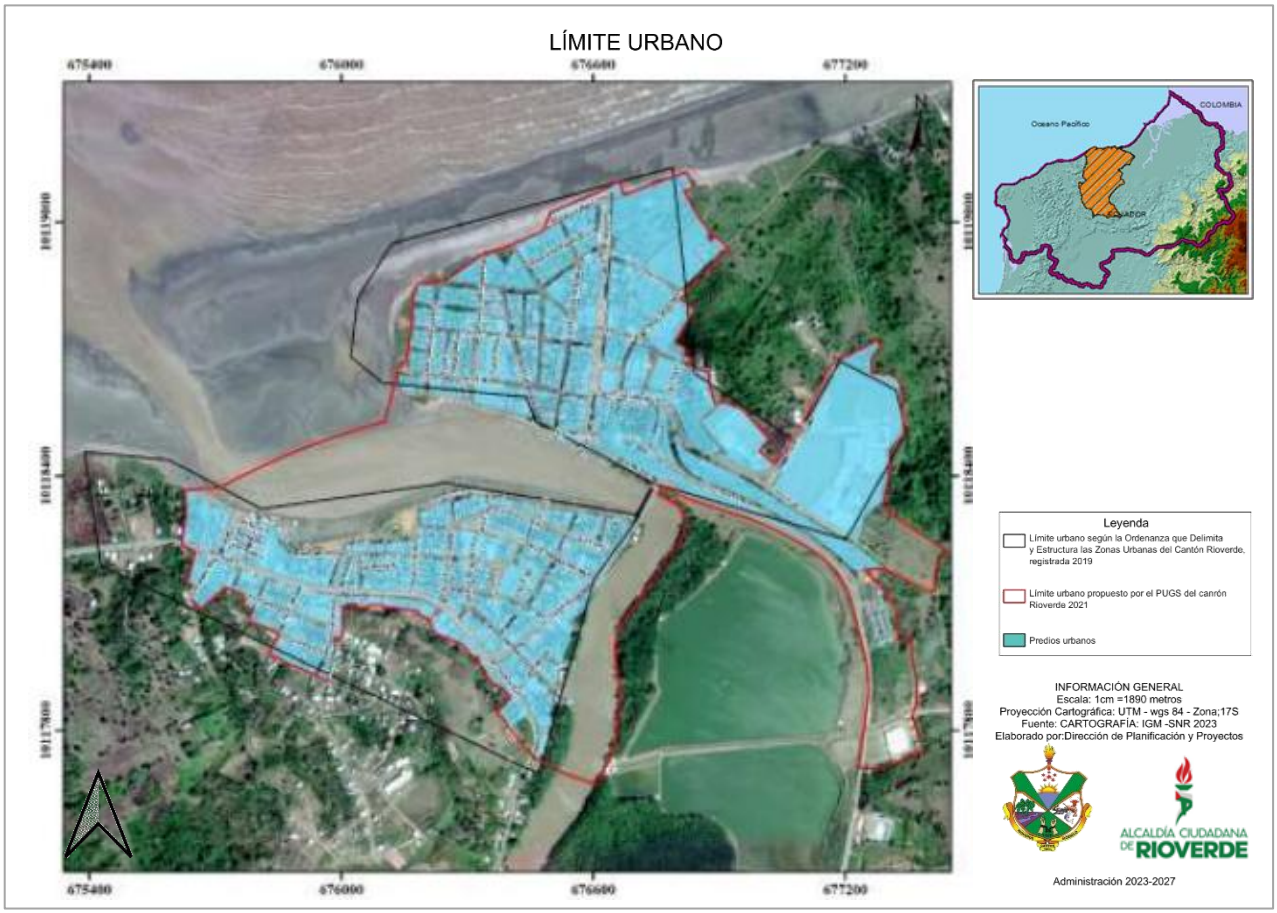


Figura 42. Mapa de límite urbano de la cabecera cantonal Rioverde
Fuente. Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Tabla 43. Coordenadas del límite urbano de cabecera cantonal Rioverde

Punto	Este (X)	Norte (Y)	Punto	Este (X)	Norte (Y)
1	675618,21	10118238,87	28	677358,96	10117832,20
2	675652,11	10118221,86	29	677326,15	10118012,65
3	675653,31	10118140,07	30	677246,01	10118179,46
4	675641,51	10118106,74	31	677193,29	10118678,18
5	675721,54	10118136,61	32	677177,13	10118680,33
6	675772,04	10118115,49	33	677031,28	10118427,95
7	675763,59	10118097,78	34	676909,66	10118575,19
8	675785,59	10118085,13	35	676889,46	10118572,26
9	675778,37	10118056,50	36	676834,25	10118657,58
10	675846,02	10118033,55	37	676827,07	10118667,84
11	675851,71	10118022,87	38	676801,11	10118822,65
12	675934,19	10117932,04	39	676921,34	10118936,63
13	675941,54	10117927,44	40	676890,61	10118966,75
14	675959,29	10117919,37	41	676494,88	10119022,13
15	675966,83	10117915,46	42	676480,13	10118979,97
16	675982,01	10118016,51	43	676410,55	10118949,35
17	675998,53	10118017,29	44	676361,80	10118929,60
18	676211,82	10118061,32	45	676335,49	10118923,44
19	676210,31	10118043,47	46	676247,60	10118863,33

20	676400,28	10117802,58	47	676180,80	10118853,46
21	676457,89	10117734,53	48	676171,19	10118829,20
22	676471,29	10117730,48	49	676155,71	10118676,14
23	676609,80	10117670,86	50	676130,43	10118648,28
24	676752,80	10118357,73	51	676103,21	10118527,51
25	676762,89	10118375,32	52	675712,18	10118373,84
26	677232,70	10117710,07	53	675626,29	10118367,8
27	677388,91	10117744,68			

Fuente: Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Límite urbano – Cabecera parroquial Rocafuerte

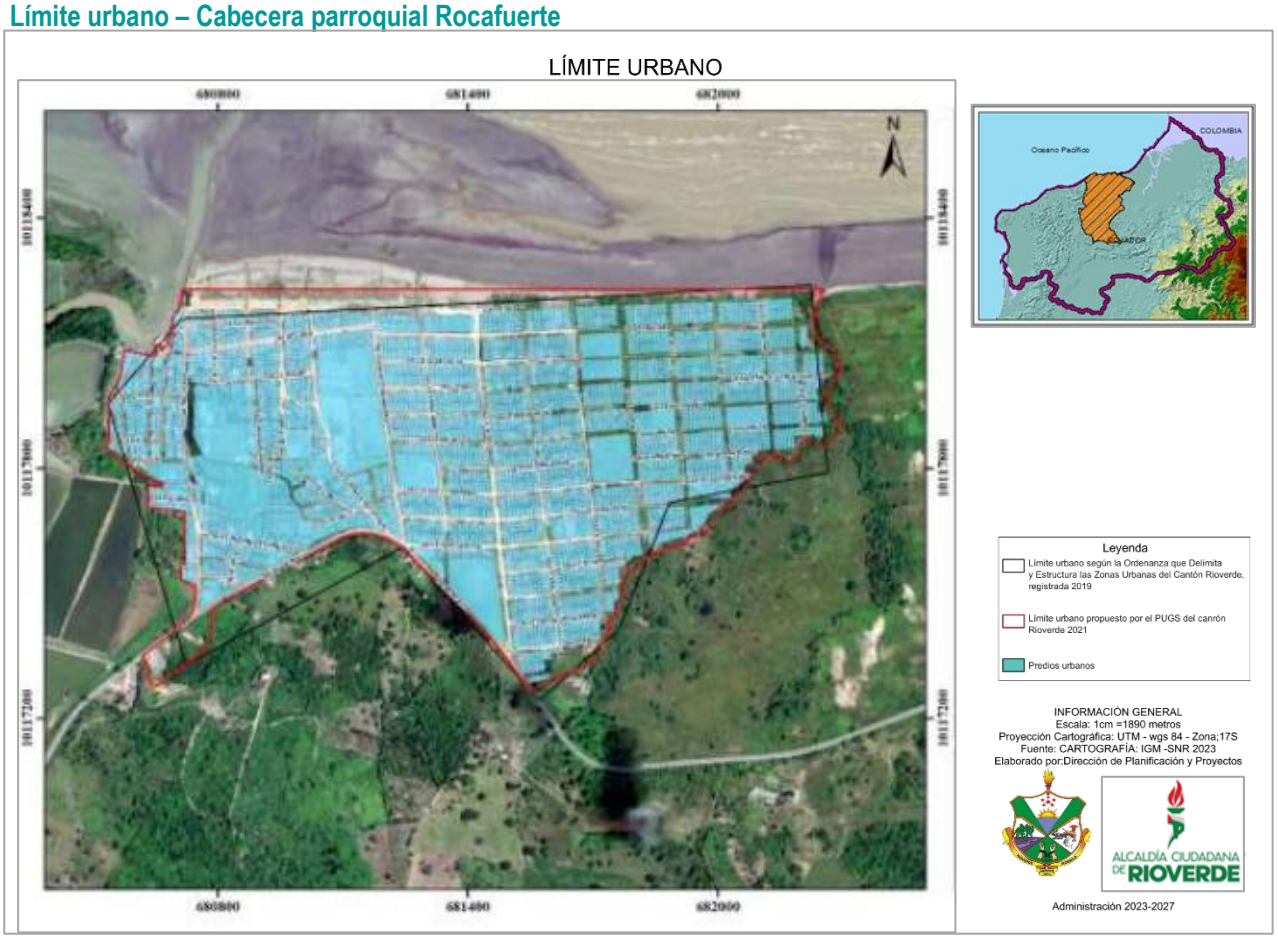


Figura 43. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Rocafuerte
Fuente. Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Tabla 44. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Rocafuerte

Punto	Este (X)	Norte (Y)	Punto	Este (X)	Norte (Y)
1	680717,08	10118228,89	11	680720,36	10117695,51
2	680664,13	10118083,84	12	680720,34	10117682,72
3	680655,23	10118077,38	13	680746,17	10117519,20
4	680643,59	10118069,41	14	680616,93	10117350,91
5	680563,46	10118019,24	15	680652,39	10117278,41
6	680538,18	10117970,04	16	680789,11	10117468,01
7	680538,39	10117892,23	17	681548,08	10117267,19
8	680537,88	10117862,08	18	681705,24	10117339,95
9	680533,89	10117848,70	19	682252,70	10118228,89
10	680636,97	10117780,47			

Fuente: Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Límite urbano – Cabecera parroquial Montalvo

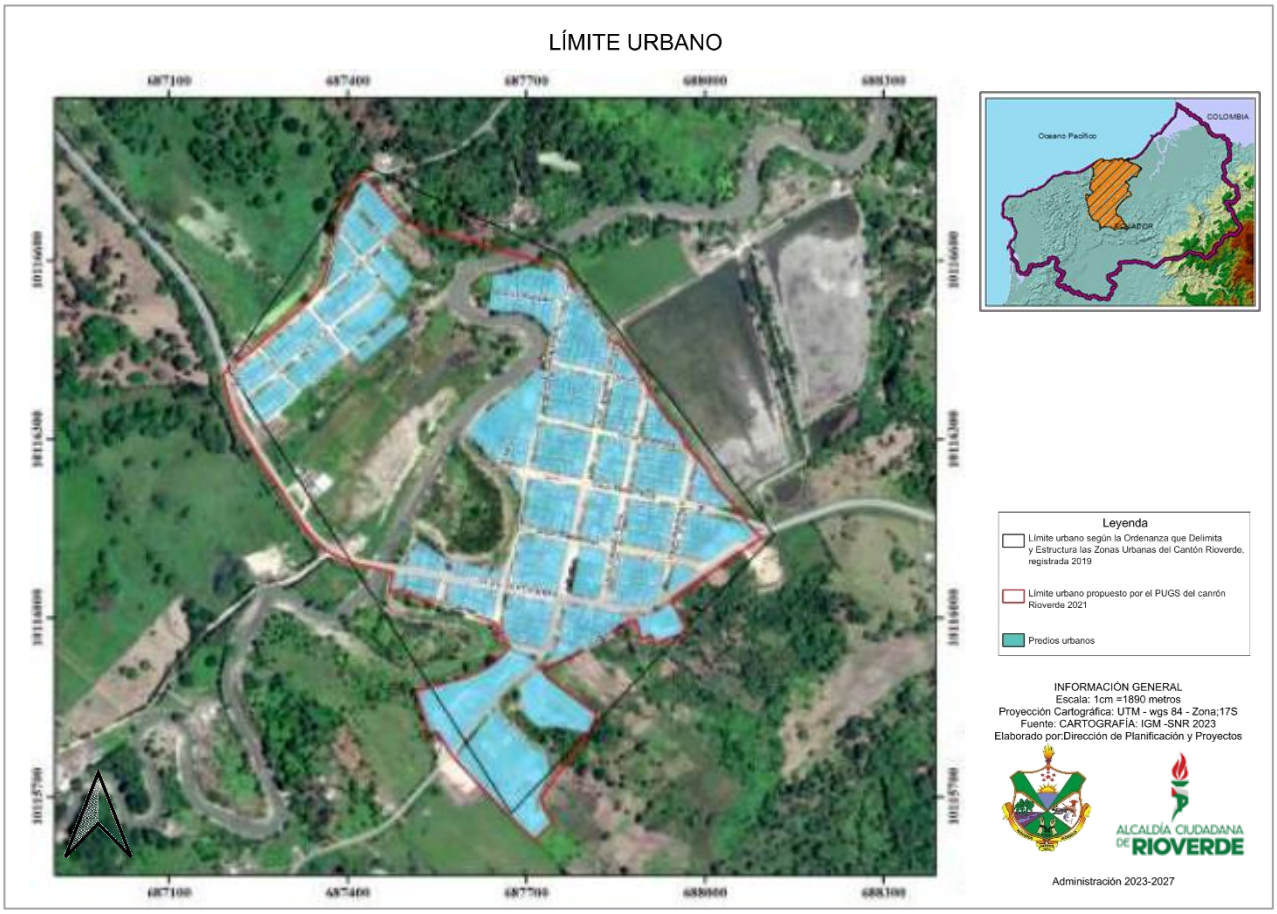


Figura 44. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Montalvo
Fuente. Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Tabla 45. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Montalvo

Punto	Este (X)	Norte (Y)	Punto	Este (X)	Norte (Y)
1	687189,96	10116410,32	15	688047,85	10116189,33
2	687475,75	10116077,27	16	687989,01	10116265,46
3	687488,89	10116046,87	17	687966,07	10116290,34
4	687650,73	10115989,38	18	687907,95	10116377,69
5	687672,01	10115951,50	19	687898,75	10116398,22
6	687572,27	10115772,97	20	687856,28	10116459,55
7	687579,84	10115762,66	21	687839,15	10116467,44
8	687722,72	10115697,57	22	687777,30	10116555,96
9	687803,36	10115806,95	23	687768,46	10116576,60
10	687723,14	10115916,30	24	687753,16	10116589,36
11	687884,75	10115996,54	25	687493,51	10116664,77
12	687943,61	10116029,23	26	687436,35	10116732,23
13	688095,65	10116135,09	27	687426,06	10116742,00
14	688071,31	10116157,96			

Fuente: Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Límite urbano – Cabecera parroquial Lagarto

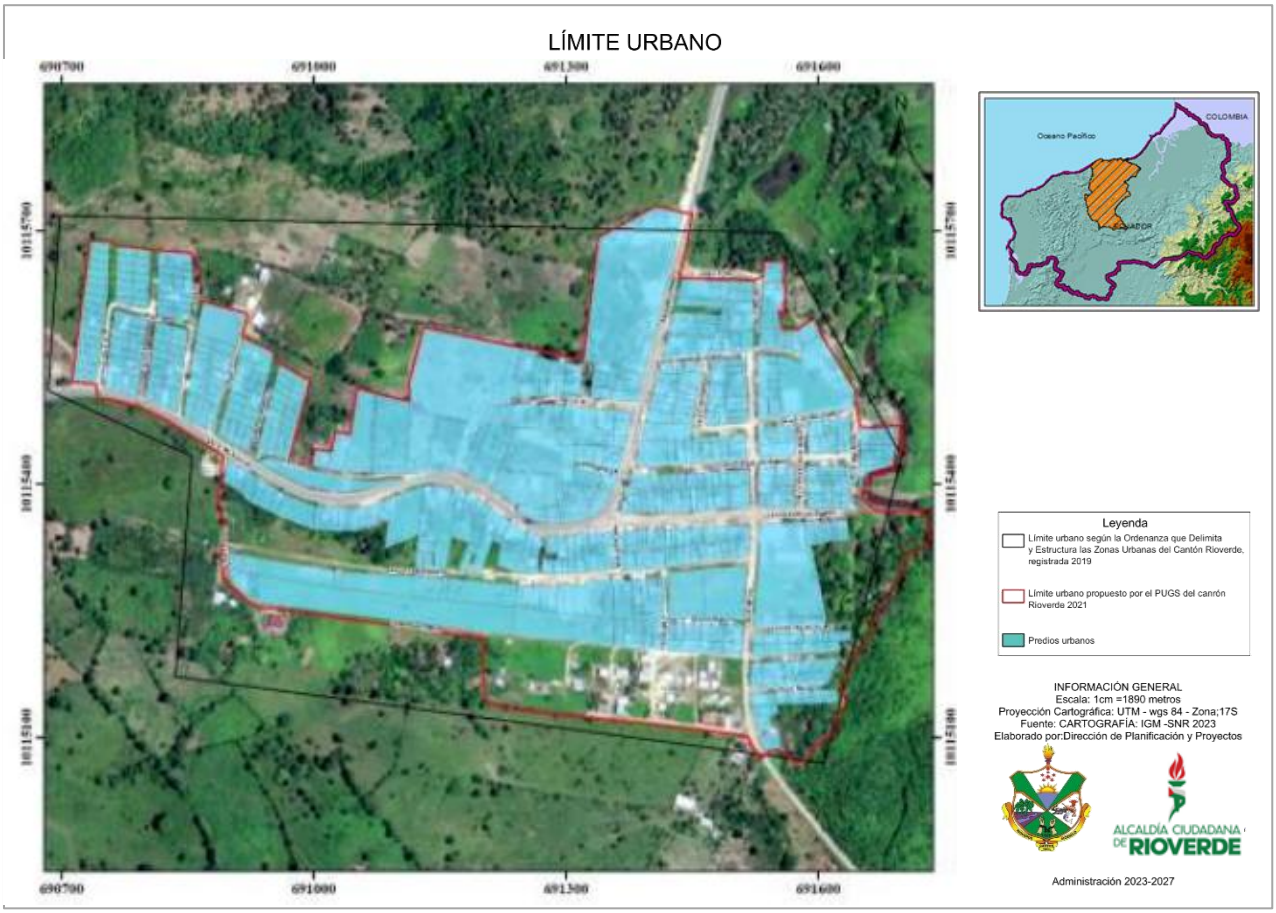


Figura 45. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Lagarto
Fuente. Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Tabla 46. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Lagarto

Punto	Este (X)	Norte (Y)	Punto	Este (X)	Norte (Y)
1	690742,86	10115501,87	15	691439,63	10115721,85
2	690891,96	10115434,61	16	690959,10	10115542,99
3	690931,77	10115254,52	17	690952,08	10115557,11
4	691203,72	10115217,14	18	690914,17	10115575,72
5	691515,30	10115101,87	19	690920,74	10115598,96
6	691532,08	10115075,21	20	690918,68	10115602,96
7	691698,13	10115469,37	21	690861,75	10115617,27
8	691691,54	10115468,98	22	690863,44	10115652,66
9	691650,18	10115468,19	23	690853,90	10115673,92
10	691643,39	10115512,23	24	690814,68	10115676,92
11	691534,06	10115646,64	25	690804,97	10115678,29
12	691523,14	10115641,30	26	690765,98	10115682,89
13	691433,96	10115645,38	27	690756,64	10115687,32
14	691450,10	10115720,78			

Fuente: Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Límite urbano – Cabecera parroquial Chontaduro

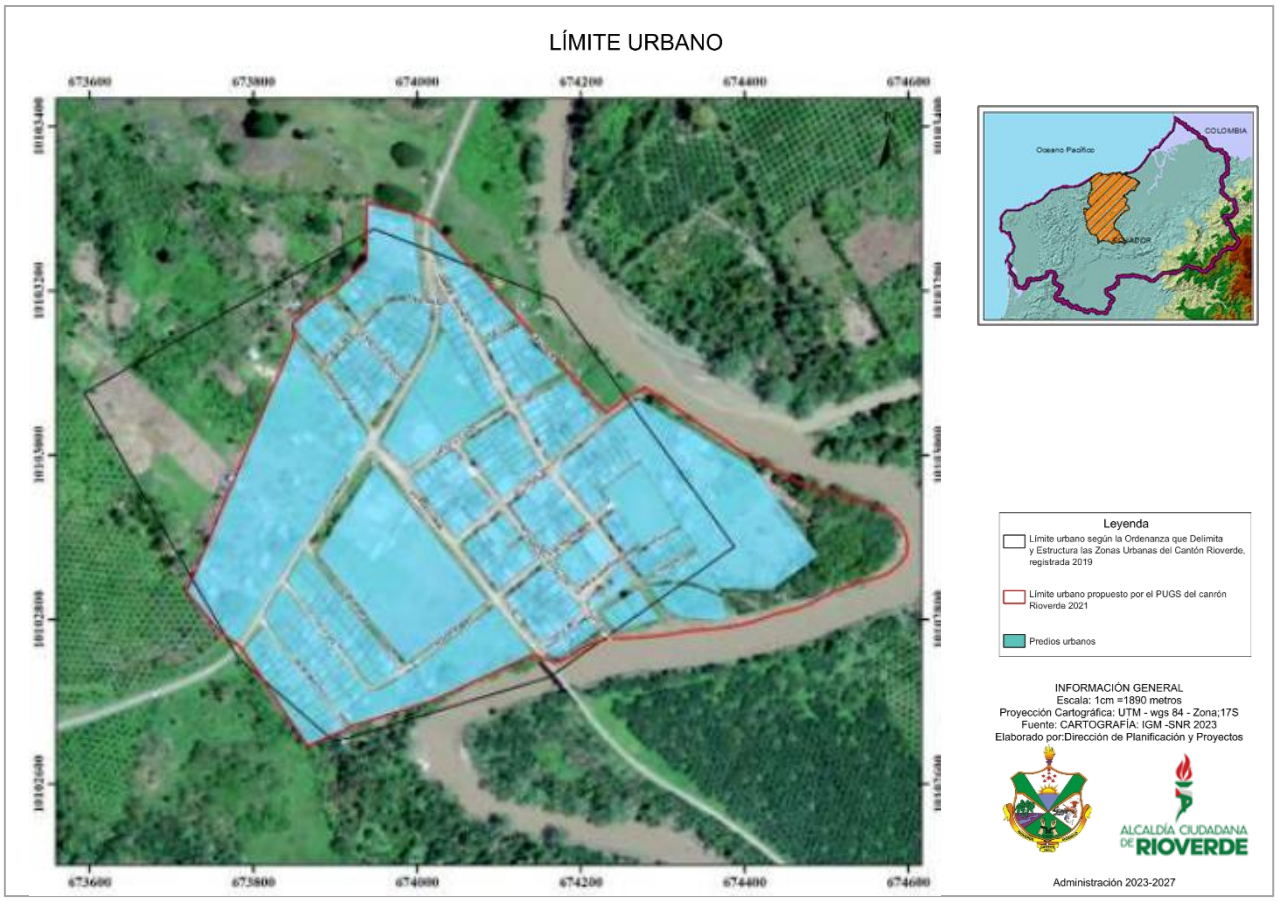


Figura 46. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Chontaduro
Fuente. Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Tabla 47. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Chontaduro

Punto	Este (X)	Norte (Y)	Punto	Este (X)	Norte (Y)
1	673781,62	10102767,99	8	674229,88	10103051,41
2	673786,82	10102763,29	9	674122,94	10103167,72
3	673913,02	10102666,91	10	674015,34	10103285,56
4	673919,10	10102670,26	11	673993,57	10103293,56
5	674142,06	10102758,48	12	673846,63	10103159,74
6	674158,76	10102750,65	13	673849,10	10103143,35
7	674277,60	10103083,30			

Fuente: Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Límite urbano – Cabecera parroquial Chumundé

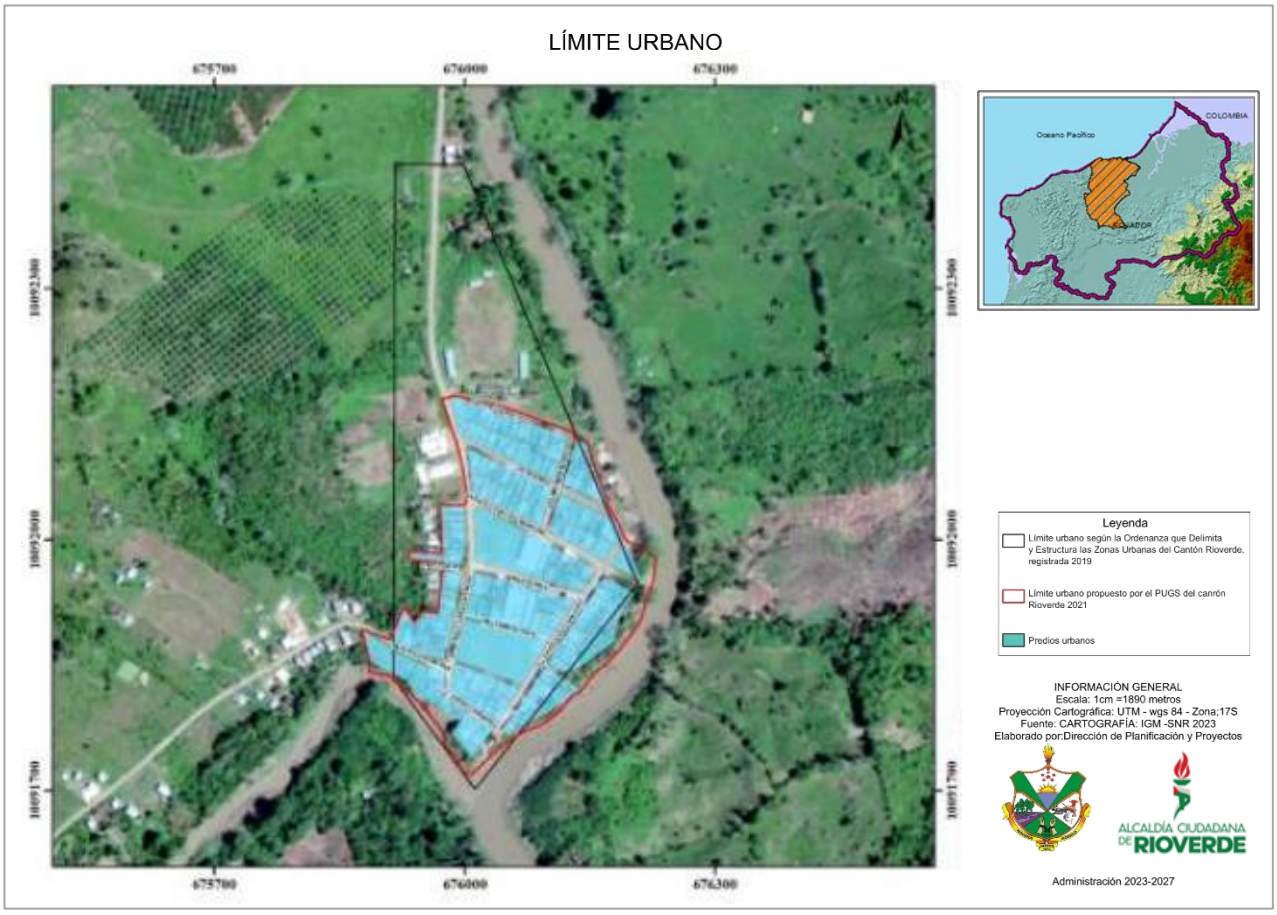


Figura 47. Mapa de límite urbano de la cabecera parroquial Chumundé
Fuente. Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Tabla 48. Coordenadas del límite urbano de cabecera parroquial Chumundé

Punto	Este (X)	Norte (Y)	Punto	Este (X)	Norte (Y)
1	675972,01	10092167,99	9	676228,45	10091978,05
2	675999,04	10092041,19	10	676194,33	10091998,43
3	675972,92	10091972,72	11	676188,80	10092005,00
4	675972,34	10091962,73	12	676182,98	10092020,77
5	675909,70	10091880,28	13	676173,48	10092037,96
6	675878,27	10091892,51	14	676134,13	10092121,15
7	675884,99	10091856,58	15		
8	675885,38	10091841,38			

Fuente: Elaborado por: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Catastro urbano – rural

El catastro urbano y rural es un inventariado territorial de los predios, bienes inmobiliarios y del valor de la propiedad urbana y rural; es decir, es un instrumento que los GADs Municipales utilizan en el ordenamiento territorial, en el cual se registra, consolida e integra información situacional, instrumental, económica, normativa, fiscal, administrativa y geográfica de los predios urbanos y rurales del territorio.

El cantón Rioverde tiene catastrado once áreas amanzanadas incluida la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.

Tabla 49. Extensión y territorial de las zonas amanzanadas catastradas

Sector	Extensión Territorial
Cabecera cantonal Rioverde	116,33
Palestina	
Recinto Boca de Cabuyal	3.83
Cabecera parroquial Chontaduro	28,72
Recinto Zapallito	2.63
Cabecera parroquial Chumundé	8,48
Cabecera parroquial Lagarto	35,92
Lotizaciones Nuevo Lagarto	4,40
Cabecera parroquial Montalvo	45,71
Cabecera parroquial Rocafuerte	111.26
Lotizaciones Balcones de Tapaila	275.63

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

El GAD del cantón Rioverde, realizó la última actualización catastral urbana a finales del año 2021, que estuvo vigente hasta diciembre del año 2023. En la referida actualización, además de realizar el levantamiento de campo de la información predial, plasmada en las fichas catastrales e ingresada en el sistema catastral municipal, se actualizaron los planos temáticos y mapas del valor de la tierra; también se realizó la depuración de la base catastral, ya que se evidenciaron ciertos conflictos en la base de datos, lo que generaba inconvenientes.

La actualización del catastro urbano fue realizada por la administración directa del GADM Rioverde, que contó con la participación del personal de planta y de la contratación de un equipo técnico conformado por: relevadores, jefes de equipo, digitalizadores, jefe de digitalización y un coordinador general.

La base catastral alfanumérica predial de la Unidad de Avalúos y Catastros del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde (GADMCR) comprende un total de 19.784 predios, de los cuales el 71% corresponde al catastro urbano y el 29% al catastro rural.

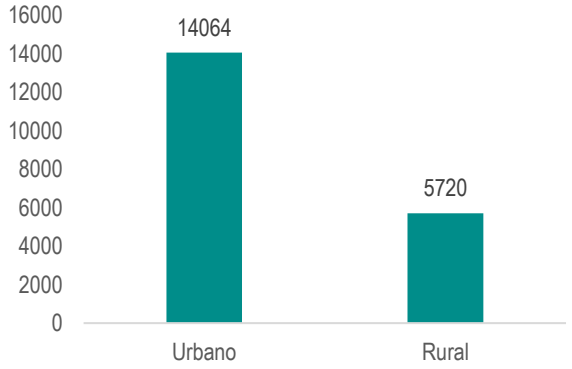


Gráfico 11. Total, de predios catastrados en la alfanumérica
Fuente: Base catastral predial alfanumérica de la Unidad de Avalúos y Catastros del GADMCR

La base alfanumérica del catastro predial urbano registra un total de 14.064 predios; sin embargo, la base gráfica actualizada hasta noviembre de 2021, contiene 13.718 predios catastrados y graficados, lo que revela una diferencia de 346 predios urbanos. Esta disparidad sugiere posibles inconsistencias en la actualización y sincronización de ambas bases de datos, lo que podría afectar la precisión y confiabilidad de la información catastral.

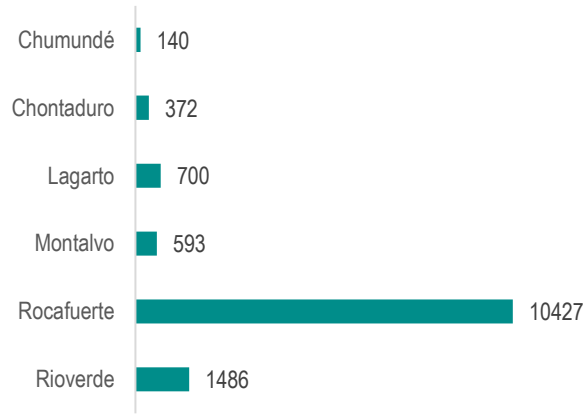


Gráfico 12. Número de predios urbanos catastrados en la base gráfica por cada parroquia
Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

En las siguientes tablas se detalla el número y área de los predios que se tienen registrados según la codificación de manzana y sector, establecidas por cada zona del cantón.

Catastro urbano de la Parroquia Rioverde – Zona 01

Tabla 50. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Rioverde

	Zona	Sector	Manzana	Número de predios	Área de predios (m2)	Número de edificaciones
Rioverde	01	01	001	8	7.161,66	7
	01	01	002	14	4.551,38	2
	01	01	004	8	5.420,27	3
	01	01	006	6	3.756,99	9
	01	01	007	9	1.223,73	12
	01	01	008	18	46.459,5	13
	01	01	009	1	2.828,17	-
	01	01	010	14	2.840,12	14
	01	01	015	3	1.918,9	1
	01	01	017	11	1.033,85	11
	01	01	018	14	1.245,33	12
	01	01	019	11	2.281,31	9
	01	01	020	26	9.993,33	34
	01	01	021	8	4.433,39	9
	01	01	022	10	4.478,17	10
	01	01	023	21	3.348,37	11
	01	01	025	8	3.977,57	8
	01	01	026	24	6300,52	39
	01	01	027	21	5.219,46	15
	01	01	028	20	3.318,08	21
	01	01	029	4	8.064,36	2
	01	01	030	22	8.207,75	7
	01	01	031	29	3.270,59	9
	01	01	033	1	2.131,14	-
	01	01	035	22	9.458,35	11
	01	01	036	2	20.577,8	3
	01	01	037	11	3.882,9	8
	01	01	038	30	7.394,85	33
	01	01	039	30	19.065,4	29
	01	01	040	21	4.769,3	32
	01	01	041	6	1.153,89	13
	01	01	045	26	2.998,48	18
	01	01	046	10	3.764,53	-
	01	01	047	6	2.250	-
	01	01	048	16	2.114,07	8
	01	01	049	13	1.568	11
	01	01	050	25	3.069,29	11
	01	01	051	24	3.217,13	17
	01	01	060	14	18.582,5	30
	01	01	061	6	8.493,95	3
	01	01	062	9	5.866,5	17
	01	01	063	7	4.979,95	7
	01	01	064	14	11.1086	50
	01	01	065	13	962,97	17

Palestina	01	02	001	15	2.685,68	13
	01	02	002	11	3.728,11	17
	01	02	003	13	3.035,09	22
	01	02	005	28	3.020,45	25
	01	02	006	5	764,76	5
	01	02	007	21	7.153,34	23
	01	02	008	30	6.361,27	33
	01	02	009	13	3.761,74	14
	01	02	010	22	4.723,08	30
	01	02	011	1	539,729	-
	01	02	012	23	4.313,09	29
	01	02	013	4	3.196,91	13
	01	02	014	15	4.921,90	25
	01	02	016	23	8.362,09	28
	01	02	017	6	874,71	5
	01	02	018	7	654,80	13
	01	02	019	5	248,25	5
	01	02	020	21	4.865,89	21
	01	02	021	1	4.921,44	-
	01	02	022	13	2.131,56	14
	01	02	023	14	2.457,34	17
	01	02	024	22	5.717,92	28
	01	02	025	37	8.346,07	48
	01	02	026	18	5.627,1	15
	01	02	028	26	3.590,51	28
	01	02	029	15	4.915,93	26
	01	02	030	21	9.989,91	28
	01	02	033	5	1.075,3	8
	01	02	042	12	1.850,98	16
	01	02	043	32	9.717,66	45
	01	02	047	14	3.075,57	16
	01	02	048	33	12.637,9	46
	01	02	050	8	3.435,43	9
	01	02	052	13	4.271,48	29
	01	02	053	32	10.023,4	52
	01	02	054	29	10.021,4	20
	01	02	055	16	10.021,4	21
	01	02	056	24	7.099,49	25
	01	02	057	14	5.606,27	22
	01	02	058	19	3.671,22	20
	01	02	059	10	2.874,22	8
	01	02	060	9	8.676,92	17
	01	02	061	3	914,935	1
	01	02	062	14	3.454,58	11
	01	02	063	18	5.437,71	26
	01	02	064	13	5.327,22	19
	01	02	065	5	1.286,51	5
	01	02	066	12	1.857,87	10
	01	02	068	18	2.863,41	18

Boca de Cabuyal	01	04	001	18	2.985,93	14
	01	04	002	4	457,04	-
	01	04	003	5	1.276,17	5
	01	04	004	8	2.001,28	7
	01	04	005	7	2.342,91	5
	01	04	006	3	717,47	4
	01	04	007	5	646,43	5
	01	04	008	8	1.219,13	5
	01	04	009	4	1.068,23	4
	01	04	010	8	1.110,88	10
	01	04	011	9	1.171,58	11
	01	04	012	2	1.014,87	4
	01	04	013	2	733,87	-
	01	04	014	3	1.342,90	3
	01	04	016	1	1.753,76	-
			Total	**1.486**		**1622**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

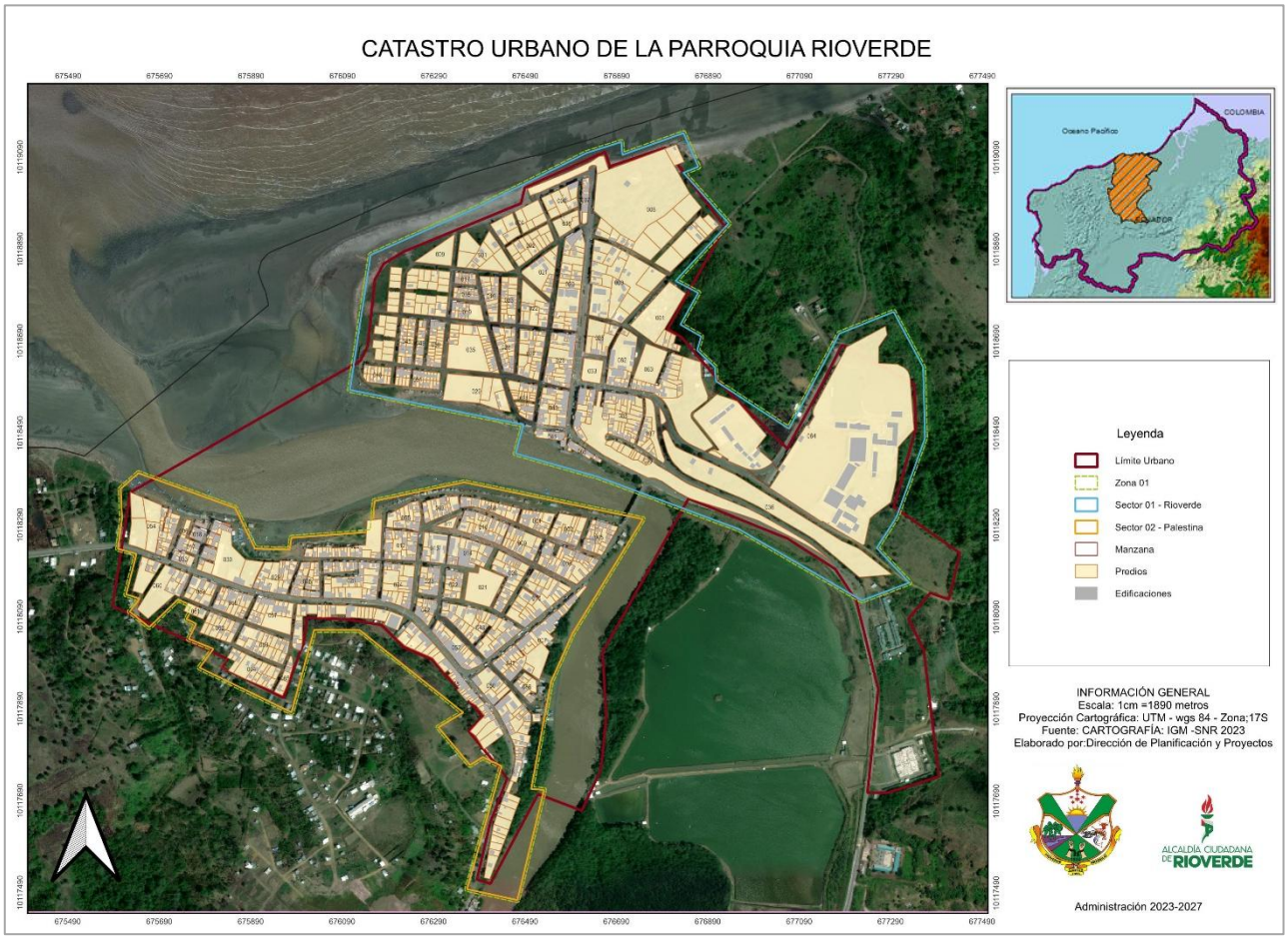


Figura 48. Mapa de catastro urbano del sector 01 (Rioverde) y sector 02 (Palestina)
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y proyectos

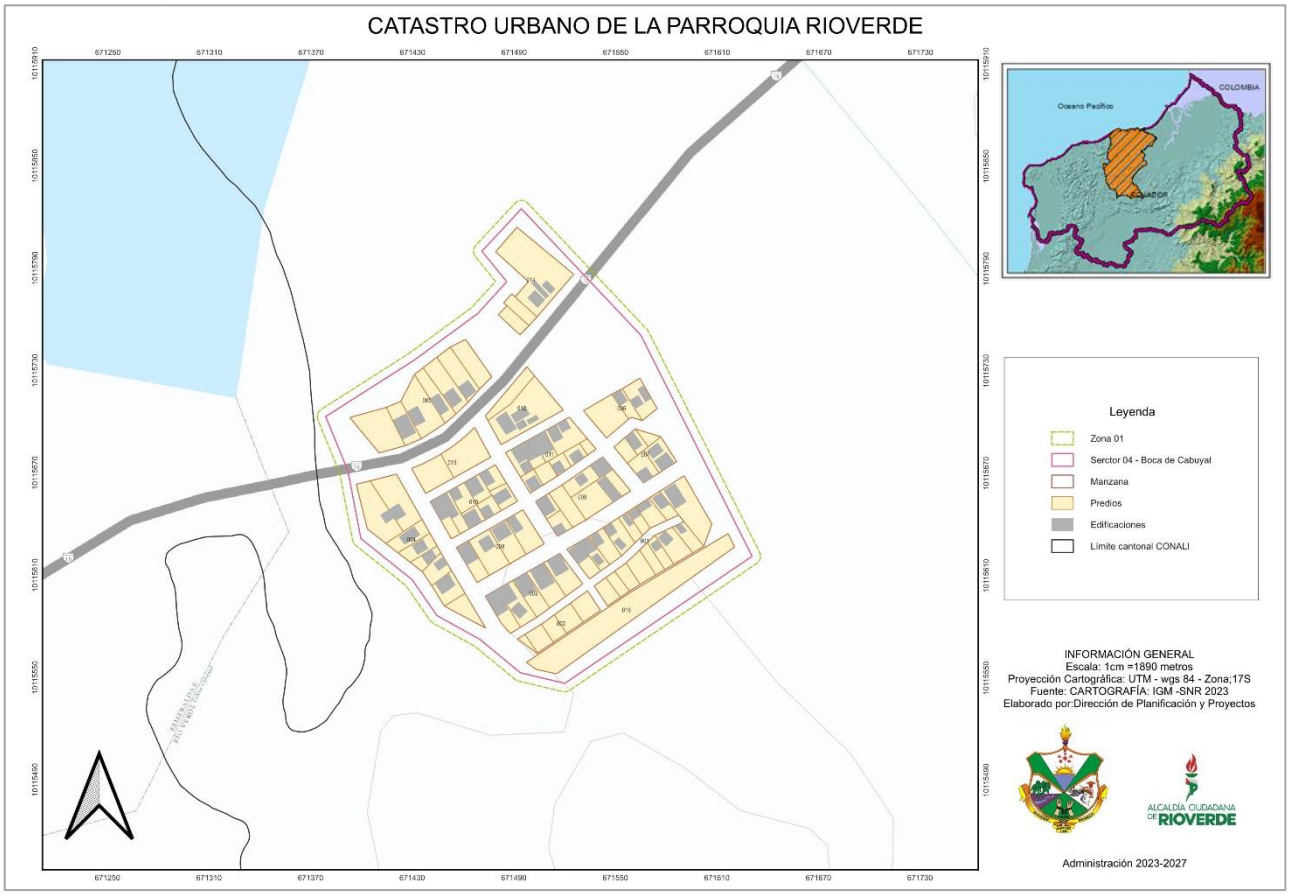


Figura 49. Mapa de catastro urbano del sector 04 – Boca de Cabuyal
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y proyectos

De la cabecera cantonal Rioverde identificada como Zona 01 a nivel cantonal, se tiene registrado en la base gráfica del catastro predial urbano del cantón Rioverde, tres sectores que corresponden a Rioverde, Palestina y Boca de Cabuyal

Tabla 51. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 01

Sector	Nombre	Predios	Edificación
01	Rioverde	616	576
02	Palestina	783	969
04	Boca de Cabuyal	87	77
TOTAL		**1.486**	**1.622**

Fuente: Cartografia gráfica GAD Rioverde 2023

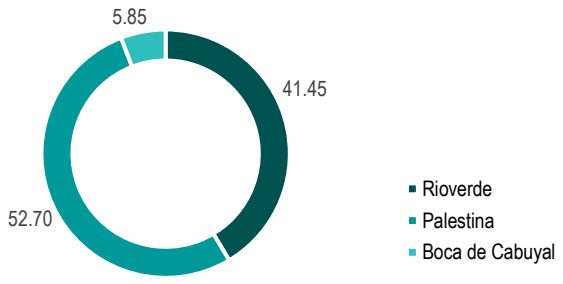


Gráfico 13. Porcentaje de los predios por sectores
Fuente: Cartografia gráfica GAD Rioverde 2023

El sector con mayor número de predios es Palestina, correspondiente al 52,70%, es una zona urbana que se ha consolidado con el paso de los años gracias a la franja comercial que se desarrolla en la vía principal E15. Se tiene registrado en la base gráfica del catastro urbano predial 969 edificaciones, debido a que hay predios que poseen dos o más construcciones.

El sector Rioverde cuya zona urbana se desarrollan las actividades administrativas del cantón y turísticas de la cabecera cantonal, tiene el 41,45% de predios catastrados a nivel parroquial y un total de 576 edificaciones; en este sector aún existen macrolotes que no han sido intervenidos.

Boca de Cabuyal es un área amanzanada de la cabecera cantonal Rioverde, ubicado en el límite cantonal de Esmeraldas. Este sector se ha conformado gracias a su extensa playa, recurso natural que ha permitido el desarrollo turístico del sector y a que sus pobladores se dediquen a la pesca. Este sector cuya área es de 3,83 ha, comprende el 5,85% de predios y 77 edificaciones.

Catastro urbano de la Parroquia Rocafuerte – Zona 02

Tabla 52.Información catastral de predios urbanos de la parroquia Rocafuerte

	Zona	Sector	Manzana	Número de predios	Área de predios (m2)	Número de edificaciones
Cabecera parroquial Rocafuerte	02	01	001	4	1.272,5	4
	02	01	002	8	1.074,03	16
	02	01	003	7	1.563,32	4
	02	01	004	6	1.323,06	-
	02	01	005	12	947,43	21
	02	01	006	17	2.574,07	33
	02	01	007	14	2.578,93	19
	02	01	008	18	2.226,7	21
	02	01	009	12	2.636,78	20
	02	01	010	34	4.510,91	45
	02	01	011	12	4.086,38	9
	02	01	012	4	4.887,68	1
	02	01	013	21	6.079,74	23
	02	01	014	15	1.928,95	15
	02	01	015	21	3.589,36	34
	02	01	016	20	4.183,44	33
	02	01	017	22	4.577,06	37
	02	01	018	20	4.541,13	28
	02	01	019	23	4.532,2	25
	02	01	020	19	4.5046,1	45
	02	01	021	20	5.023,02	30
	02	01	022	23	5.614,2	26
	02	01	023	23	2.803,71	22
	02	01	024	28	4.886,32	32
	02	01	025	16	2.130,9	16
	02	01	026	35	5.771,09	32
	02	01	027	14	2.6953,6	32
	02	01	028	24	8.976,64	26
	02	01	029	16	3.408,81	25
	02	01	030	15	4.731,65	18
	02	01	031	23	5.166,42	34
	02	01	032	23	5.614,37	30
	02	01	033	22	4.881,94	34
	02	01	034	21	5.489,94	14
	02	01	035	7	940,30	7
	02	01	036	12	1.506,41	15
	02	01	037	5	814,94	8
	02	01	038	22	22.657,20	23
	02	01	039	22	4.754,44	27
	02	01	040	20	6.083,35	17
	02	01	041	21	31.240,50	32
	02	01	042	7	6.311,19	9
	02	01	043	11	10.768,00	11
	02	01	044	21	5.346,66	16
	02	01	045	19	5.077,67	9

Cabecera parroquial Rocafuerte	02	01	046	17	5.028,95	32
	02	01	047	22	5.503,21	19
	02	01	048	17	4.913,40	22
	02	01	049	21	5.518,88	18
	02	01	050	18	3.628,36	24
	02	01	051	8	4.362,06	14
	02	01	052	6	2.904,12	7
	02	01	053	14	19.786,7	15
	02	01	054	13	2.681,11	15
	02	01	055	8	2.106,09	4
	02	01	056	13	3.760,58	12
	02	01	061	10	3.426,27	12
	02	01	062	8	2.537,76	5
	02	01	063	12	2.979,5	5
	02	01	066	11	1.619,97	13
	02	01	067	25	14.210,3	27
	02	01	068	5	946,49	-
	02	01	069	7	2.483,36	1
	02	01	070	13	2.755,96	1
	02	01	071	16	3.095,34	2
	02	01	072	6	8.099,69	-
	02	01	073	6	1.235,38	5
	02	01	074	11	2.001,07	1
	02	01	075	13	2.987,41	3
	02	01	076	6	1.265,69	6
	02	02	001	20	5.000,00	7
	02	02	002	22	5.500,00	16
	02	02	003	20	5.000,00	2
	02	02	004	20	5.000,00	4
	02	02	005	20	5.000,00	4
	02	02	006	20	5.000,00	1
	02	02	007	14	3.500,00	-
	02	02	008	5	1.250,00	-
	02	02	009	22	5.000,00	8
	02	02	010	24	5.500,00	11
	02	02	011	1	5.692,73	-
	02	02	012	22	5.000,00	1
	02	02	013	22	5.000,00	2
	02	02	014	22	5.000,00	1
	02	02	015	16	3.500,00	-
	02	02	016	5	1.000,00	-
	02	02	017	22	5.550,00	21
	02	02	018	24	5.483,55	15
	02	02	019	22	5.000,00	5
	02	02	020	22	5.000,00	3
	02	02	021	22	5.000,00	4
	02	02	022	16	3.500,00	2
	02	02	023	11	2.500,00	1
	02	02	024	22	5.000,00	8
	02	02	025	24	5.500,00	16

Cabecera parroquial Rocafuerte	02	02	026	22	5.000,00	2
	02	02	027	22	5.000,00	-
	02	02	028	22	5.000,00	-
	02	02	029	22	5.000,00	-
	02	02	030	16	3.500,00	1
	02	02	031	8	1.750,00	-
	02	02	032	22	5.000,00	16
	02	02	033	24	5.500,00	12
	02	02	034	22	5.000,00	2
	02	02	035	1	5.000,00	1
	02	02	036	22	5.000,00	-
	02	02	037	1	5.000,00	-
	02	02	038	16	3.500,00	-
	02	02	039	9	3.000,00	-
	02	02	040	22	5.000,00	17
	02	02	041	24	5.500,00	20
	02	02	042	1	11.000,00	-
	02	02	043	22	5.000,00	2
	02	02	044	22	5.000,00	2
	02	02	045	22	5.000,00	-
	02	02	046	13	2.900,00	-
	02	02	047	4	900,00	-
	02	02	048	22	5.000,00	18
	02	02	049	24	5.500,00	15
	02	02	050	22	5.000,00	-
	02	02	051	22	5.000,00	5
	02	02	052	10	2.250,00	2
	02	02	055	22	5.000,00	24
	02	02	056	24	5.500,00	21
	02	02	057	22	5.000,00	5
	02	02	058	22	5.000,00	-
	02	02	059	1	4139,96	-
	02	02	061	22	5.000,00	19
	02	02	062	2	5.000,00	1
	02	02	063	22	5.000,00	21
	02	02	064	20	9.390,65	11
	02	02	065	22	5.000,00	17
	02	02	066	24	5.500,00	22
	02	02	067	22	5.000,00	13
	02	02	068	22	5.000,00	14
	02	02	069	24	5.500,00	20
	02	02	070	10	1.921,12	8
	02	02	071	22	5.000,00	17
	02	02	072	24	5.500,00	13
	02	02	073	6	1319,8	3
	02	02	074	22	5.000,00	11
	02	02	075	22	5.000,00	14
	02	02	077	22	5.000,00	6
	02	02	078	1	646,06	1
	02	02	081	1	4.578,70	-

Balcones de Tapaila	02	03	001	31	7.197,65	-
	02	03	002	32	7.040,00	-
	02	03	003	38	8.360,00	-
	02	03	004	11	2.570,93	-
	02	03	005	15	3.367,02	-
	02	03	006	38	8.360,00	-
	02	03	007	32	7.040,00	-
	02	03	008	34	7.476,56	-
	02	03	009	25	5.786,22	-
	02	03	010	32	7.040,00	-
	02	03	011	38	8.360,00	-
	02	03	012	18	4.154,44	-
	02	03	013	21	4.975,83	-
	02	03	014	38	8.360,00	-
	02	03	015	32	7.040,00	-
	02	03	016	24	5.371,57	-
	02	03	017	24	5.549,97	-
	02	03	018	32	7.040,00	-
	02	03	019	38	8.360,00	-
	02	03	020	34	7.878,99	-
	02	03	021	44	9.911,36	-
	02	03	022	38	8.360,00	-
	02	03	023	32	7.040,00	-
	02	03	024	24	5.360,65	-
	02	03	025	36	7.918,31	-
	02	03	026	38	8.360,00	-
	02	03	027	40	8.800,00	-
	02	03	028	12	2.977,84	-
	02	03	029	22	5.565,06	-
	02	03	030	40	9.600,00	-
	02	03	031	38	9.120,00	-
	02	03	032	36	8.639,50	-
	02	03	034	36	8.636,91	-
	02	03	035	38	9.120,00	-
	02	03	036	40	9.600,00	-
	02	03	037	32	7.880,16	-
	02	03	038	40	9.603,44	-
	02	03	039	40	9599,99	-
	02	03	040	38	9.120,00	-
	02	03	041	36	8.635,08	-
	02	03	042	36	8.992,25	-
	02	03	043	38	9.500,00	-
	02	03	044	40	10.000,00	-
	02	03	045	45	11.607,60	-
	02	03	046	11	2.839,85	-
	02	03	047	40	10.000,00	-
	02	03	048	40	10.000,00	-
	02	03	049	38	9.500,00	-
	02	03	050	36	8.992,45	-
	02	03	051	36	8.992,86	-

Balcones de Tapaila	02	03	052	38	9.500,00	-
	02	03	053	40	10.000,00	-
	02	03	054	40	10.000,00	-
	02	03	055	15	4.472,05	-
	02	03	056	22	6.104,26	-
	02	03	057	40	10.000,00	-
	02	03	058	40	10.000,00	-
	02	03	059	38	9.500,00	-
	02	03	060	36	8.996,06	-
	02	03	061	9	2.422,01	-
	02	03	062	32	8.000,00	-
	02	03	063	38	9.500,00	-
	02	03	064	40	10.000,00	-
	02	03	065	40	10.000,00	-
	02	03	066	32	7.971,71	-
	02	03	067	35	8.791,56	-
	02	03	068	41	9.809,16	-
	02	03	069	38	9.199,47	-
	02	03	070	38	91.99,47	-
	02	03	071	32	8.000,00	-
	02	03	072	16	3.961,76	-
	02	03	073	14	3.870,17	-
	02	03	074	32	8.000,00	-
	02	03	075	31	7.812,88	-
	02	03	076	1	644,73	-
	02	03	077	10	2.875,00	-
	02	03	078	37	9.513,13	-
	02	03	079	34	8.933,54	-
	02	03	081	14	3.766,25	-
	02	03	082	23	5.649,7	-
	02	03	083	1	119,67	-
	02	03	084	12	3.074,58	-
	02	03	085	12	3.165,62	-
	02	03	086	5	1.392,52	-
	02	03	087	11	3.155,52	-
	02	03	088	10	2.488,78	-
	02	03	89	38	9.112,21	-
	02	03	090	9	2.416,40	-
	02	03	091	21	5.385,12	-
	02	03	092	37	9.114,24	-
	02	03	093	38	9.496,99	-
	02	03	094	32	8.286,35	-
	02	03	095	16	4.615,38	-
	02	03	096	40	10.000,00	-
	02	03	097	38	9.493,17	-
	02	03	098	38	9.493,88	-
	02	03	099	40	10.000,00	-
	02	03	100	30	7.906,75	-
	02	03	101	35	9.135,06	-
	02	03	102	40	10.000,00	-

Balcones de Tapaila	02	03	103	38	9.496,77	-
	02	03	104	37	9.500,00	-
	02	03	105	40	10.000,00	-
	02	03	106	40	10.171,50	-
	02	03	107	43	10.889,00	-
	02	03	108	40	10.000,00	-
	02	03	109	38	9.532,96	-
	02	03	110	38	9.635,78	-
	02	03	111	1	16.663,80	-
	02	03	112	46	11.854,70	-
	02	03	113	6	1.884,25	-
	02	03	114	6	1.799,37	-
	02	03	115	38	9.738,60	-
	02	03	116	6	1.685,78	-
	02	03	117	60	15.322,00	-
	02	03	118	30	7.455,47	-
	02	03	119	14	3.595,05	-
	02	03	120	80	20.529,40	-
	02	03	121	12	3.047,49	-
	02	03	122	24	6.158,14	-
	02	04	001	25	6.306,01	-
	02	04	002	40	8.800,00	-
	02	04	003	40	8.799,99	-
	02	04	004	36	8.103,24	-
	02	04	005	58	12.760,00	-
	02	04	006	38	8.359,01	-
	02	04	007	38	8.360,00	-
	02	04	008	38	8.360,01	-
	02	04	009	38	8.359,01	-
	02	04	010	58	12.760,00	-
	02	04	011	37	8.378,67	-
	02	04	012	40	8.799,99	-
	02	04	013	40	8.800,00	-
	02	04	014	46	10.559,70	-
	02	04	015	47	10.798,60	-
	02	04	016	39	8.798,18	-
	02	04	017	40	8.802,53	-
	02	04	018	38	8.802,53	-
	02	04	019	58	12.760,00	-
	02	04	020	38	8.359,03	-
	02	04	021	38	8.360,00	-
	02	04	022	37	8.181,28	-
	02	04	023	38	8.359,01	-
	02	04	024	50	11.132,90	-
	02	04	025	43	9.510,17	-
	02	04	026	39	8.798,01	-
	02	04	027	40	8.798,77	-
	02	04	028	40	9.135,43	-
	02	04	029	29	6.467,85	-
	02	04	030	40	8.500,03	-

Balcones de Tapaila	02	04	031	40	8.499,20	-
	02	04	032	47	10.182,1	-
	02	04	033	41	9.194,03	-
	02	04	034	38	8.359,03	-
	02	04	035	36	8.060,27	-
	02	04	036	36	7.973,11	-
	02	04	037	38	8.359,01	-
	02	04	038	38	8.415,22	-
	02	04	039	50	10.769,7	-
	02	04	040	40	8.499,92	-
	02	04	041	40	8.500,05	-
	02	04	042	20	4.546,85	-
	02	04	043	12	2.666,37	-
	02	04	044	40	8.500,08	-
	02	04	045	40	8.499,93	-
	02	04	046	50	10.793,8	-
	02	04	047	46	11.326,4	-
	02	04	048	37	9.068,99	-
	02	04	049	9	2.118,00	-
	02	04	050	32	7.688,22	-
	02	04	051	43	10.385,00	-
	02	04	052	48	11.567,80	-
	02	04	053	40	9.299,93	-
	02	04	054	44	10.446,9	-
	02	04	056	36	8.582,99	-
	02	04	057	39	9.299,95	-
	02	04	058	46	11.086,00	-
	02	04	059	37	9.178,23	-
	02	04	060	14	3.447,93	-
	02	04	061	46	10.914,3	-
	02	04	062	40	9.301,61	-
	02	04	063	30	7.216,4	-
	02	04	064	24	6.025,21	-
	02	04	065	40	9.699,99	-
	02	04	066	54	13.584,00	-
	02	04	067	72	17.785,90	-
	02	04	068	40	9.699,99	-
	02	04	069	18	4.519,87	-
	02	04	070	12	3.058,39	-
	02	04	071	40	9.699,99	-
	02	04	072	74	18.281,80	-
	02	04	073	71	17.517,70	-
	02	04	074	40	9.699,99	-
	02	04	075	6	1.423,19	-
	02	04	076	39	9.627,52	-
	02	04	077	63	15.922,00	-
	02	04	078	56	14.092,60	-
	02	04	079	31	8.014,20	-
	02	04	080	30	7.272,77	-
	02	04	081	48	12.177,20	-

Balcones de Tapaila	02	04	082	40	10.197,50	-
	02	04	083	30	7.274,99	-
	02	04	084	34	8.244,67	-
	02	04	085	31	7.896,01	-
	02	04	086	21	5.280,50	-
	02	04	087	36	8.817,45	-
	02	04	088	24	6.712,38	-
	02	04	089	4	1.024,62	-
	02	05	001	43	11.009,80	-
	02	05	002	20	5.000,00	-
	02	05	003	24	6.000,00	-
	02	05	004	18	4.500,00	-
	02	05	005	33	8.302,56	-
	02	05	006	40	10.010,00	-
	02	05	007	40	10.010,00	-
	02	05	008	34	8.622,56	-
	02	05	009	42	11.078,70	-
	02	05	010	50	12.597,30	-
	02	05	011	16	4.013,29	-
	02	05	012	5	1.261,86	-
	02	05	013	6	1.533,44	-
	02	05	014	2	676,33	-
	02	05	015	16	4.012,89	-
	02	05	016	42	10.732,00	-
	02	05	017	38	10.227,60	-
	02	05	018	33	8.374,39	-
	02	05	019	40	10.010,00	-
	02	05	020	37	9.366,23	-
	02	05	021	3	948,49	-
	02	05	022	11	2.836,81	-
	02	05	023	16	3.992,66	-
	02	05	024	12	3.000,00	-
	02	05	025	14	3.631,65	-
	02	05	026	17	4.992,52	-
	02	05	027	37	9.705,15	-
	02	05	028	16	4.357,76	-
	02	05	029	9	2.537,77	-
	02	05	030	40	9.938,18	-
	02	05	031	32	8.116,59	-
	02	05	032	36	9.374,85	-
	02	05	033	33	8.866,32	-
	02	05	034	9	2.571,66	-
	02	05	035	20	5.184,34	-
	02	05	036	5	1.323,85	-
	02	05	037	20	5.010,00	-
	02	05	038	33	8.932,23	-
				10.427		1.750

-

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

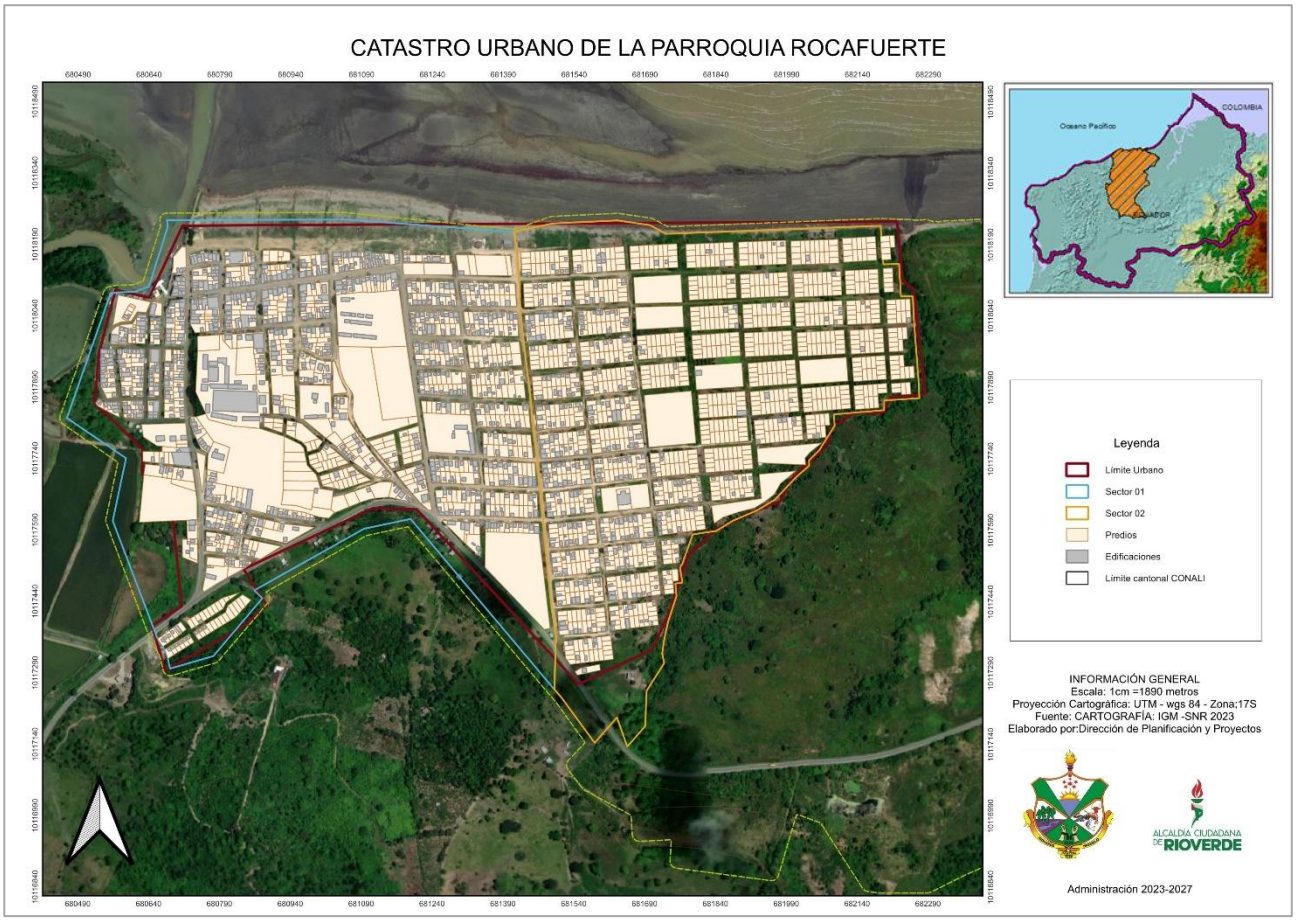


Figura 50. Mapa de catastro urbano del sector 01 y sector 02 de Rocafuerte
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y proyectos

De la parroquia rural Rocafuerte identificada como Zona 02 a nivel cantonal, se tiene registrado en la base gráfica del catastro predial urbano del cantón Rioverde, dos sectores que corresponden a la cabecera parroquial.

La consolidación de la zona urbana de Rocafuerte surge por el desarrollo de la actividad pesquera a la que se dedican sus habitantes, lo que ha permitido ser la zona con mayor cantidad de predios en relación con las demás parroquias del cantón.

Tabla 53. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 02

Sector	Nombre	Predios	Edificación
01	Rocafuerte	1.085	1.241
02	Rocafuerte	1.320	509
TOTAL		**2.405**	**1.750**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

Rocafuerte a comparación de las demás cabeceras parroquiales y la cabecera cantonal predomina lotes sin uso de suelo, de los 2.405 predios tiene 1.166 predios vacantes equivalente a 48,48%, demostrando una subutilización del suelo urbano.

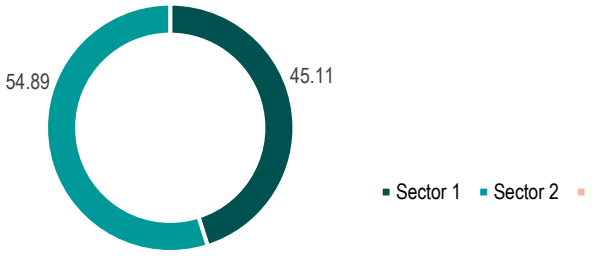


Gráfico 14. Porcentaje de los predios por sectores
Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

El sector 01 comprende el 45,11% de la cantidad total de predios y 1.241 edificaciones; de los 1.085 predios tiene 272 predios sin uso de suelo equivalente a 25,09%, es decir, predios vacantes sin presentar algún tipo de construcción.

El sector 02, presenta el 54,89% de la totalidad de predios de la cabecera parroquial y 509 edificaciones; de los 1.320 predios tiene 892 predios sin uso de suelo equivalente a 67,58%, denotando que existe una subutilización del suelo.

La diferencia de predios ocupados entre un sector a otro denota que la zona urbana se fue expandiendo desde la vía de ingreso principal en dirección a la playa.

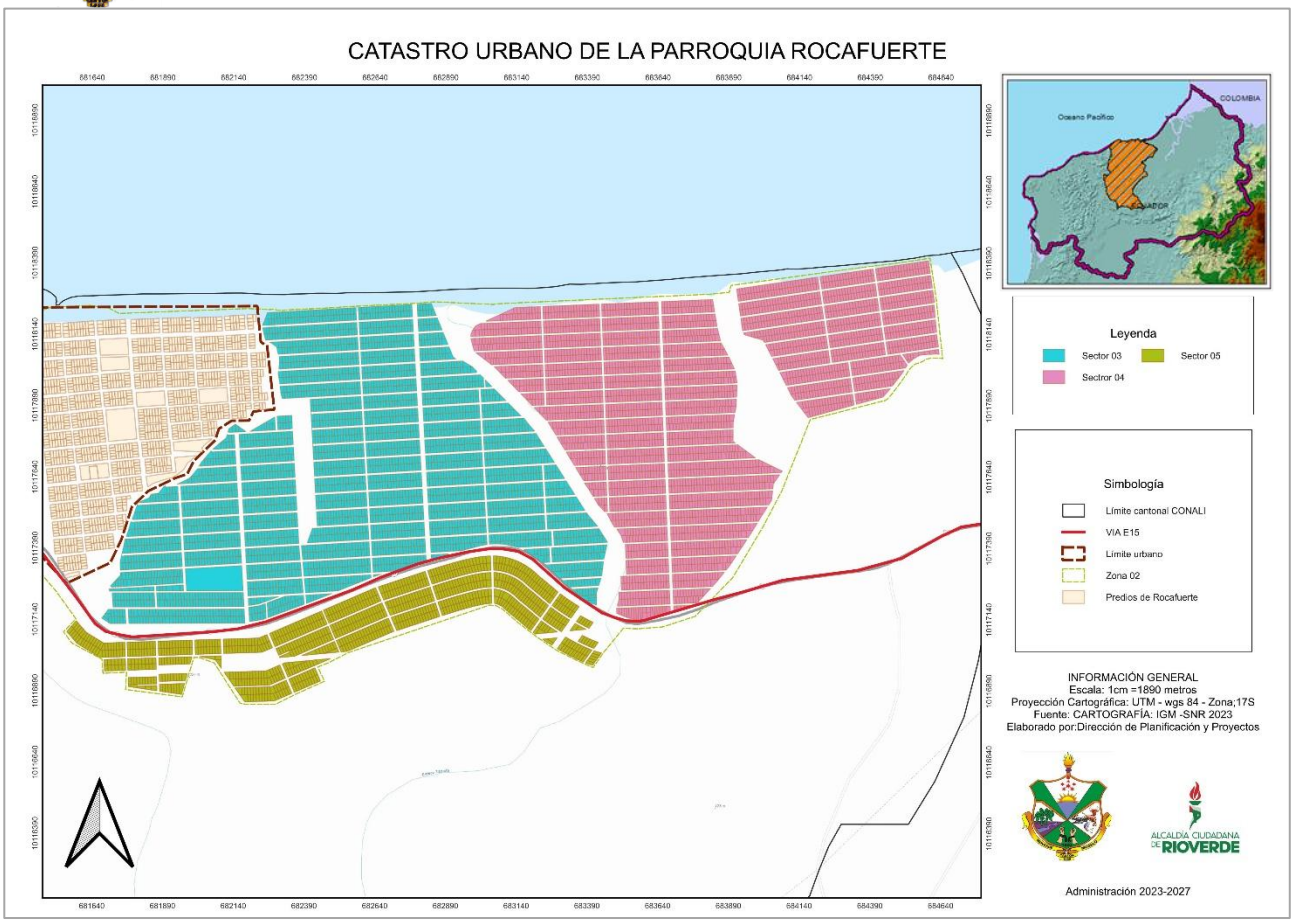


Figura 51. Mapa de catastro urbano del sector 03, sector 04 y sector 05 de Rocafuerte – Balcones de Tapaila
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y proyectos

La lotización Balcones de Tapaila fue aprobada mediante Ordenanza Municipal en el año 2006, se encuentra ubicada en la parroquia rural Rocafuerte, junto al límite urbano de la cabecera cantonal y en la vía E15 en dirección a los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo. En la base gráfica del catastro urbano del cantón Rioverde se tiene registrado 8.022 predios, 734 predios más con que inicialmente se aprobó la ordenanza, es decir que hay un incremento del 10%, es decir que por medio de la ordenanza se aprobaron 7.288 predios. Según la distribución geoespacial que ha determinado para esta zona la Unidad de Avalúos y Catastros del GADMCR, la lotización se encuentra asentada en los sectores 3, 4 y 5.

Tabla 54. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 02

Sector	Nombre	Predios	Edificación
03	Balcones de Tapaila	3.683	-
04	Balcones de Tapaila	3.397	-
05	Balcones de Tapaila	942	-
TOTAL		**8.022**	**-**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

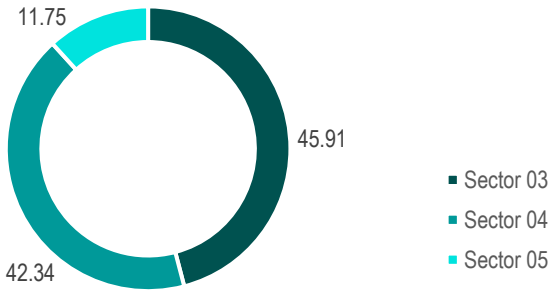


Gráfico 15. Porcentaje de los predios por sectores
Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

Balcones de Tapaila se encuentra en estado subdesarrollado, si bien cuenta con la distribución de lotes, áreas verdes y vías internas en la cartografía, actualmente el territorio carece de un desarrollo urbanístico, infraestructura vial, dotación de servicios básicos como agua potable, alcantarillo, energía eléctrica, etc., y áreas verdes, por tal razón, aun no hay construcciones de viviendas ni de cualquier otra tipología.

Catastro urbano de la Parroquia Montalvo – Zona 03

Tabla 55. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Montalvo

	Zona	Sector	Manzana	Número de predios	Área de predios (m2)	Número de edificaciones
Cabecera Parroquial Montalvo	03	01	001	15	4.990,87	14
	03	01	002	26	7.664,98	25
	03	01	003	16	3.941,2	18
	03	01	004	10	2.815,56	13
	03	01	005	10	2.619,18	14
	03	01	006	24	6.115,66	20
	03	01	007	18	3.677,69	20
	03	01	008	24	6.721,23	28
	03	01	009	22	6.457,88	27
	03	01	010	11	10.907,8	14
	03	01	011	20	6.526,99	30
	03	01	012	23	5.576,67	33
	03	01	013	19	3.859,53	31
	03	01	014	22	3.859,53	27
	03	01	015	1	1.127,79	-
	03	01	016	23	5.511,33	31
	03	01	017	2	3.786,52	9
	03	01	018	24	6.511,94	37
	03	01	019	32	5.939,63	56
	03	01	020	34	6091,01	48
	03	01	021	20	3.712,44	25
	03	01	022	18	9.636,87	24
	03	01	023	13	3.397,14	8
	03	01	024	1	17.764,00	-
	03	01	025	1	13.458,20	17
	03	01	026	1	7.900,32	-
	03	01	030	2	343,49	1
	03	01	031	3	1.385,67	4
	03	02	001	11	2.289,45	7
	03	02	002	14	2.987,28	9
	03	02	007	20	3.999,93	15
	03	02	008	20	3.999,94	6
	03	02	013	22	4.379,81	20
	03	02	014	11	4.260,67	7
	03	02	017	6	1.803,5	3
	03	02	020	17	2.702,92	6
	03	02	021	15	3.052,35	8
	03	02	022	17	3.569,03	-
	03	02	023	10	2280,43	3
				593		**658**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

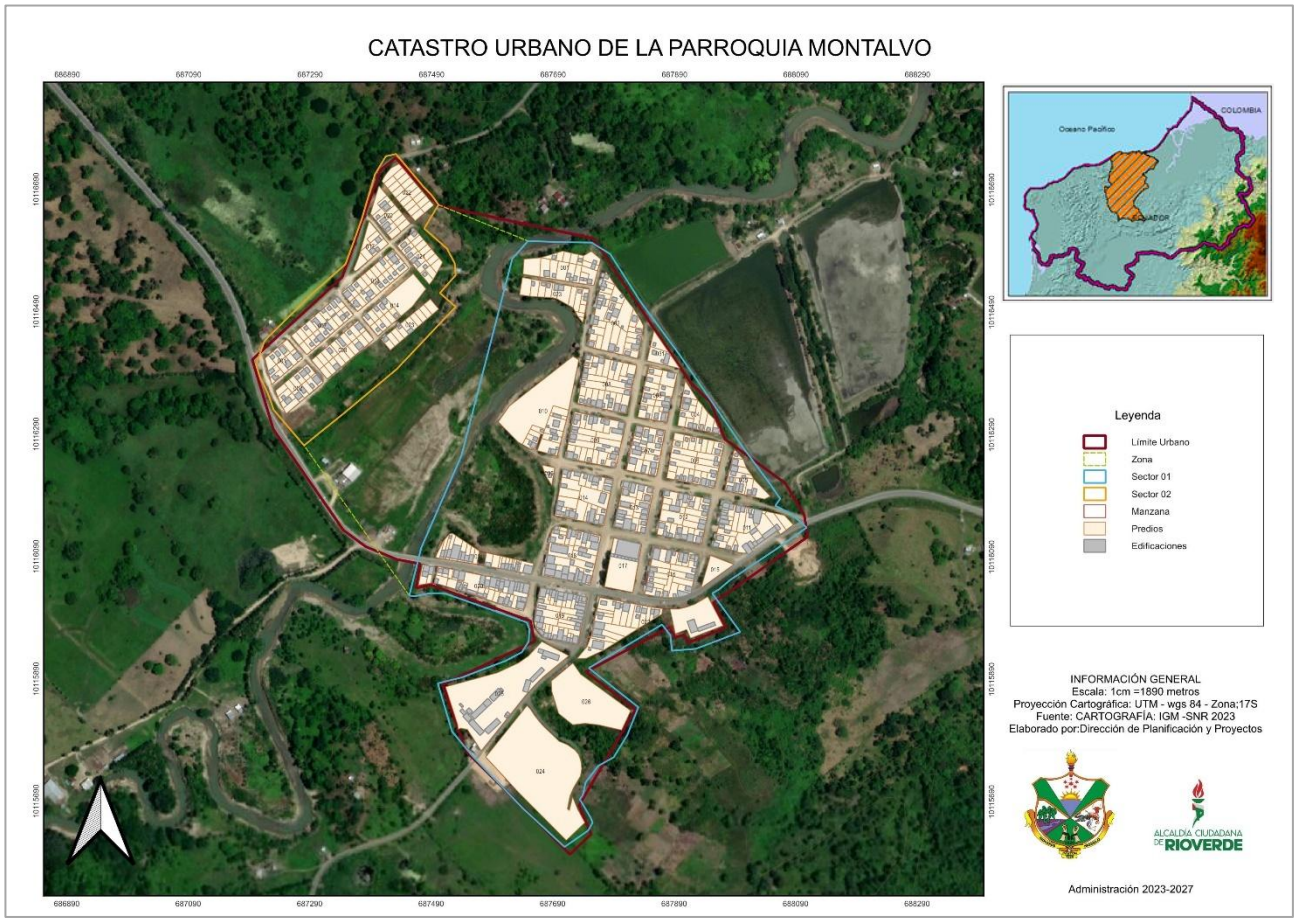


Figura 52. Mapa de catastro urbano del sector 01 y sector 02 de Montalvo
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

De la parroquia rural Montalvo identificada como Zona 03 a nivel cantonal, se tiene registrado en la base gráfica del catastro predial urbano del cantón Rioverde, dos sectores que corresponden a la cabecera parroquial.

El asentamiento humano de la parroquia empezó siendo un caserío en la desembocadura del Río Ostiones, cuyos moradores se dedicaban a la pesca y agricultura.
La cabecera parroquial de Montalvo lo constituye el asentamiento humano Horqueta, que se consolidó como producto de la fuerza de atracción que ejerce la vía principal E15 y al crecimiento acelerado que tuvo en comparación a Bocana de Ostiones, asentamiento cuya ubicación geográfica dificultaba el ejercicio de los derechos civiles y políticos.

Tabla 56. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 03

Sector	Nombre	Predios	Edificación
01	Montalvo	435	574
02	Nuevo Montalvo	158	84
TOTAL		**593**	**658**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

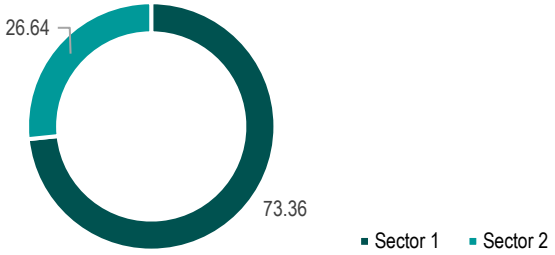


Gráfico 16. Porcentaje de los predios por sectores
Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

El sector 01 de la cabecera parroquial Horqueta de Montalvo comprende el 73,36% de predios y 574 edificaciones catastradas, sector que se desarrolló gracias a su ubicación geográfica y a la accesibilidad que brinda la vía E15. Este sector presenta mayor número de construcciones respecto a la cantidad de predios, debido a que hay más de dos edificaciones por predio.

El sector 02 tiene el 26,64% y 84 edificaciones, zona urbana que se está consolidando aproximadamente a 200 m del sector 01. El crecimiento urbano que se está desarrollando entre ambos sectores, se encuentra delimitados por el Río Ostiones.

Catastro urbano de la Parroquia Lagarto – Zona 04

Tabla 57 Información catastral de predios urbanos de la parroquia Lagarto

	Zona	Sector	Manzana	Número de predios	Área de predios (m2)	Número de edificaciones
Cabecera Parroquial Lagarto	04	01	001	23	2.1413,90	32
	04	01	002	18	11.014,20	32
	04	01	003	23	6.892,62	31
	04	01	005	47	21.536,60	58
	04	01	008	52	39.205,30	44
	04	01	010	38	6.840,40	54
	04	01	011	30	6.745,78	42
	04	01	012	19	3.725,96	32
	04	01	014	17	8.346,45	14
	04	01	015	22	3.389,91	28
	04	01	017	10	9.186,04	11
	04	01	018	10	2.553,50	12
	04	01	020	6	1.641,54	8
	04	01	021	12	2.082,75	18
	04	01	022	11	2.102,08	12
	04	01	023	18	2.678,98	13
	04	01	024	22	12.997,70	35
	04	01	025	7	2.156,65	8
	04	01	028	11	29.755,40	15
	04	01	029	23	5.087,64	28
	04	01	030	22	5.629,64	22
	04	04	001	16	4.807,03	1
	04	04	002	14	2.735,39	1
	04	04	003	18	3.709,48	5
	04	04	004	14	3.247,40	6
	04	04	005	18	3.814,04	6
	04	04	006	19	6.486,10	8
	04	04	007	19	4.870,57	9
	04	04	008	18	4.179,46	5
Nuevo Lagarto	04	05	001	13	3.356,26	1
	04	05	002	1	1.444,72	-
	04	05	003	15	3.088,67	-
	04	05	004	9	3.454,78	2
	04	05	005	21	4.588,63	8
	04	05	006	21	4.401,82	8
	04	05	007	25	5.156,11	11
	04	05	008	18	3.597,41	3
				700		**623**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

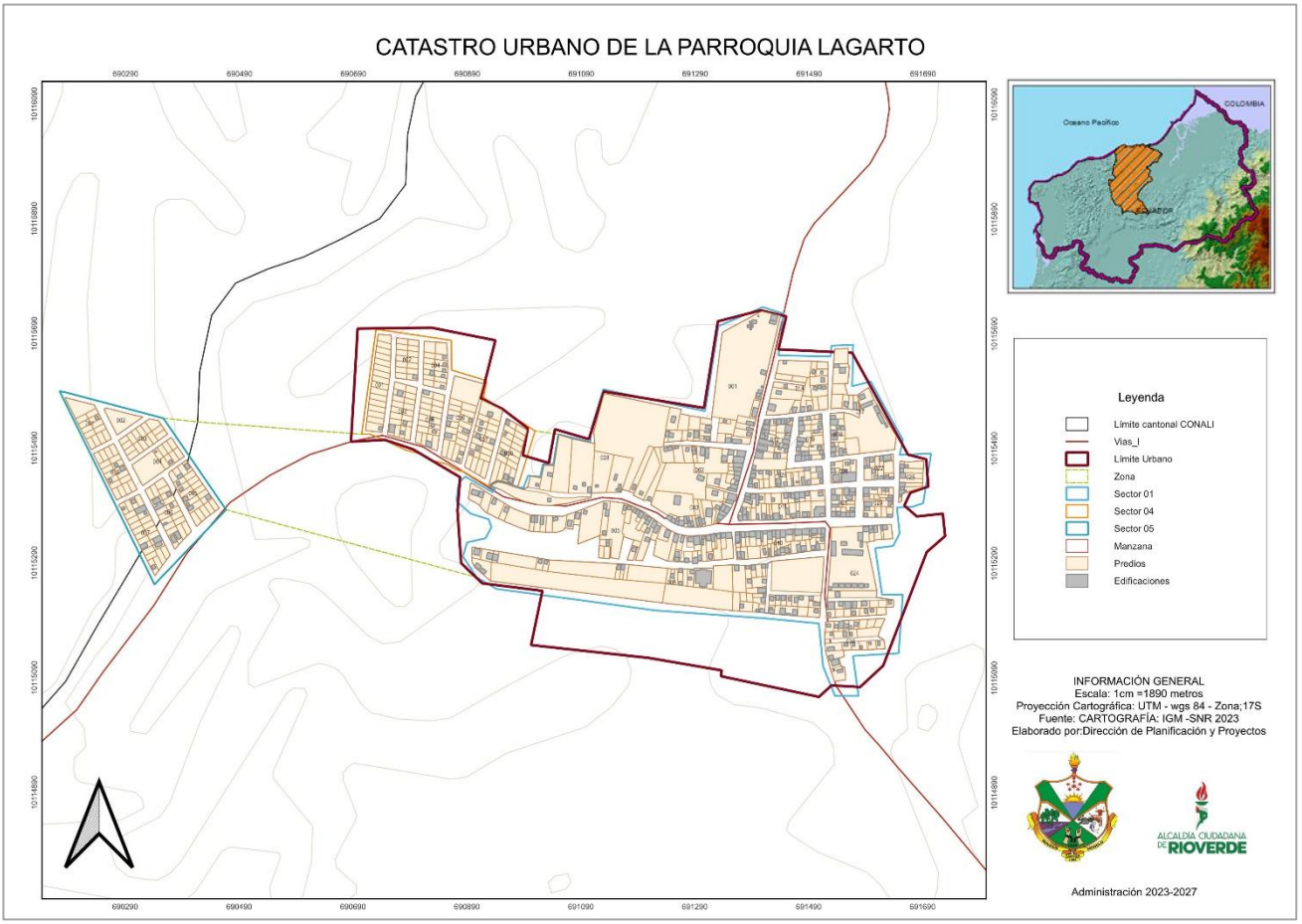


Figura 53. Mapa de catastro urbano del sector 01 ,04 y 05 de Lagarto
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto
Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

De la parroquia rural Lagarto identificada como Zona 04 a nivel cantonal, se tiene registrado en la base gráfica del catastro predial urbano del cantón Rioverde tres sectores, sector 01 y 04 que corresponden a la cabecera parroquial de Lagarto y el sector 05 "Nuevo Lagarto" cuyo asentamiento humano se encuentra fuera del límite urbano de la cabecera parroquial de Lagarto, según el PUGS vigente del cantón.

El CONALI define el límite interno de las parroquias del cantón Rioverde, para las parroquias rurales Lagarto y Montalvo, el límite parroquial atraviesa el asentamiento humano "Nuevo Lagarto"; esta delimitación deja mayor parte del amanzanamiento con aproximadamente 83 predios en la parroquia Montalvo; sin embargo, en la base gráfica catastral de predios urbanos del cantón Rioverde, establece "Nuevo Lagarto" como sector 04 de la parroquia rural Lagarto.

El desarrollo del asentamiento humano de Lagarto ha sido retribuido a la ubicación geográfica y a la accesibilidad que brinda la vía principal E15.

Tabla 58. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 04

Sector	Nombre	Predios	Edificación
01	Lagarto	441	549
04	Lagarto	136	41
05	Nuevo Lagarto	123	33
TOTAL		**700**	**623**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

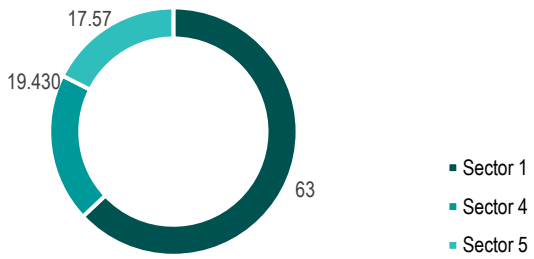


Gráfico 17. Porcentaje de los predios por sectores
Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

El sector 01 abarca el 63% de predios de la cabecera parroquial y 549 de edificaciones; el 19,43% le corresponde al sector 04 y el 17.57% al sector 05. De los 700 predios, tiene 266 si uso de suelo equivalente a 38%, es decir son predios vacantes sin edificaciones.

Catastro urbano de la Parroquia Chontaduro – Zona 05

Tabla 59. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Chontaduro

	Zona	Sector	Manzana	Número de predios	Área de predios (m2)	Número de edificaciones
Cabecera Parroquial Chontaduro	05	01	001	9	36.845,00	-
	05	01	002	17	4.717,67	9
	05	01	003	12	4.545,89	9
	05	01	004	13	13.342,40	10
	05	01	005	8	4.190,19	11
	05	01	006	15	5.051,85	11
	05	01	007	18	5.051,85	17
	05	01	008	13	2.822,90	8
	05	01	009	7	8.370,20	3
	05	01	010	1	26.286,20	5
	05	01	011	6	5.935,04	3
	05	01	012	1	32.386,30	10
	05	01	013	20	5.390,01	25
	05	01	014	16	4.329,35	18
	05	01	015	22	4.659,04	29
	05	01	016	4	1.074,69	5
	05	01	017	2	2.590,66	1
	05	01	018	17	4.373,81	23
	05	01	019	15	5.203,31	7
	05	01	020	16	4.650,66	10
	05	01	022	7	2.146,17	3
	05	01	023	4	1.036,97	4
	05	01	024	3	1.979,03	1
	05	01	025	5	4.608,87	1
	05	01	026	22	7.119,10	8
	05	01	027	26	10.518,90	16
	05	01	028	14	6.706,06	5
Zapallito	05	02	001	8	1.014,83	12
	05	02	002	11	5.056,43	12
	05	02	003	12	2.464,84	9
	05	02	004	4	1.612,84	3
	05	02	005	2	446,18	2
	05	02	006	11	2.350,83	12
	05	02	007	1	3.718,41	-
	05	02	008	10	1.676,60	13
				372		**315**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

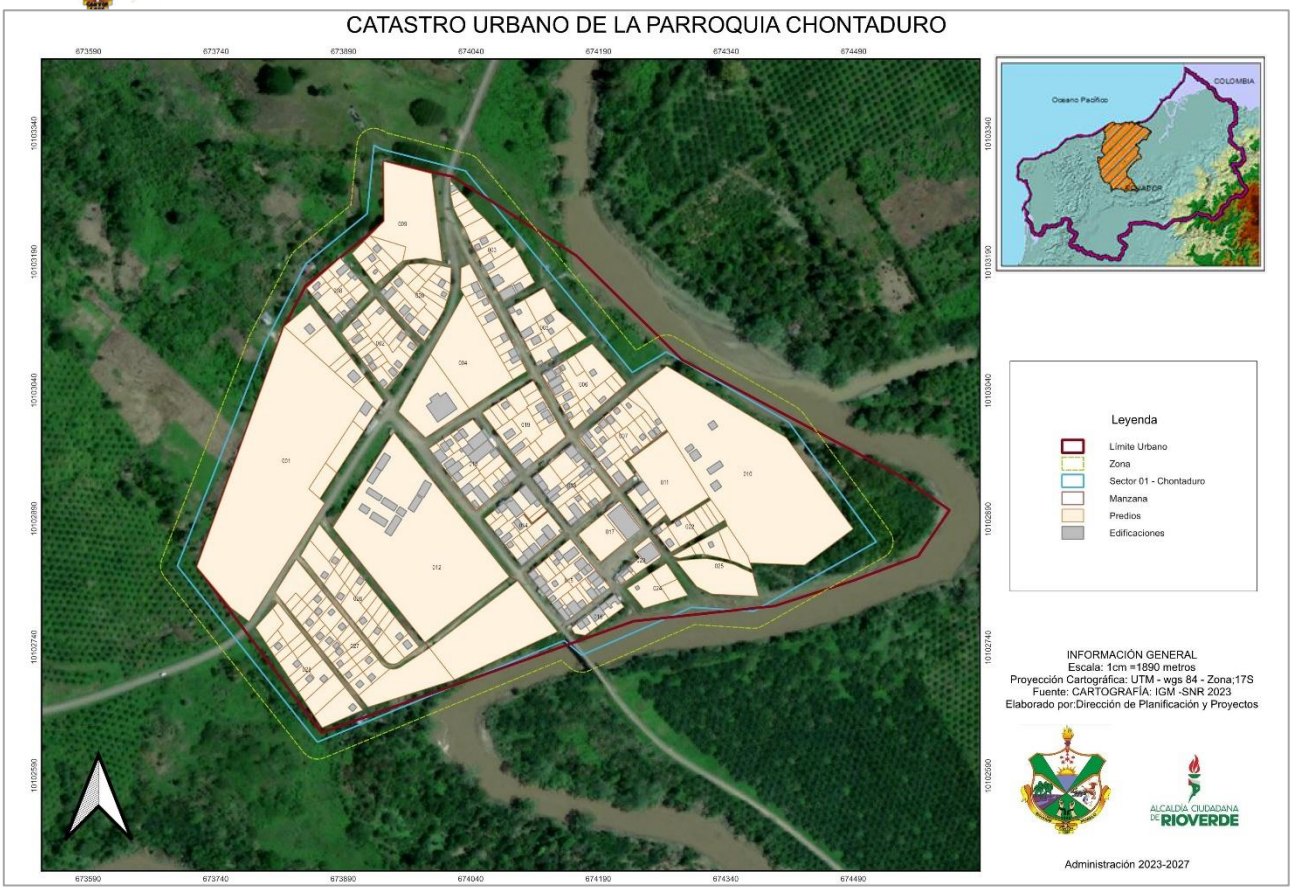


Figura 54. Mapa de catastro urbano del sector 01 de Chontaduro
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto - Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023



Figura 55. Mapa de catastro urbano del sector 01 de Chontaduro - Zapallito
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto - Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

De la parroquia rural Chontaduro identificada como Zona 05 a nivel cantonal, se tiene registrado en la base gráfica del catastro predial urbano del cantón Rioverde dos sectores, sector 01 que corresponde a la cabecera parroquial de Chontaduro y el sector 02 "Zapallito" cuyo asentamiento humano se encuentra fuera del límite urbano de la cabecera parroquial de Chontaduro, según el PUGS vigente del cantón y es considerada como área amanzanada del cantón.

Tabla 60. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 05

Sector	Nombre	Predios	Edificación
01	Chontaduro	313	252
02	Zapallito	59	63
TOTAL		**372**	**315**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

La cabecera parroquial está atravesada por la vía Palestina – Chontaduro – Chumundé que conecta a la vía principal E15. La necesidad de cubrir el servicio social de educación fue un factor predominante para el desarrollo de Chontaduro, antes llamado La Torre, la construcción de una escuela para niños en 1.906 fue el paso para una consolidación urbana antes de ser elevada a categoría de parroquia rural.

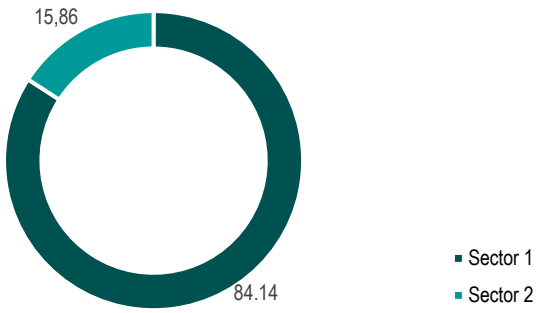


Gráfico 18. Porcentaje de los predios por sectores
Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

La cabecera parroquial de Chontaduro presenta un solo sector definido con el código 01, contempla en el registro catastral 313 predios equivalente al 84,14% de los cuales 112 correspondiente al 35,78% se encuentran sin uso de suelo, es decir, predios vacantes que carecen de algún tipo de construcción. Los 201 predios definidos como ocupados poseen 252 edificaciones en total, esta diferencia de construcciones con respecto a la cantidad de lotes representa que existen más de dos edificaciones por lote.

El sector 02 que pertenece al Recinto Zapallito se tiene catastrado 59 predios correspondiente al 15,86% de la totalidad predial, de los cuales 17 predios se equivalente a 28,81% se encuentran sin uso de suelo, es decir, predios vacantes sin presencia de construcción.

Catastro urbano de la Parroquia Chumundé– Zona 06

Tabla 61. Información catastral de predios urbanos de la parroquia Chumundé

	Zona	Sector	Manzana	Número de predios	Área de predios (m2)	Número de edificaciones
Cabecera Parroquial Chumundé	06	01	001	24	6.684,01	20
	06	01	002	5	2.109,55	6
	06	01	003	2	695,72	-
	06	01	004	9	5.520,07	17
	06	01	005	11	2.807,71	16
	06	01	006	11	4.602,56	13
	06	01	007	8	3.173,21	18
	06	01	008	1	5.277,31	-
	06	01	009	14	6.158,84	20
	06	01	010	1	4.487,56	1
	06	01	011	7	2.451,17	10
	06	01	012	10	3.155,33	12
	06	01	013	18	4.142,99	17
	06	01	014	19	6.678,27	16
				140		**166**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde

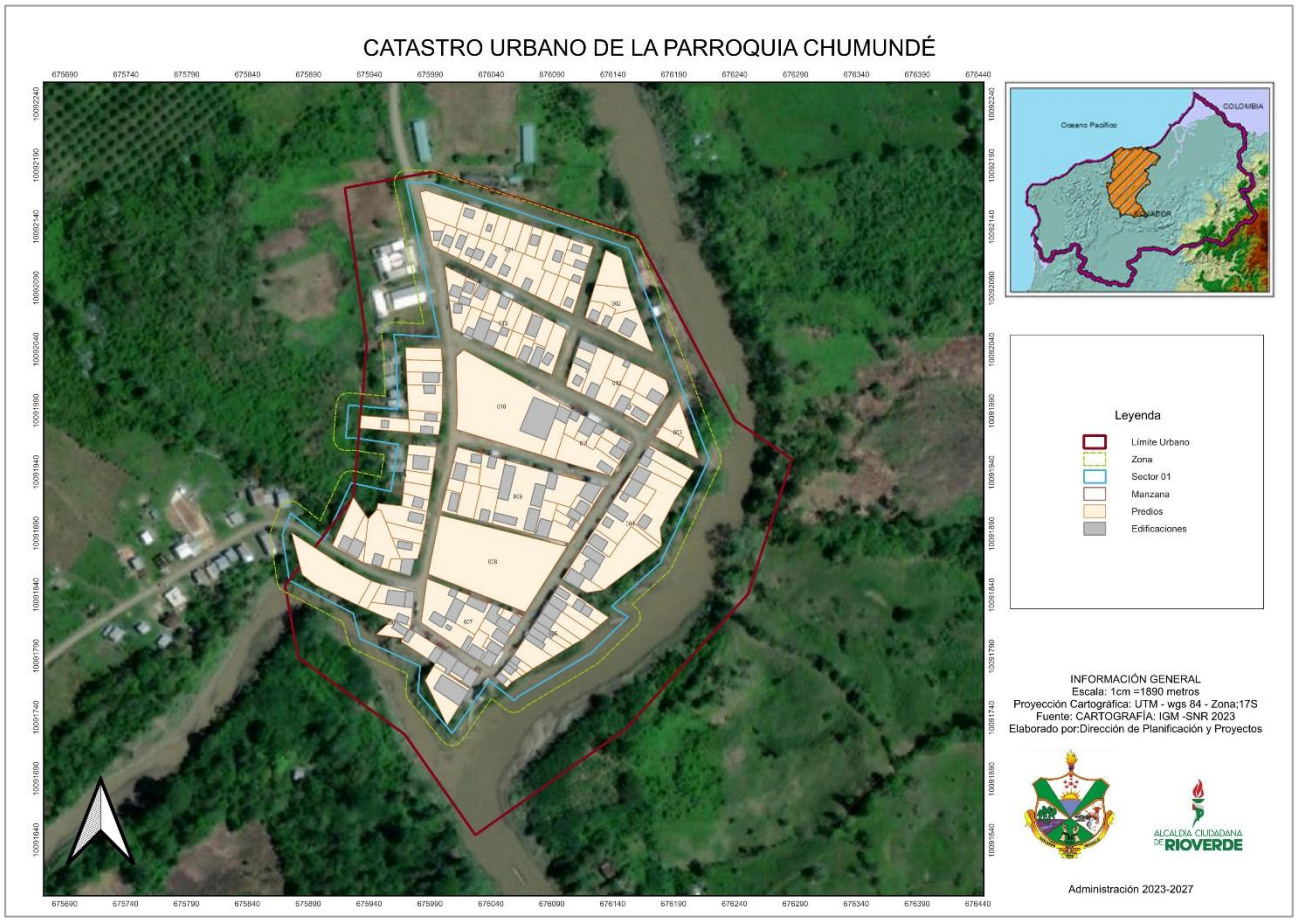


Figura 56. Mapa de catastro urbano del sector 01 de Chumundé
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto – Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

De la parroquia rural Chumundé identificada como Zona 06 a nivel cantonal, se tiene registrado en la base gráfica del catastro predial urbano del cantón Rioverde un solo sector definido con el código 01 que corresponde a la cabecera parroquial de Chumundé.

Tabla 62. Cantidad de predios y edificaciones de la Zona 06

Sector	Nombre	Predios	Edificación
01	Chumundé	140	166
TOTAL		**140**	**366**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

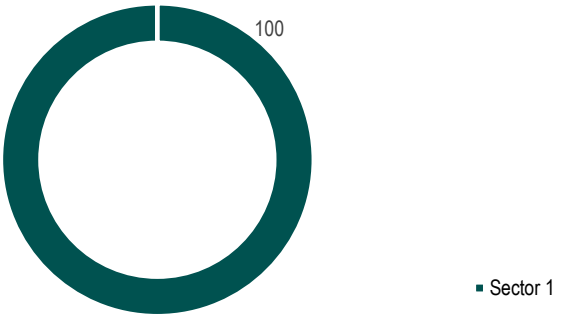


Gráfico 19. Porcentaje de los predios por sectores
Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

El potencial de esta Parroquia está en el sector Primario (agricultura, ganadería, pesca y silvicultura); el cacao es uno de los cultivos que se encuentra en casi todas las parcelas. La existencia de bosques no intervenidos en algunos de los recintos le ha permitido al territorio conservar especies endémicas de flora y fauna; además ha favorecido al mantenimiento del recurso hídrico, considerado como el recurso más importante para la Zona.

La cabecera parroquial de Chumundé en el centro urbano con la menor cantidad de predios registrados en la base cartográfica del cantón Rioverde. De los 140 predios en total, 30 predios se encuentran sin uso de suelo equivalente a 21,43%, es decir, predios que carecen de algún tipo de construcción.
Tiene el 78,57% de consolidación.

En el catastro rural, se registran actualmente 5.720 predios, los cuales requieren de actualizaciones periódicas para mejorar la precisión en el valor catastral y los usos de suelo.

El Banco de Desarrollo del Ecuador (BDE) cuenta con un programa para la actualización del catastro que está dirigido a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM).
El BDE ofrece asistencia técnica y fortalecimiento institucional para los GADM, que incluye:

- Fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal del municipio, administradores de contrato, consultores y fiscalizadores.
- Visitas de seguimiento y acompañamiento para identificar los avances en la culminación de las consultorías de los proyectos.

La actualización catastral es un proceso que consiste en renovar el inventario de los inmuebles, identificando e incorporando los cambios que se presenten en los predios, puede mejorar la información de los predios, tanto rurales como urbanos, lo que facilita las escrituras de predios a los ciudadanos

El BDE a través del Programa de Financiamiento han otorgado créditos desde el año 2014 para la actualización catastral urbana y en los cinco últimos años en la actualización urbana-rural a los GAD Municipales, sumando alrededor de 55 millones de dólares en inversión para este objetivo; a nivel rural, es preciso considerar tanto la intervención del BDE como la intervención del Programa SIGTIERRAS del MAG.

De acuerdo con el diagnóstico realizado por MIT en 2022, de los 153 cantones intervenidos a nivel urbano mediante el Banco de Desarrollo del Ecuador (BDE) se encuentra el cantón Rioverde, sin embargo, a nivel rural – urbano, el cantón forma parte de los 151 cantones que pueden establecer el diagnóstico catastral, mediante el apoyo del BDE juntamente con el SIGTIERRAS. El tipo de intervención que se requiere a nivel rural del cantón Rioverde es de medición y levamiento de información predial urbana y rural en campo; que contemple la implementación de valoración y del sistema catastral para la gestión predial automatizada.

Subclasificación del suelo

Según el Art. 18 de la LOOTUGS el suelo urbano es el ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, y que constituye un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados. Es aquel que ha sufrido procesos de transformación o urbanización total o parcial.
Para el suelo urbano se determina la siguiente subclasificación:

1. Suelo urbano consolidado. Posee la totalidad de los servicios, equipamientos e infraestructuras necesarios, y que mayoritariamente se encuentra ocupado por la edificación.

2. Suelo urbano no consolidado. No posee la totalidad de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios y que requiere de un proceso para completar o mejorar su edificación o urbanización.

3. Suelo urbano de protección. Por sus especiales características biofísicas, culturales, sociales o paisajísticas, o por presentar factores de riesgo para los asentamientos humanos, debe ser protegido.

La subclasificación del suelo urbano que predomina en el cantón Rioverde es suelo urbano no consolidado; tanto la cabecera cantonal, como las cabeceras parroquiales carecen de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios que se requiere para mejorar su urbanización, la extensión que contempla esta subclasificación es de 209,87 ha equivalente a 60,58% del área total urbana. El suelo urbano de protección corresponde a 136,55 que representa el 39,42% del área total urbana 346,42 ha.

Tabla 63. Subclasificación del suelo urbano

Suelo urbano	Suelo No consolidado (ha)	Suelo urbano de protección (ha)
Rioverde	62,82	53,51
Rocafuerte	75,04	36,22
Montalvo	20,10	25,61
Lagarto	24,31	11,61
Chontaduro	21,78	6,94
Chumundé	5,82	2,66
Total	**209,87**	**136,55**

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

Según el Art. 19 de la LOOTUGS, el suelo rural es el destinado principalmente a actividades agroproductivas, extractivas o forestales, o el que por sus especiales características biofísicas o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbanos.

Para el suelo rural se establece la siguiente subclasificación:

1. **Suelo rural de producción.** Es el suelo rural destinado a actividades agroproductivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de aprovechamiento turístico, respetuosas del ambiente. Consecuentemente, se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento.
2. **Suelo rural para aprovechamiento extractivo**. Es el suelo rural destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades extractivas de recursos naturales no renovables, garantizando los derechos de naturaleza.
3. **Suelo rural de expansión urbana.** Es el suelo rural que podrá ser habilitado para su uso urbano de conformidad con el plan de uso y gestión de suelo.
4. **Suelo rural de protección.** Es el suelo rural que, por sus especiales características biofísicas, ambientales, paisajísticas, socioculturales, o por presentar factores de riesgo, merece medidas específicas de protección.

El suelo rural de producción representa 73.909,03 ha, que incluye el suelo para uso agrícola, pecuario, avícola, acuícola y agropecuario, que equivale 48,84%; el suelo rural de protección tiene una extensión de 74.409,59 ha equivalente a 49,17% de la superficie total del territorio; y, el suelo rural con expansión urbana representa 286,49 ha que corresponden el 0,19% de las áreas amanzanadas que se encuentran en el catastro urbano del cantón Rioverde. Cabe recalcar que el 0,23% corresponde al suelo urbano; el 1,36% lo conforma las tierras improductivas, nubosidad y agua y por último el 0,21% no se tiene información.

Tabla 64. Subclasificación del suelo rural

Subclasificación del Suelo rural	Área(ha)	%
Suelo rural de producción	73.909,03	48,84
Suelo rural de protección	74.409,59	49,17
Suelo rural de expansión urbana	286,49	0,19%

Fuente: Cartografía gráfica GAD Rioverde 2023

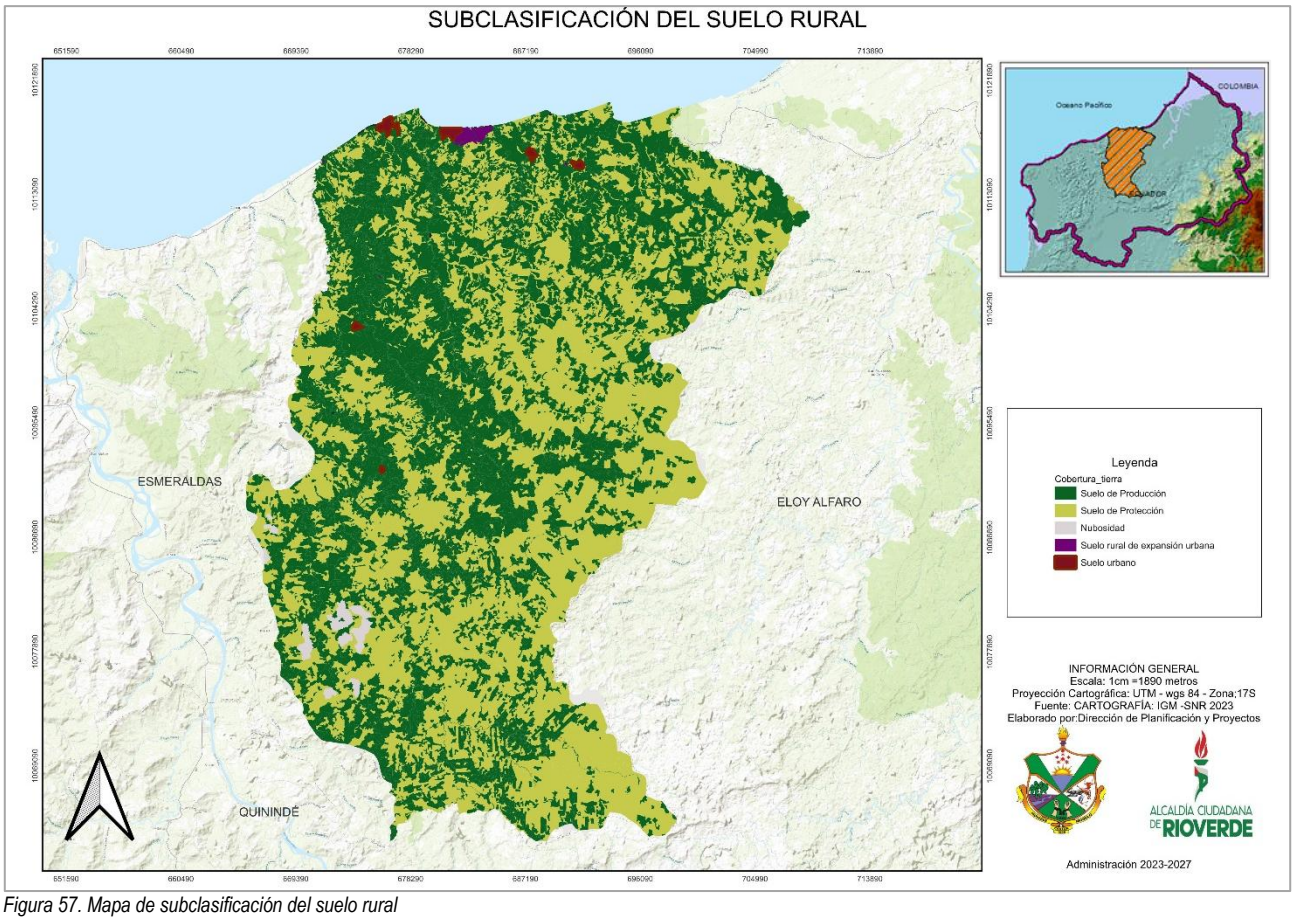


Figura 57. Mapa de subclasificación del suelo rural
Fuente: PUGS 2021

Uso y Aprovechamiento del suelo

Art. 20 de la LOOTUGS, el aprovechamiento urbanístico o de suelo determina las posibilidades de utilización del suelo, en términos de clasificación, uso, ocupación y edificabilidad, de acuerdo con los principios rectores definidos en esta Ley.

Uso

Art. 21 de la LOOTUGS, el uso es la destinación asignada al suelo, conforme con su clasificación y subclasificación, previstas en esta Ley. Los usos serán determinados en los respectivos planes de uso y gestión de suelo y en sus instrumentos complementarios.

Uso general

Art. 22 de la LOOTUGS, el uso general es aquel definido por el plan de uso y gestión de suelo que caracteriza un determinado ámbito espacial, por ser el dominante y mayoritario.

Usos específicos del suelo

Art. 23 de la LOOTUGS, el uso específico del suelo, detallan y particularizan las disposiciones del uso general en un predio concreto, conforme con las categorías de uso principal, complementario, restringido y prohibido.

1. **Uso principal.** Es el uso específico permitido en la totalidad de una zona.
2. **Uso complementario.** Es aquel que contribuye al adecuado funcionamiento del uso principal, permitiéndose en aquellas áreas que se señale de forma específica.
3. **Uso restringido.** Es aquel que no es requerido para el adecuado funcionamiento del uso principal, pero que se permite bajo determinadas condiciones.
4. **Uso prohibido.** Es aquel que no es compatible con el uso principal o complementario y no es permitido en una determinada zona.

En la cabecera cantonal Rioverde se ha determinado que el uso principal es residencial y múltiple, siendo el uso residencial de baja y media densidad, las demás parroquias se manejan con la misma característica. A nivel cantonal el uso principal del suelo rural es Pecuario, seguido por Agrícola y Agropecuario.

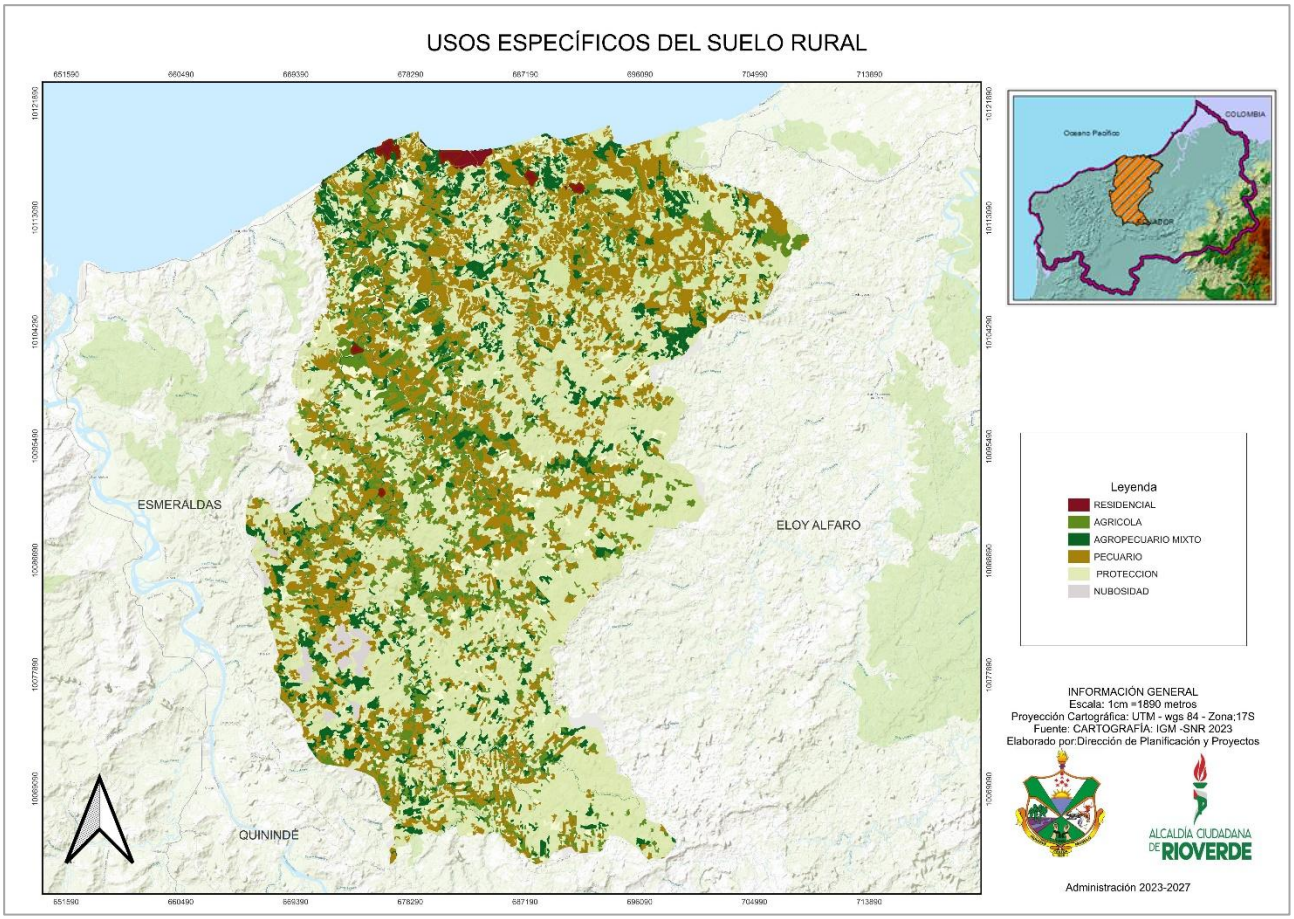


Figura 58.. Usos específicos del suelo
Fuente: PUGS 2021

Tabla 65. Usos específicos del suelo

Código	PIT	Uso principal	Uso complementario	Uso restringido	Uso prohibido
R202-60D	1	Residencial	Residencial media densidad (Rm)	Comercial y servicios de barrio (CSB) e Industrial bajo impacto (I1), Equipamiento de barrio y sector.	Comercial y servicios de sector (CSS). Todos los usos no enunciados en esta fila
R203-60D	2	Residencial	Residencial media densidad (Rm)	Comercial y servicios de barrio (CSB) e Industrial bajo impacto (I1), Equipamiento de barrio y sector.	Comercial y servicios de sector (CSS). Todos los usos no enunciados en esta fila
M203-80D	3	Múltiple: Residencial media densidad (Rm) - Comercial y servicios de sector (CSS).	Residencial media densidad (Rm), Industrial de bajo impacto (I1), comercial y servicios de barrio (CSB), Equipamiento de sector y ciudad.	Comercial y Servicios de ciudad (CSC).	Comercial y servicio Adultos (CSX); Todos los usos no enunciados en esta fila
PRU	4	Protección de Riesgos	No Aplica	Agropecuario (AG), Forestal (F), Acuícola (AC)	Todos los usos no enunciados en esta fila
E	5	Equipamiento de barrio, sector y ciudad.	No Aplica	No Aplica	Industrial de medio impacto (I2), Industrial de alto impacto (I3) e Industria de alto riesgo (I4). Todos los usos no enunciados en esta fila
R201-40D	6	Residencial	Residencial media densidad (Rm)	Comercial y servicios de barrio (CSB) e Industrial bajo impacto (I1), Equipamiento de barrio y sector.	Industrial de medio impacto (I2), Industrial de alto impacto (I3) e Industria de alto riesgo (I4). Todos los usos no enunciados en esta fila
R202-40B	7	Residencial en asentamiento informal	Residencial baja densidad (Rm)	Comercial y servicios de barrio (CSB) e Industrial bajo impacto (I1), Equipamiento de barrio y sector.	Comercial y servicios de sector (CSS).
AG30002-1A	8	Agropecuario	Agroforestería (AGF), Agro-silvo-pastoril (AGS), Comercio y servicios barrio (CSB), Comercio y servicios sector (CSS6), Comercio y servicios ciudad (CSC6) Industrial de bajo impacto (I1), Equipamiento barrio y sector	Industrial de medio impacto (I2) Recuperación ecológica (QR), Comercial y servicios adultos (CSX).	Todos los usos no enunciados en esta fila
M30002-1A	9	Múltiple: Agropecuario - Forestal	Agroforestería (AGF), Agro-silvo-pastoril (AGS), Comercio y servicios barrio (CSB), Comercio y servicios sector (CSS6), Comercio y servicios ciudad (CSC6)Industrial de bajo impacto (I1), Equipamiento barrio y sector	Industrial de medio impacto (I2) Recuperación ecológica (QR), Comercial y servicios adultos (CSX).	Todos los usos no enunciados en esta fila
M20002-1A	10	Múltiple: Agropecuario - Regeneración	Agroforestería (AGF), Agro-silvo-pastoril (AGS), Comercio y servicios barrio (CSB), Comercio y servicios sector (CSS6), Comercio y servicios ciudad (CSC6)Industrial de bajo impacto (I1), Equipamiento barrio y sector	Industrial de medio impacto (I2) Recuperación ecológica (QR), Comercial y servicios adultos (CSX).	Todos los usos no enunciados en esta fila
Q	11	Protección Ecológica	Conservación Ecológica (QE)	Recuperación ecológica (QR)	Todos los usos no enunciados en esta fila

Fuente: Equipo Técnico PUGS del cantón Rioverde – 2021

Ocupación del suelo

La ocupación del suelo es la distribución del volumen edificable en un terreno en consideración de criterios como altura, dimensionamiento y localización de volúmenes, forma de edificación, retiros y otras determinaciones de tipo morfológicos.

La posibilidad de ocupar el suelo con edificación tiene condiciones y variables a cumplir que deben determinarse claramente en cada polígono de intervención territorial. En el plan de uso y gestión de suelo, estos criterios son los siguientes:

- **Edificabilidad.** es la capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo, mediante el cual se define la cantidad de metros cuadrados que se pueden construir en un predio determinado ya sea en una planta o en varias.

- **Forma de ocupación:** Se refiere a la manera en que la edificación debe ser dispuesta en el lote de terreno con el fin de desarrollarlo urbanísticamente; para este efecto se especificará mediante tipologías de ubicación si se necesita dejar espacios (denominados retiros) en los cuatros o más lados del predio, solamente en los laterales o en el lado posterior o frontal.

- **Lote mínimo:** Se determinará para cada polígono de intervención territorial una o más unidades de una superficie determinada de metros cuadrados que será el área mínima considerada para procesos de subdivisión y habilitación de suelo.

- **Coeficiente de ocupación.** Es el porcentaje o área determinada de un predio que podrá ser desarrollada con edificación tanto en la planta baja como en la altura asignada por el plan de uso y gestión de suelo. El coeficiente de ocupación en planta tiene estrecha relación con la forma de edificación dispuesta para una parcela.

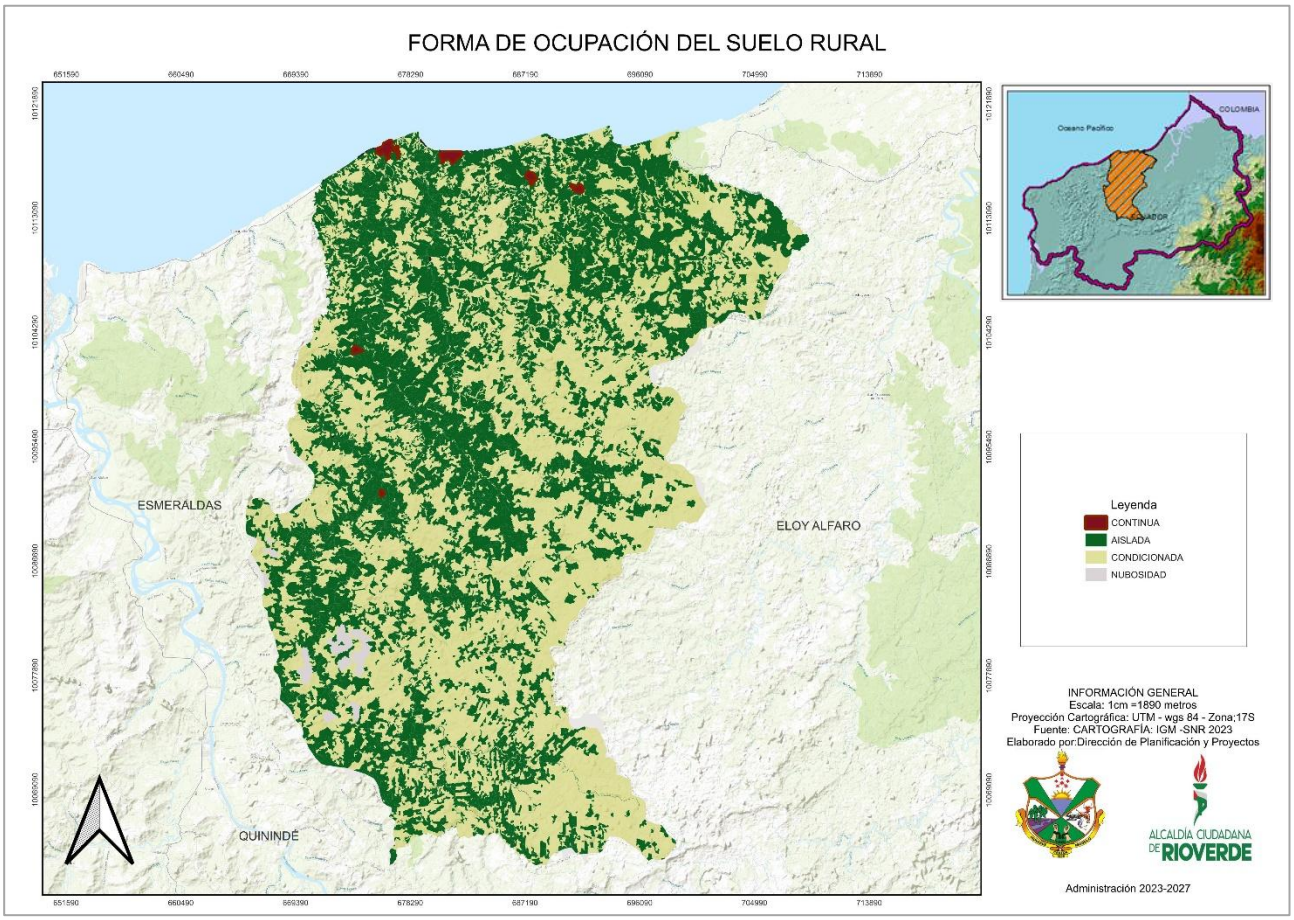


Figura 59. Mapa de Ocupación del Suelo
Fuente: PUGS del Cantón Rioverde 2021

Tabla 66. Ocupación del Suelo del cantón Rioverde

CÓDIGO	PIT	FORMA DE OCUPACIÓN	RETIROS					FRACCIONAMIENTO DEL SUELO			COEFICIENTES DE OCUPACIÓN DEL SUELO		EDIFICABILIDAD				
			Frontal	Lateral izq.	Lateral Der.	Posterior	Portal	Lote Mínimo (m²)	Frente Mínimo (m)	Relación frente:fondo	COS	CUS	Edificabilidad específica máxima	Edificabilidad básica	Edificabilidad general máxima	Altura de edificación (pisos)	Altura de edificación (m)
R202-60D	1	Continua en línea de fábrica	0	0	0	3	2	200	10	1:3	60%	120%		60%	120%	2	6
R203-60D	2	Continua en línea de fábrica	0	0	0	3	2	200	10	1:3	60%	180%		60%	180%	3	9
M203-80D	3	Continua en línea de fábrica	0	0	0	3	2	200	10	1:3	80%	240%		80%	240%	3	9
PRU	4	No Aplica	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	N/A	N/A
E	5	Condicionada	Cond.	Cond.	Cond.	Cond.	Cond.	Cond.	Cond.	Cond.	Cond.	Cond.		Cond	Cond	Cond	Cond
R201-40D	6	Continua en línea de fábrica	0	0	0	3	2	200	10	1:3	40%	40%	COD	40%	40%	1	3
R202-40B	7	Pareada	5	0	0	3	0	200	10	1:3	40%	80%		40%	80%	2	6
AG30002-1A	8	Aislada	10	5	5	5	0	30000	70	1:6	1%	2%		1%	2%	2	6
M30002-1A	9	Aislada	10	5	5	5	0	30000	70	1:6	1%	2%		1%	2%	2	6
M20002-1A	10	Aislada	10	5	5	5	0	20000	55	1:6	1%	2%		1%	2%	2	6
Q	11	No aplica	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: PUGS del Cantón Rioverde 2021

Asentamientos Irregulares

El crecimiento acelerado de la población, el desarrollo económico desigual y la migración, ha conllevado a la persistencia de la segregación social, incremento de la pobreza multidimensional y el paso a nuevos asentamientos humanos de tipo irregular. La informalidad es vista como un tipo de urbanización popular, donde las irregularidades dan forma a los procesos y resultados de maneras más específicas, como las luchas y conflictos entre los diferentes actores sociales, la informalidad e ilegalidad son aspectos inherentes a la regulación territorial (Streule, Karaman, Sawyer, & Schmid, 2020).

El dualismo entre lo informal y formal se traduce en una forma peculiar de urbanización y un hecho para la organización lógica en el marco de los procesos de planificación territorial, concluyendo que la informalidad es una "nueva forma de vida". García, Jaramillo, Astudillo, Riaño, & Moreno (2020), reconocen dos momentos importantes en las transformaciones espaciales desde su surgimiento, primero la conformación y segundo la consolidación, estas transformaciones se deben a las intervenciones dadas por los actores sociales, la entidad privada, la población y el Estado. En este sentido, los gobiernos locales como entes de la planificación territorial deberán incluir estrategias de intervención o políticas públicas, donde una de las principales sea la legalización como manera de "formalizar" el suelo informal a la ciudad; incluyendo el mejoramiento en la infraestructura vial, dotación de servicios básicos y creación de espacios públicos, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y disminuir el déficit de precariedad existente.

Los asentamientos irregulares pueden tener dos tipos de configuraciones, el primero, son los que se encuentran como lotes en las periferias de la ciudad obtenidos por los habitantes mediante un título de "compraventa"; y segundo, aquellos que se desarrollan de modo de invasión, emplazados en zonas cercanas al centro urbano o en zonas con acceso a los recursos hídricos, por lo general, son terrenos públicos y por lo tanto, son ocupados sin permiso para uso residencial; cabe recalcar que normalmente en ambas configuraciones las construcciones se desarrollan de manera desorganizada, insegura y sin permisos respectivos por parte del Gobierno local (Sandoval & Sarmiento, 2018).

El cantón Rioverde, ha experimentado un crecimiento significativo en sus asentamientos humanos a lo largo de las últimas décadas. Fenómeno que está ligado a factores como la migración interna, la expansión de actividades económicas, la agricultura, la pesca y el turismo, así como a las dinámicas sociales y culturales propias del cantón. La conformación de estos asentamientos ha respondido, en gran medida, a la necesidad de las comunidades de establecer espacios habitables cercanos a recursos naturales y áreas productivas, lo que ha influido en la distribución poblacional y en la configuración territorial del cantón.

En el transcurso de los últimos 20 años, en el cantón Rioverde, especialmente en las zonas cercanas a las cabeceras parroquiales y en los centros poblados rurales, se han desarrollado asentamientos humanos de hecho. En este contexto, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, se constituyen en las entidades llamadas a planificar el crecimiento armónico del cantón en su total dimensión; y, particularmente, a organizar el crecimiento del área urbana.

Sin embargo, este crecimiento descontrolado, no ha estado exento de desafíos complejos, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde, al ser una entidad administrativa pequeña, enfrenta limitaciones significativas en cuanto a recursos económicos y técnicos, dificultando la ejecución de proyectos de infraestructura, planificación urbana y provisión de servicios básicos. Estas carencias se ven agravadas por la extensión y dispersión de los asentamientos humanos, muchos de los cuales se ubican en zonas de difícil acceso o en áreas con alta vulnerabilidad ambiental.

Uno de los factores que ha complicado la gestión municipal es la idiosincrasia propia del cantón, la cual ha influido en la proliferación desordenada de asentamientos humanos; en muchos casos, las personas construyen de manera indiscriminada, sin los permisos correspondientes, en áreas de riesgo, como laderas inestables, zonas inundables o cercanas a cuerpos de agua y sin respetar los retiros respectivos, ni las normativas de ordenamiento territorial. Esta práctica, arraigada en la cultura local, se ha normalizado y ha dificultado el control y la regulación por parte de las autoridades municipales.

Identificación de los Asentamientos Irregulares

En el cantón Rioverde se identificaron 20 asentamientos irregulares emplazados en diferentes zonas urbanas y rurales del cantón, según su ubicación se establecen cuatro escenarios distintos:

Tabla 67. Escenarios de los asentamientos irregulares

	Descripción del escenario	Nombres	Parroquia
1	Macrolotes urbanos, cuyos predios se encuentran dentro del límite urbano.	El Paraíso	Rioverde
		Coop. 6 de Diciembre	Lagarto
2	El suelo rural de expansión urbana será colindante con el suelo urbano del cantón.	Sumak Kawsay	Rioverde
		Bendición de Dios	
		Voluntad de Dios	Montalvo
		Divino Niño	
		Nuevo Chu-mundé	Chumundé
3	Poblaciones aisladas, con condiciones de infraestructura, conformación edilicia y organización espacial.	Walte	Montalvo
		Vainilla	Lagarto
		Chazára	Chumundé
4	Asentamientos irregulares en zonas rurales.	San Vicente	Rioverde
		Altamira	Rocafuerte
		Chunguillo	
		Bocana de Ostiones	Montalvo
		Bocana de Lagarto	Lagarto
		Venado	Chontaduro
		Papayal	
		Partidero	
		Las Guantas	Chumundé
		Capulí	

Fuente: Elaborado por el Departamento de Planificación y Proyecto del Cantón Rioverde

Características de habitabilidad

Los asentamientos humanos de hecho en el Cantón Rioverde presentan características similares en términos de habitabilidad, aunque existen diferencias significativas en cuanto al acceso a servicios básicos e infraestructura.

Por un lado, asentamientos como Sumak Kawsay, Recinto Walter, Vainilla y Cházara cuentan con una infraestructura consolidada, que incluye servicios de agua potable, alumbrado público, energía eléctrica, recolección de basura, telefonía e internet; además, disponen de pozos sépticos, calles adoquinadas, viviendas de hormigón armado, equipamiento recreativo e incluso áreas comunales como estacionamientos. Por otro lado, la mayoría de los asentamientos irregulares carecen de servicios básicos esenciales, especialmente alcantarillado. En algunos casos, como Papayal, Partidero, Las Guantas y Capulí, los habitantes dependen del agua proveniente de los ríos.
Las viviendas en estas zonas son de hormigón armado, madera o mixtas, y su infraestructura vial se compone principalmente de caminos lastrados; además, el acceso a servicios sociales como educación y salud depende de las cabeceras parroquiales cercanas.

La expansión desordenada de estos asentamientos ha generado impactos negativos en el crecimiento urbanístico del cantón. Esto ha incrementado los costos de dotación de servicios básicos y ha propiciado la aparición de focos de infección debido a la falta de sistemas adecuados para el tratamiento de aguas servidas. Como consecuencia, se ha intensificado la contaminación de ecosistemas sensibles como ríos, mar, lagunas.

Los asentamientos irregulares en el Cantón Rioverde se caracterizan por la inseguridad jurídica; estos asentamientos se han originado principalmente por tres configuraciones territoriales: invasión, compraventa informal y donaciones o herencias. Los asentamientos irregulares formados por invasión incluyen San Vicente, Altamira, Chunguillo, Divino Niño, Bocana de Ostiones, Bocana de Lagarto, Vainilla, Venado, Papayal, Partidero y Capulí, mientras que aquellos surgidos de la compra y venta informal de terrenos con una escritura madre abarcan Bendición de Dios, Voluntad de Dios, Walter, Cooperativa 6 de Diciembre, Cházara, Nuevo Chumundé y Las Guantas. Asimismo, existen asentamientos conformados por terrenos heredados o donados, como El Paraíso, cuyos terrenos fueron entregados por los herederos Estupiñán Vásquez, y Sumak Kawsay, un conjunto habitacional construido por el Gobierno Nacional sobre predios previamente adjudicados por el GADM Rioverde.

Tabla 68. Condiciones de habitabilidad de los asentamientos irregulares

No	Asentamiento Irregular	Densidad Poblacional hab/ha	Configuración Territorial	Soporte Físico
1	El Paraíso	67,96	Terrenos donados	Apto con limitación
2	Sumak Kawsay	221,36	Construcción en predios sobrepuestos	Apto con limitación
3	Bendición de Dios	50,96	Compraventa de terrenos	Sin limitaciones
4	San Vicente	116,49	Invasión	Apto con limitación
5	Chunguillo	47,73	Invasión	Apto con limitación
6	Altamira	31,73	Invasión	Apto con limitación
7	Voluntad de Dios	76,83	Compraventa de terrenos	Sin limitaciones
8	Divino Niño	42,35	Invasión	Sin limitaciones
9	Walter	64,79	Compraventa de terrenos	Apto con limitación
10	Bocana de Ostiones	84,75	Invasión	Apto con limitación
11	Cooperativa 6 de Diciembre	90,31	Compraventa de terrenos	Sin limitaciones
12	Bocana de Lagarto	85,92	Invasión	Apto con limitación
13	Vainilla	75,60	Invasión	Sin limitaciones
14	Venado	88,57	Invasión	Apto con limitación
15	Papayal	38,75	Invasión	Apto con limitación
16	Partidero	64,52	Invasión	Apto con limitación
17	Cházara	218,31	Compraventa de terrenos	Sin limitaciones
18	Nuevo Chumundé	57,97	Compraventa de terrenos	Sin limitaciones
19	Las Guantas	44,42	Compraventa de terrenos	Apto con limitación
20	Capulí	51,82	Invasión	Apto con limitación

Fuente: Elaborado por el Departamento de Planificación y Proyecto del GAD Rioverde

Ubicación y cuantificación de los asentamientos irregulares

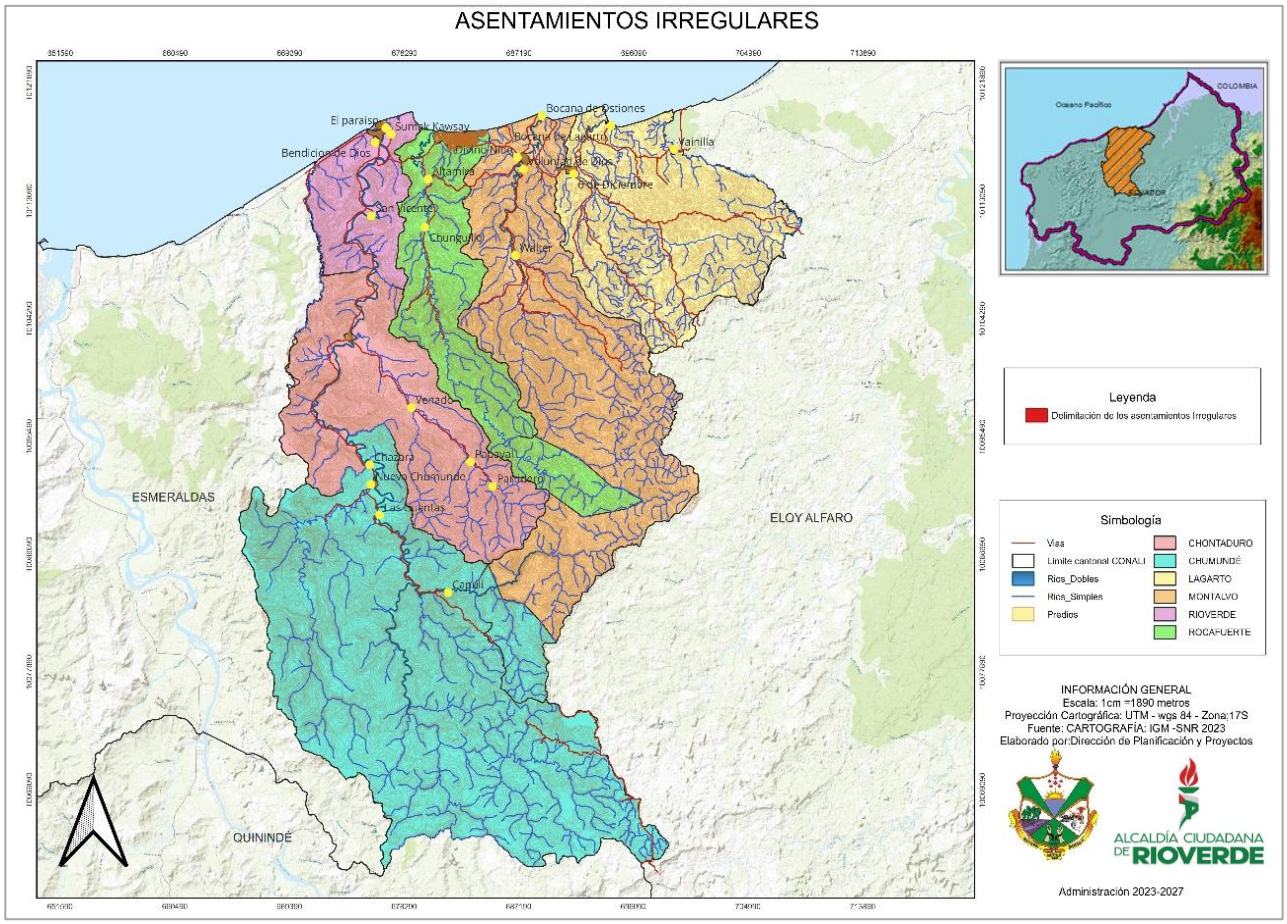


Figura 60. Asentamientos Irregulares
Fuente: Elaborado por el Departamento de Planificación y Proyecto del GAD Rioverde

Tabla 69. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento irregular

No	Imagen satelital	Ubicación	No. lotes	No. viviendas	Superficie (ha)	% de consolidación
1		El Paraíso (Rioverde)	18	13	1,03	72,22%
2		Sumak Kawsay (Rioverde)	38	38	1,03	100%
3		Pescamar (Bendición de Dios) (Rioverde)	516	239	23,45	45,32%
4		San Vicente (Rioverde)	62	55	2,79	88,71%
5		Chunguillo (Rocafuerte)	58	40	4,19	68,97%

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto del GAD Rioverde

Tabla 70. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento humano de hecho.

No	Imagen satelital	Ubicación	No. lotes	No. viviendas	Superficie (ha)	% de consolidación
6		Altamira (Rocafuerte)	94	45	7,09	47,87%
7		Voluntad de Dios (Montalvo)	95	61	3,97	64,21%
8		Divino Niño (Montalvo)	171	63	6,80	36,84%
9		Walter (Montalvo)	108	85	6,56	78,70%
10		Bocana de Ostio-nes (Montalvo)	95	75	5,90	78,95%

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto del GAD Rioverde

Tabla 71. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento humano de hecho.

No	Imagen satelital	Ubicación	No. lotes	No. viviendas	Superficie (ha)	% de consolidación
11		Cooperativa 6 de Diciembre (Lagarto)	106	69	3,82	65,09%
12		Bocana de La-garto (Lagarto)	316	255	14,84	80,70%
13		Vainilla (Lagarto)	244	150	9,92	61,48%
14		Venado (Chontaduro)	76	54	3,27	71,05%
15		Papayal (Chontaduro)	79	52	6,71	65,82%

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto del GAD Rioverde

Tabla 72. Identificación y cuantificación de los lotes por cada asentamiento humano de hecho.

No	Imagen satelital	Ubicación	No. lotes	No. viviendas	Superficie (ha)	% de consolidación
16		Partidero (Chontaduro)	54	52	4,03	96,30%
17		Cházara (Chumundé)	57	57	1,42	100%
18		Nuevo Chu-mundé (Chumundé)	142	56	4,83	39,44%
19		Las Guantas (Chumundé)	58	35	3,94	60,34%
20		Capulí (Chumundé)	102	54	5,21	52,94%

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto del GAD Rioverde

Regulación

Actualmente, está vigente la REFORMA A LA ORDENANZA QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA REGULARIZACIÓN PRIORITARIA Y ADJUDICACIÓN DE PREDIOS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS DE HECHO EN SUELO URBANO Y RURAL DE EXPANSIÓN URBANA DEL CANTÓN RIOVERDE, PROVINCIA DE ESMERALDAS. Su aplicación está prevista, en primera instancia, para los asentamientos irregulares Bocana de Lagarto (parroquia Lagarto) y Voluntad de Dios (parroquia Montalvo).

La reforma de esta ordenanza, norma y regulariza los asentamientos humanos, en los que la inseguridad jurídica respecto de la tenencia de la tierra amerita la intervención de la administración municipal, para ordenar el territorio, el orden público y la convivencia de la ciudad, siendo esta ley al respaldo jurídico para "Legalización de Tierras" aplicando lo determinado en el marco legal.

a) **OBJETIVO GENERAL.** _ Procesar, viabilizar y resolver los procedimientos para la regularización de la ocupación informal del suelo, dentro del marco de planificación y el ordenamiento territorial aplicados al buen vivir.

b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS. _

- Fomentar el desarrollo agrícola sustentable en terrenos en proceso de regularización, cumpliendo con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.
- Apoyar las acciones de planificación Municipal y de Desarrollo del Cantón.
- Diseñar y proponer políticas, planes reglamentaciones y normativas, para lograr entre otros fines la legalización de los asentamientos y la aplicación de medidas preventivas que eviten su conformación.
- Realizar convenios para el financiamiento y construcción de las obras de infraestructura en los asentamientos humanos en proceso de regularización.
- Formular programas de regularización de la ocupación informal del suelo, legalización de vivienda, mejoramiento barrial, mitigación y reubicación de familias asentadas en zonas de riesgo.
- Actualizar los catastros mediante el levantamiento de información.

La presente Ordenanza se aplicará en los asentamientos humanos de hecho ubicados en las zonas urbanas y rurales de expansión urbana del cantón Rioverde, de acuerdo con lo estipulado en el componente urbanístico del Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Rioverde, sobre los siguientes casos:

a) Asentamientos con organización social comprobada que cuenten con escritura global y que no se encuentren ubicados en áreas de protección ecológica, franjas de derecho de vía, equipamiento público y en zonas de alto riesgo como; pendiente pronunciadas, deslizamientos de tierra.

b) Asentamientos humanos formados por ventas realizadas por propietarios particulares, sin autorización de la Municipalidad donde se haya ejecutado obras de infraestructura por parte del Gobierno Municipal y otras entidades públicas.

c) Asentamientos humanos formados por ventas realizadas por propietarios particulares, valiéndose de información preliminar (anteproyecto) concedida por la Municipalidad, pero cuyo trámite no se puco concluir voluntaria o involuntariamente.

El nivel de consolidación y posesión de un asentamiento de hecho se determina bajo los siguientes parámetros.

a) Se requiere mínimo 5 años de posesión material pública, pacífica e interrumpida; y haberla mantenido sin violencia ni clandestinidad, demostrándose algún tipo de uso o habitación;
b) Se procederá a regularizar un asentamiento si tiene al menos el 30% de consolidación;
c) El asentamiento debe tener mínimo una densidad poblacional bruta de 35 HAB/HA;
d) Debe haber un mínimo de 20 núcleos familiares emplazados en el lugar;

La Unidad de Legalización de Tierras en coordinación con la Jefatura de Desarrollo y Ordenamiento Territorial deberá identificar, zonificar y catastrar todos los asentamientos humanos irregulares que están dentro del proyecto Regularización de Asentamientos Humanos de Hecho y Consolidados.

2.3 Movilidad, Conectividad e Infraestructura

Son conceptos interrelacionados que se refieren a cómo las personas y bienes se trasladan y se comunican en un espacio determinado, así como a las estructuras que facilitan estos procesos.

- **Movilidad:** Capacidad de las personas y mercancías para desplazarse de un lugar a otro. Incluye distintos modos de transporte, como automóviles, bicicletas, transporte público (autobuses, trenes), y aspectos como la accesibilidad y la eficiencia en los desplazamientos.

- **Conectividad:** Se refiere a la forma en que diferentes puntos o áreas están interrelacionados. En el contexto del transporte, implica la existencia de rutas y medios de conexión que permiten que las personas se desplacen fácilmente entre diferentes lugares. En un sentido más amplio, también puede incluir la conectividad digital, que se refiere a la disponibilidad de internet y redes de comunicación.

- **Infraestructura:** Son las instalaciones y estructuras necesarias para el funcionamiento de la movilidad y la conectividad. Esto incluye carreteras, puentes, estaciones de tren, aeropuertos, redes de transporte público, y también infraestructuras digitales como cables de fibra óptica y torres de comunicación.

Red vial

La red vial del cantón Rioverde la conforma principalmente la vía primaria o corredor arterial Pacífico o Troncal del Pacífico (E15), carretera que atraviesa y conecta de norte a sur a las provincias de Esmeraldas, Manabí y Santa Elena.

Las vías primarias o corredores arteriales comprenden rutas que conectan cruces de frontera, puertos, y capitales de provincia formando una malla estratégica. Su tráfico proviene de las vías secundarias (vías colectoras), debe poseer una alta movilidad, accesibilidad controlada, y estándares geométricos adecuados.

La Troncal de Pacífico es parte de las 12 vías primarias en Ecuador con aproximadamente un 66% de la longitud total de la Red Vial Estatal, cuya ruta es Mataje - Esmeraldas - Bahía de Caráquez- Manta – Salinas.

La E15 inicia en la frontera con Colombia , en el puente sobre el río Mataje de la provincia de Esmeraldas. La Troncal del Pacífico conecta la cabecera cantonal de Rioverde con las cabeceras parroquiales de Rocafuerte, Montalvo y Lagarto; la parroquia Chontaduro se conecta con la parroquia Rioverde mediante una vía asfaltada y la conexión entre la parroquia Chontaduro y la parroquia Chumundé se realiza a través de una vía lastrada, que cuenta con una subbase y una considerable porción a nivel de subrasante.

La red vial del cantón Rioverde está distribuida por tres tipos de vías: de primer orden, segundo orden, y vías de tercer orden, cuya extensión total es de 371,38km.

Tabla 73. Red Vial del cantón Rioverde

Cabeceras	Longitud km
Vías de primer orden	38,68
Vías de segundo orden	61,91
Vías de tercer orden	270,79
Total	**371,38**

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

La vía de primer orden (E15) con una extensión total de 38,68 km representa las conexiones viales entre los cantones Esmeraldas, Eloy Alfaro y San Lorenzo, y las provincias Manabí y Santa Elena; las vías de segundo orden que representa las conexiones urbanas de las cabeceras parroquiales tienen una extensión total de 61,91 km; y, las vías de tercer orden que representan las conexiones rurales y caminos vecinales tienen una extensión total de 270,79 km., cuyas rutas conectan áreas rurales o zonas menos pobladas. Pese a que las vías de tercer orden tienen la mayor extensión a nivel cantonal, estas no abarcan la conectividad a todos los centros poblados, aproximadamente 60 poblados tienen accesibilidad mediante caminos de herraduras y veraneros, dificultando la movilidad de los moradores hacia la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.

La vial Troncal del Pacífico (E15), que comunica al cantón Rioverde con las provincias Manabí y Santa Elena, no solo permite la interconexión entre los cantones vecinos, sino, que incrementa la dinámica urbana de la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales de Rocafuerte, Montalvo y Lagarto, donde diariamente transitan camiones de carga pesada hacia el cantón Esmeraldas, Eloy Alfaro y San Lorenzo.

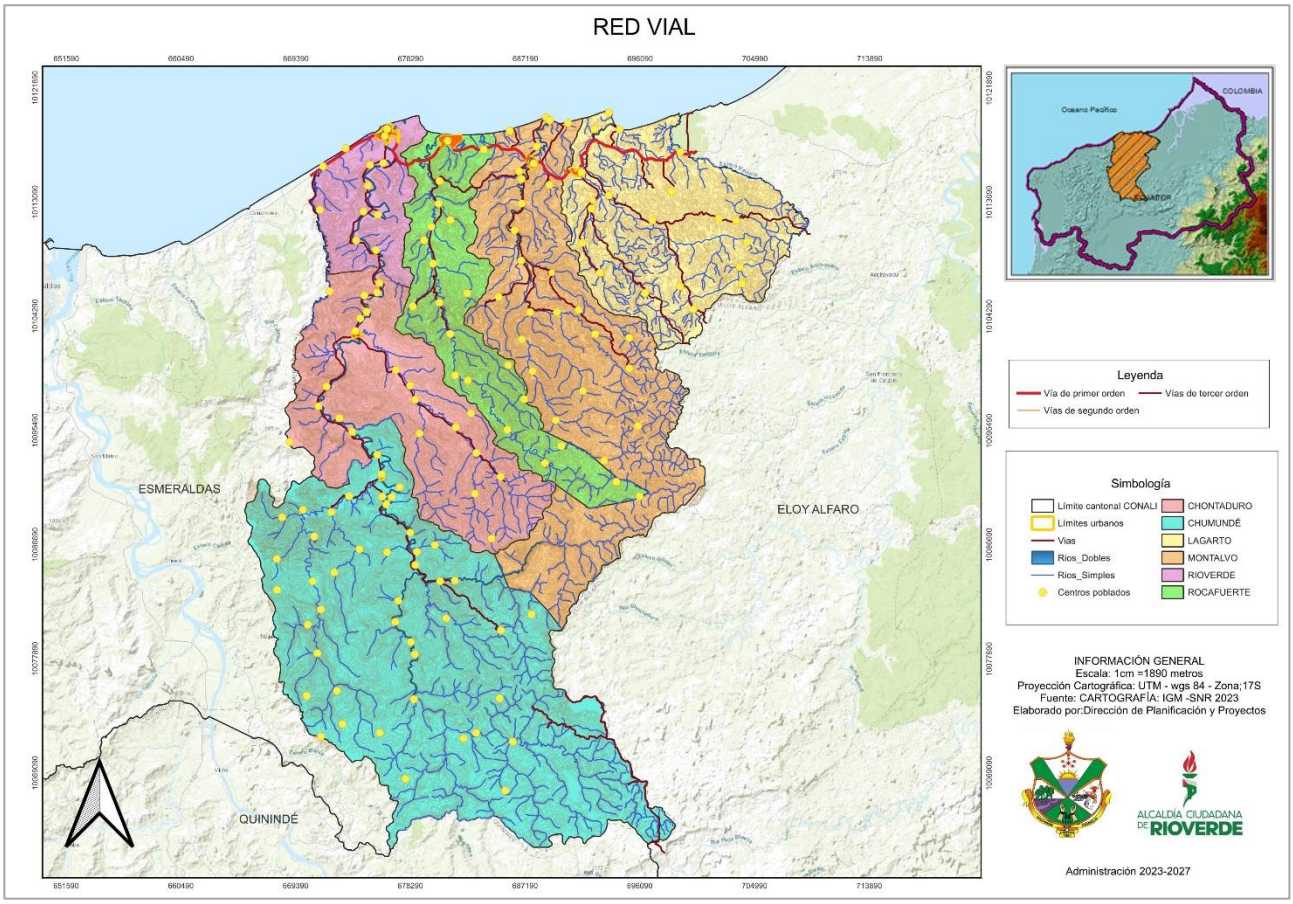


Figura 61. Mapa de Red Vial del Cantón Rioverde
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Jerarquía vial

El sistema vial del cantón Rioverde está conformado por un conjunto de vías de diferentes características y/o capacidades, que tiene como función principal establecer la conectividad intra cantonal, inter cantonal e interprovincial en los distintos modos de transporte.

La estructura de la red viaria se corresponde en dos niveles elementales, el de índole cantonal y el de carácter urbano, dependiendo del tipo de calzada y sus características geométricas pueden ser clasificadas mediante tres tipos:

- **Vías arteriales.** Forman la red principal estructura del sistema vial urbano, especializado en viajes a escala de ciudad ya que conectan los accesos exteriores con las distintas partes de la urbe. Es un viario urbano cuya principal función es canalizar tráficos motorizados, por lo que suele contar con 2 o más carriles en cada sentido de circulación y velocidades de circulación se encuentra limitada en 50 Km/h.

- **Vías colectoras.** Son las encargadas de garantizar el acceso a los barrios, distribuyendo los tráficos desde el viario arterial hacia la red local, o bien sirviendo de salida de los barrios con destino al viario principal. Se trata pues de un viario intermedio en el que predominan los movimientos urbanos.

- **Vías locales.** Están constituidas principalmente por aquellas vías donde los movimientos predominantes son o deben ser, los de acceso a los destinos finales, fundamentalmente residencia. Los tráficos de paso o en tránsito deberían ser minoritarios y prevalecen los tráficos peatonales.

Tabla 74. Jerarquía Vial Urbana – Longitud en km

Centro urbano	Arterial	Colectora	Local	Total
Rioverde	-	2,52	12,78	**15,30**
Rocafuerte	1,12	1,63	19,20	**21,95**
Montalvo	-	2,20	4,68	**6,88**
Lagarto	-	1,37	4,88	**6,25**
Chontaduro	-	1,02	3,32	**4,34**
Chumundé	-	0,47	1,54	**2,01**
Total	**1,12**	**9,21**	**46,40**	**56,73**
%	**1,97**	**16,23**	**81,80**	**100,00**

Fuente: PUGS vigente del cantón Rioverde

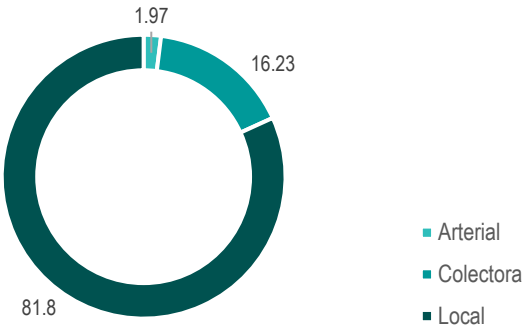


Gráfico 20. Porcentaje de la jerarquía vial
Fuente: PUGS vigente de Rioverde

En el cantón Rioverde las vías arteriales representan el 1,97% del total, abarcando pequeños tramos de conexión interprovincial que ingresan a la cabecera parroquial de Rocafuerte; por otro lado, las vías colectoras constituyen el 16,23%, lo que equivale a 9,21 km; y, finalmente, el 81,80% restante corresponde a vías locales, equivalente a 46,40 km. En conjunto, la jerarquía urbana del cantón Rioverde alcanza una extensión total de 56,73 km.

Capa de rodadura vial

Es la parte superior de una carretera o camino, diseñada específicamente para soportar el tráfico de vehículos. Su función principal es proporcionar una superficie segura y adecuada para la circulación.
La red vial urbana del cantón Rioverde presenta diferentes capas de rodaduras: asfalto, hormigón, empedrado (piedra), lastre, tierra y adoquín de hormigón.

Tabla 75. Capa de rodadura vial urbana – Longitud en km

Centros Urbanos	Adoquín	Asfalto	Empedrado	Hormigón	Lastre	Tierra
Rioverde	1,37	4,31	0,11	0,22	1,69	7,60
Rocafuerte	0,32	3,47	6,56	0,16	-	11,44
Montalvo	-	2,49	2,43	-	0,05	1,91
Lagarto	0,05	1,37	1,69	-	0,24	2,90
Chontaduro	0,07	0,49	1,53	0,07	0,24	1,94
Chumundé	0,03	1,11	0,07	0,12	0,46	0,22
Total	**1,84**	**13,24**	**12,39**	**0,57**	**2,68**	**26,01**
%	**3,24**	**23,34**	**21,84**	**1,01**	**4,72**	**45,85**

Fuente: PUGS vigente de Rioverde

En la red vial del cantón Rioverde, la capa de rodadura que más predomina a nivel urbano son las vías de tierra correspondiente al 45,85%; las vías de asfalto representan el 23,34% y el empedrado el 21,84%.

El GADM Rioverde entre los años 2015 y 2018 ejecutó por dos ocasiones, lastrados de vías urbanas de las cabeceras parroquiales; además, mediante convenio con el GAD provincial de Esmeraldas y los GAD parroquiales, se asfaltó vías en las cabeceras parroquiales de Rocafuerte, Montalvo, Chontaduro, Lagarto y Chumundé.

La zona rural del cantón Rioverde está interconectada por un sistema vial de aproximadamente 309 kilómetros, siendo el eje principal la vía E-15. La red vial rural del cantón Rioverde presenta diferentes capas de rodaduras: asfalto, empedrado (piedra), lastre y tierra.

Tabla 76. Capa de rodadura vial rural

Capa de rodadura	Longitud (km)	%
Asfalto	68,00	21,97
Empedrada	6,33	2,05
Lastre	72,51	23,43
Tierra	162,63	52,55
Total	**309,47**	**100,00**

Fuente: Cartografía del cantón Rioverde 2023

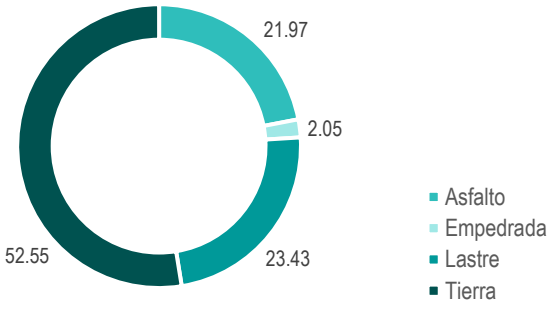


Gráfico 21. Porcentaje de la capa de rodadura rural
Fuente: Cartografía del cantón Rioverde 2023

La capa de rodadura cantonal que más predomina a nivel rural son las vías de tierra correspondiente al 52,55%; el 23,43% que representa a 72,51 km de vías son lastradas; 68,00 km de las vías rurales son asfaltadas que constituye el 21,97% de la extensión total, esta capa de rodadura se encuentra en la vía E15, en la vía que conecta la cabecera cantonal Rioverde con la cabecera parroquial de Chontaduro y la vía que conecta la cabecera parroquial de Rocafuerte con el centro poblado de Chunguillo; finalmente, el 2,05% constituye la vías empedrada que conecta dos centros poblados de la parroquia de Rocafuerte.

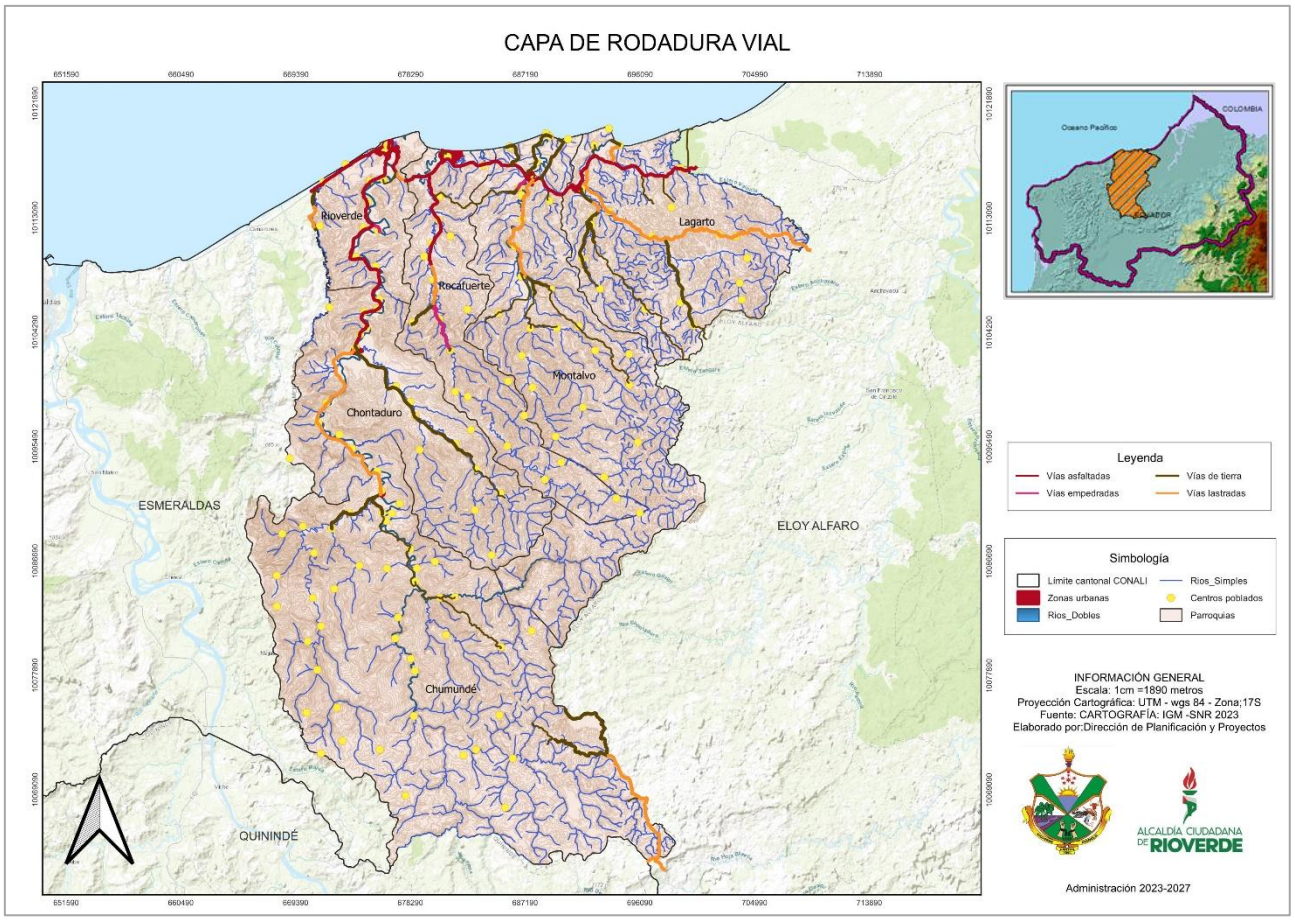


Figura 62. Mapa de la capa de rodadura del Cantón Rioverde
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Estado vial

La red vial urbana del cantón Rioverde está compuesta por las vías que se encuentran dentro del perímetro urbano de la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales. La longitud total de las vías urbanas es de 56,73 km, distribuidos entre sus seis parroquias. Rioverde y Rocafuerte tienen las mayores extensiones, alcanzando el 26,97% y el 38,69%, respectivamente. A continuación, se encuentran Montalvo y Lagarto, con un 12,13% y un 11,02%, respectivamente. Chontaduro representa el 7,65% de la red vial urbana, mientras que Chumundé cuenta con solo un 3,54%.

Tabla 77. Longitud de las vías urbanas por cabecera parroquial

Centro urbano	Longitud (km)	%
Rioverde	15,30	26,97
Rocafuerte	21,95	38,69
Montalvo	6,88	12,13
Lagarto	6,25	11,02
Chontaduro	4,34	7,65
Chumundé	2,01	3,54
Total	**56,73**	**100,00**

Fuente: PUGS vigente de Rioverde

La calidad y el diseño de las vías influyen directamente en la movilidad de los habitantes. Vías bien diseñadas y mantenidas reducen la congestión y mejoran la seguridad vial, lo que es especialmente importante que se considere en las áreas con alta densidad poblacional especialmente en el centro de la zona urbana de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.

La calidad de vías depende del mantenimiento que el GAD Municipal de Rioverde le da a la infraestructura vial por medio del equipo camionero, en el centro urbano de la cabecera cantonal la capa de rodadura asfaltada se encuentra en su mayoría en buen estado, la actual administración del GAD de Rioverde ha tenido como objetivo, dotar a los barrios urbanos con infraestructura vial de calidad.

El estado de las vías del cantón se las ha definido en tres categorías, bueno, regular y malo, las cuales corresponden a los siguientes criterios identificados:

- **Bueno:** Buen estado de los acabados exteriores y materiales.

- **Regular:** Presenta fisuras, escoriaciones, porosidades, irregularidades, pintura en mal estado, es factible de reparación fácil.

- **Malo:** Presenta fisuras, escoriaciones, porosidades, irregularidades, pintura en mal estado, debe intervenirse con reconstrucción o rehabilitación.

Tabla 78. Estado de las vías urbanas por capa de rodadura

Centro urbano	Estado de la vía	Adoquín	Asfalto	Empedrado	Hormigón	Lastre	Tierra
Rioverde	Bueno	1,15	2,98	-	-	-	-
	Regular	0,05	1,10	-	0,17	0,45	-
	Malo	0,17	0,23	0,11	0,05	1,24	7,60
Rocafuerte	Bueno	0,13	1,11	-	0,05	-	-
	Regular	-	1,93	-	0,11	-	-
	Malo	0,18	0,42	6,56	-	-	11,44
Montalvo	Bueno	-	1,98	-	-	-	-
	Regular	-	-	0,35	-	0,05	-
	Malo	-	0,52	2,07	-	-	1,91
Lagarto	Bueno	0,06	1,37	-	-	-	-
	Regular	-	-	-	-	0,18	-
	Malo	-	-	1,69	-	0,06	2,90
Chontaduro	Bueno	-	-	-	-	-	-
	Regular	-	-	0,55	0,07	0,24	-
	Malo	0,07	0,48	0,98	-	-	1,94
Chumundé	Bueno	0,03	-	-	0,12	0,12	-
	Regular	-	0,95	0,07	-	0,34	-
	Malo	-	0,17	-	-	-	0,21

Fuente: PUGS vigente de Rioverde

Tabla 79. Estado de las vías urbanas del cantón

Estado vial	Longitud (km)	Porcentaje
Bueno	9,11	16,06%
Regular	6,61	11,65%
Malo	41,01	72,29%
Total	**56,73**	**100,00%**

Fuente: PUGS vigente de Rioverde

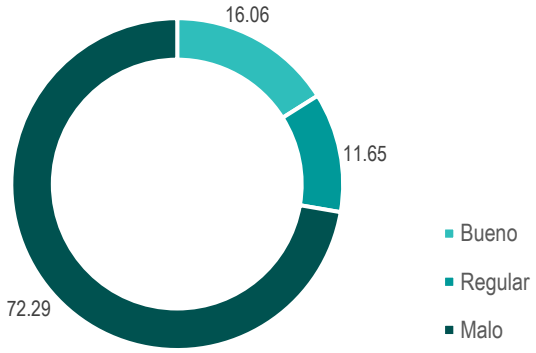


Gráfico 22. Porcentaje del estado vial urbano
Fuente: PUGS vigente de Rioverde

El cantón de Rioverde muestra preocupantes cifras en cuanto al estado de su red vial urbana: únicamente el 16,06% de las vías, equivalente a 9,11 km, se encuentran en buenas condiciones; el 11,65%, correspondiente a 6,61 km, se clasifican como regulares; y un impresionante 72,29%, es decir, 41,01 km, están en mal estado. Esta disparidad resalta la gran proporción de vías deterioradas frente a un escaso porcentaje de vías en óptimas condiciones.

Según los datos registrados en la cartografía del cantón Rioverde sobre la red de vías rurales, se determinó que la mayoría de la capa de rodadura se encuentra en mal estado, alcanzando un 52,30% de la extensión total. En contraste, solo el 12,95% corresponde a vías en buen estado, la mayoría de las cuales son de tierra, mientras que un 34,75% se clasifica como de estado regular.

Tabla 80. Estado vial del cantón Rioverde

Estado vial	Longitud (km)	Porcentaje
Bueno	40,07	12,95%
Regular	107,54	34,75%
Malo	161,86	52,30%
Total	**309,47**	**100,00%**

Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

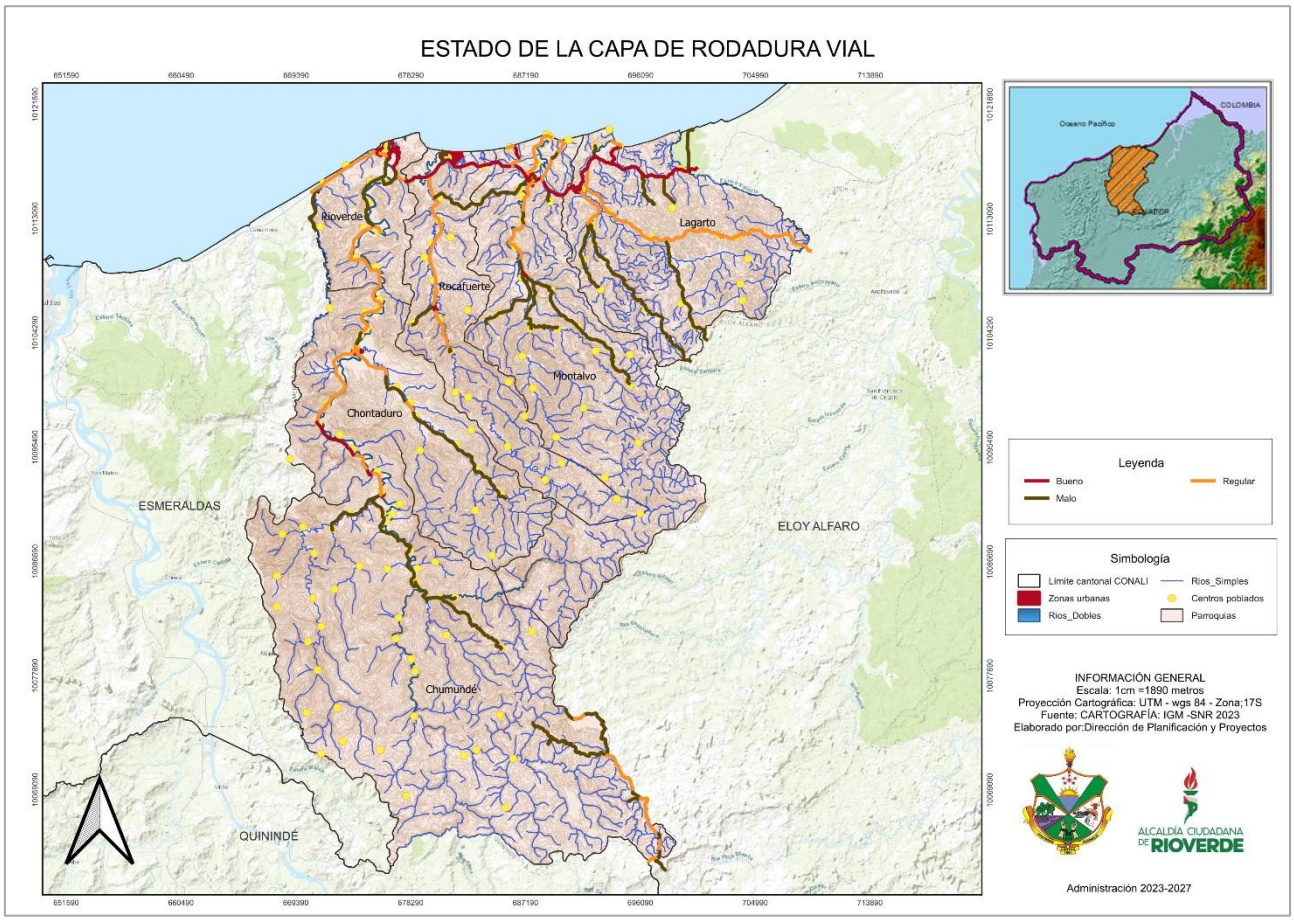


Figura 63. Mapa del estado de la capa de rodadura del Cantón Rioverde
Fuente: Cartografía GAD Rioverde 2023

Transporte terrestre, tránsito y seguridad vial

El 13 de noviembre de 2014, a efectos de mejorar la administración de la competencia de Tránsito, Trasporte Terrestre y Seguridad Vial, atribuida a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, se suscribió el Convenio de Mancomunidad entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha y Esmeraldas: Bolívar, Espejo, Mira, San Pedro de Huaca, Montufar; Antonio Ante, Otavalo, Pimampiro, San Miguel de Urcuquí, San Miguel de Ibarra, Pedro Moncayo y San Lorenzo del Pailón, debidamente autorizados por sus respectivos Concejos Municipales, el mismo que se encuentra publicado en el Registro Oficial No. 234 de miércoles 24 de diciembre del 2014.

La Mancomunidad de Tránsito Norte está compuesta por 15 cantones con presencia física en 4 provincias: Carchi, Esmeraldas, Imbabura y Pichincha

Tabla 81. Provincias y cantones de la mancomunidad del norte

Carchi:	Esmeraldas	Imbabura
San Pedro de Huaca	San Lorenzo	Ibarra
Montúfar	Eloy Alfaro	Urcuquí
Bolívar	Rioverde	Pimampiro
Mira		Antonio Ante
Espejo		Cotacachi
		Otavalo

Fuente: MOVILDELNOR

Estructura Operativa

La Mancomunidad de Tránsito Norte ha adoptado un modelo de gestión por distribución distrital de su territorio para el manejo operativo de sus competencias. De esta forma se ha organizado a los cantones respetando la división política administrativa, que posibilita la agrupación de cantones por provincias y permite la gestión y optimización de recursos en el territorio y planificación y organización con una visión territorial acorde a las demandas de la ciudadanía. Así:

- **Distrito Norte:** Huaca, Montúfar, Bolívar, Espejo y Mira.
- **Distrito Pacífico:** San Lorenzo, Eloy Alfaro y Rioverde. Distrito Centro: Ibarra, Urcuquí y Pimampiro.
- **Distrito Sur:** Antonio Ante, Cotacachi, Otavalo y Pedro Moncayo.

Transporte

Las características del transporte en el cantón Rioverde corresponden al ámbito intra cantonal siendo estas: Transporte Público Intra cantonal, transporte comercial de carga liviana, transporte público en tricimotos y transporte de taxis particulares (irregulares), además, le corresponde a la Mancomunidad la competencia de planificar, regular y controlar el transporte, tránsito y seguridad vial en la jurisdicción cantonal.

Tabla 82. Transporte público intra cantonal

COOPERATIVAS	RUTAS
Cooperativa Del Pacífico	Esmeraldas - Rioverde
	Rioverde - Esmeraldas
	Esmeraldas Chumundé - Chontaduro
	Esmeraldas - Lagarto - Anchayacu
	Esmeraldas - Lagarto - San Francisco - Onzole
Cooperativa La Costeñita	Esmeraldas - Borbón
	Esmeraldas - La Tola
	Esmeraldas - Chontaduro - Chumundé
	Esmeraldas - Lagarto - Anchayacu
	Esmeraldas - Lagarto - San Francisco de Onzole
	Esmeraldas - Lagarto
Cooperativa Rivertabiazo	Esmeraldas - Lagarto
	Anchayacu - Lagarto - Esmeraldas
	Esmeraldas - San Francisco de Onzole
	Esmeraldas - Chontaduro - Chumundé - Las Guantas
	Esmeraldas Rocafuerte - Chinguillo - La Perla

Fuente: MOVILDELNOR

Tipos de transporte

- **Transporte Comercial de carga mixta**. Consiste en el traslado de personas o bienes desde un lugar a otro, dentro del ámbito urbano autorizado para su operación, en vehículos automotores acondicionados para prestar el servicio de viajes especiales, con autorización para la ocupación temporal de la vía pública. Brindan en vehículos de hasta 1.2 toneladas

- **Transporte comercial carga liviana.** Consiste en el traslado de bienes en vehículos de hasta 3.5 toneladas de capacidad de carga, desde un lugar a otro de acuerdo con una contraprestación económica.

- **Transporte intra cantonal.** Se presta dentro de los límites provinciales entre cantones. Será responsable de este registro la Unidad Administrativa Regional o Provincial, o el GAD Regional que hubiere asumido la competencia en el lugar donde se preste el servicio según la Ley de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial

Movilidad – Congestión Vehicular

La movilidad que se desarrolla en el cantón Rioverde en función de los asentamientos humanos revela varios aspectos críticos de movilidad y congestión vehicular.
El cantón presenta una distribución de asentamientos que incluye áreas urbanas pobladas, la mayor concentración poblacional se encuentra en el centro comercial urbano de Palestina, por este sector atraviesa la vía estatal E15, lo mismo sucede en las zonas urbanas de las cabeceras parroquias Montalvo y Lagarto, donde se localizan los principales centros atractores, como comercios, farmacias, y centros educativos, esta concentración genera una alta demanda de movilidad, especialmente en horas pico. Los principales centros atractores en Rioverde se encuentran ubicados a lo largo de la extensión de la vía estatal E 15.

La congestión se agrava debido a presencia de infraestructuras de vivienda que se encuentran próximas a la vía E – 15, es decir, no se ha respetado los retiros viales que establece la Ley de Caminos. El flujo de tráfico en las horas pico y en días de feria, donde abunda el comercio especialmente los fines de semana, resulta en demoras significativas para los residentes y visitantes, algo que sucede de manera caótica en la zona urbana de

la parroquia de Lagarto, donde se producen embotellamientos frecuentes debido a lo estrecho de la vía y que muchas de las veces los dos costados de la vía son utilizados como zonas de parqueo.

Las zonas comerciales en el centro urbano, donde se concentran negocios y equipamientos de servicios, también experimentan congestión, especialmente durante las horas de mayor actividad comercial, esto afecta la circulación de vehículos y peatones, creando un entorno inseguro, las áreas cercanas a escuelas y colegios presentan congestión durante las horas de entrada y salida de los estudiantes, lo que genera un aumento en el riesgo de accidentes y complicaciones en la movilidad.



Figura 64. Congestión vehicular en la zona urbana de Palestina
Fuente: Fotografía tomada por la Dirección de Planificación y Proyecto



Figura 65 Congestión vehicular en la zona urbana de Palestina
Fuente: Fotografía tomada por la Dirección de Planificación y Proyecto



Figura 66. Congestión vehicular en la zona urbana de Palestina
Fuente: Fotografía tomada por la Dirección de Planificación y Proyecto

Tránsito y seguridad vial

Las intersecciones conflictivas y la falta de infraestructura adecuada incrementan el riesgo de accidentes de tráfico, especialmente para peatones y ciclistas, que son los más vulnerables en estas situaciones, el aumento del tráfico y la congestión contribuyen a la contaminación del aire, lo que puede tener efectos adversos en la salud pública, especialmente en áreas con mayor densidad poblacional como lo son en Palestina, Rioverde, Montalvo y Lagarto.

De acuerdo con los registros estadísticos anuales de transporte (ESTRA), en el año 2023, de registraron un total de 56.550 unidades vehiculares que fueron matriculados en la provincia de Esmeraldas.
De este parque automotor, Esmeraldas y Quinindé registran el 48% y 33% respectivamente, mientras que Atacames y Muisne con el 7% cada uno. Los cantones de Rioverde y Eloy Alfaro aportan con el 1% cada uno.

La distribución del parque automotor refleja tanto la dinámica económica y social del cantón Rioverde como la estructura de sus vías, donde el uso de vehículos livianos y motocicletas prevalece, mientras que los vehículos pesados cumplen una función específica y localizada en la actividad productiva del cantón.

Tabla 83. Unidades vehiculares matriculadas en el cantón Rioverde

Vehículos	Cantidad de matrículas
Pesado	38
Motocicletas	293
Liviano	317
Total	**648**

Fuente: ESTRA año 2023

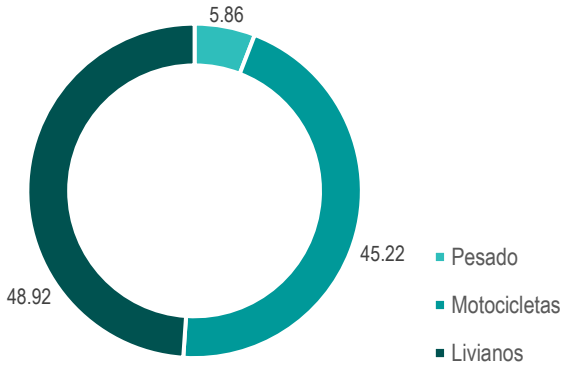


Gráfico 23. Parque automotor matriculado en Rioverde
Fuente: ESTRA año 2023

El parque automotor del cantón Rioverde está compuesto por un 48,92% por los vehículos livianos, seguido del 45,22% de motocicletas y con el 5,86% los vehículos pesados.

El parque automotor del cantón muestra una predominancia en la matriculación de vehículos livianos, los cuales representan el mayor porcentaje de las unidades registradas, esta tendencia responde a la alta demanda de vehículos particulares y comerciales de menor capacidad, utilizados principalmente para actividades cotidianas, transporte de personas y pequeños negocios locales; en segundo lugar, se encuentra el creciente número de motocicletas matriculadas, las cuales han ganado popularidad debido a su accesibilidad económica, agilidad en el tránsito y bajo consumo de combustible, este tipo de medio de transporte es particularmente importante en zonas rurales y para los trabajadores informales o quienes necesitan movilidad rápida en áreas urbanas, donde las motocicletas facilitan el desplazamiento por rutas que pueden ser estrechas o de difícil acceso para vehículos más grandes; finalmente, el segmento de los vehículos pesados, aunque representa una proporción menor en comparación con los livianos y motocicletas, es crucial para el transporte de mercancías, materiales de construcción y productos agrícolas dentro y fuera del cantón, estos vehículos suelen estar asociados a empresas de transporte y sectores productivos que requieren mayor capacidad de carga para su funcionamiento.
De acuerdo con los datos emitidos por la ESTRA del año 2023, el cantón Rioverde muestra una relación de 223 vehículos por cada mil habitantes.

Tabla 84. Relación vehículos por cada mil habitantes del cantón Rioverde

Año	Vehículos Matriculados	Población Proyectada	Vehículos por cada 1000 habitantes
2023	648	33.375	19

Fuente: ESTRA año 2023

Esto genera un impacto directo sobre la movilidad interna de los habitantes y sobre la dinámica de los asentamientos humanos. Este índice del parque automotor refleja ciertos cambios en las formas de desplazamiento y en el desarrollo urbano, con implicaciones tanto positivas como negativas.

El incremento en la cantidad de vehículos, especialmente livianos y motocicletas facilita el acceso al transporte privado, permitiendo que un mayor número de habitantes pueda desplazarse de manera independiente, mejorando la conectividad interna dentro del cantón, particularmente entre las zonas rurales y urbanas, donde el transporte público es limitado e insuficiente para cubrir de manera eficiente todas las áreas.

El acceso más amplio a vehículos privados, como automóviles y motocicletas, facilita la expansión de asentamientos humanos hacia zonas periféricas del cantón, las personas se establecen en áreas más alejadas del centro urbano, dado que el transporte privado les permite conectarse con las áreas de comercio, trabajo y servicios, aunque estén más distantes, aquellas familias con acceso a vehículos eligen vivir en áreas más alejadas o suburbanas, donde los terrenos son más económicos o se percibe una mejor calidad de vida; mientras tanto, quienes dependen del transporte público o no tienen acceso a vehículos privados pueden quedarse en áreas más cercanas al centro urbano, lo que podría generar una división entre los distintos grupos sociales, acentuando las desigualdades en el acceso a recursos y servicios

Este fenómeno promueve dispersión urbana, con asentamientos más extendidos y menos densos, la facilidad de movilidad que otorga el transporte privado puede estimular la aparición de asentamientos informales o desarrollos habitacionales en áreas no planificadas, representando un desafío en el ordenamiento urbanístico y territorial. Sin una adecuada planificación, estas zonas carecen de acceso a servicios básicos como agua, electricidad y saneamiento, lo que a su vez genera una demanda mayor de infraestructura que no siempre está disponible en el corto plazo.

El aumento del parque automotor, especialmente de vehículos pesados que, aunque en menor cantidad, desempeñan un rol crucial en el transporte de mercancías, genera un mayor desgaste de la infraestructura vial. Las carreteras y caminos del cantón pueden sufrir deterioro más rápidamente, lo que incrementa los costos de mantenimiento y dificulta la movilidad, especialmente en áreas rurales donde las vías no siempre están en óptimas condiciones.

El crecimiento en el número de vehículos no solo afecta las vías, sino también la infraestructura urbana, un mayor número de habitantes con acceso a vehículos particulares incrementa la demanda de estacionamientos, estaciones de servicio y mantenimiento de carreteras, especialmente en las áreas más densamente pobladas. Si esta infraestructura no crece al mismo ritmo que el parque automotor, los asentamientos más urbanos se exponen a problemas de congestión y deterioro ambiental, como mayores niveles de contaminación del aire y ruido.

Transporte Urbano

Actualmente el cantón de Rioverde no cuenta con un sistema de transporte urbano que recorra los diferentes centros poblados urbanos y rurales, sin embargo, a través de la mancomunidad MOVILDELNOR, el equipo técnico ha venido trabajando con una empresa de transporte que se encuentra interesada en brindar el servicio en el cantón, teniendo como tentativa las siguientes rutas internas del servicio:

Tabla 85. Rutas que serían atendidas por el transporte urbano en el cantón

Transporte Urbano		
Ruta	**Sector**	**Distancia (km)**
1	Rioverde - Partidero	43,59
2	Rioverde - Cabuyal	18,93
3	Rocafuerte - La Perla	39,57
4	Rioverde – Bocana de Ostiones - Piquigual	34,00
5	Rioverde - Repartidero	31,62
6	Rioverde- Paufi – Bocana de La-garto	32,91
Total		200,62

Fuente: MOVILDELNOR

Aproximadamente serían 200.62 kilómetros que recorrerían las unidades de transporte urbano; la ruta 4, 5 y 6, recorrerían desde Rioverde hasta Montalvo; además, las rutas 4 y 6 recorrerían el tramo de Montalvo hasta Lagarto. Las rutas de transporte cubrirían aproximadamente 45 centros poblados incluido la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales de Rocafuerte, Montalvo, Lagarto y Chontaduro.

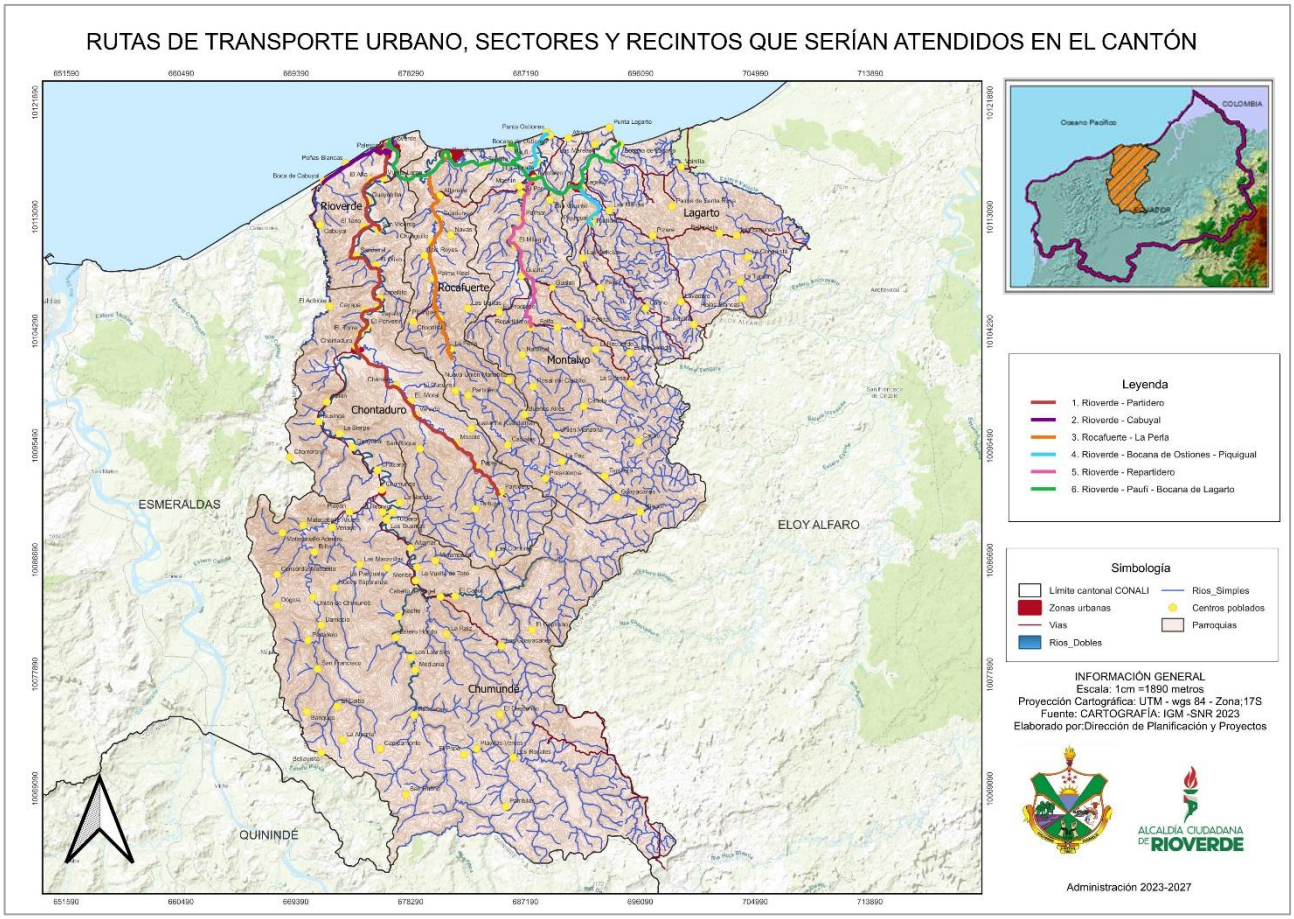


Figura 67. Mapa de las rutas de transporte urbano, sectores y recintos que serían atendidos en el cantón
Fuente: MOVILDELNOR – 2024

Aeropuertos

Un aeropuerto es una instalación diseñada para el despegue, aterrizaje y mantenimiento de aeronaves, así como para el manejo de pasajeros y carga. Los aeropuertos pueden variar en tamaño y capacidad, desde pequeños aeródromos hasta grandes hubs internacionales que conectan múltiples destinos alrededor del mundo. Además de las infraestructuras físicas, los aeropuertos también ofrecen servicios como seguridad, aduanas y atención al pasajero.

La ausencia de un aeropuerto en el cantón Rioverde tiene implicaciones significativas en su desarrollo, particularmente en el contexto de los asentamientos humanos y el crecimiento urbano, entre ellas, permite mantener el entorno rural y las zonas agrícolas, protegiendo áreas de cultivo y evitando una expansión urbana desmedida, esto favorece la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales en el cantón, igualmente contribuye a la tranquilidad de los habitantes, la población que viven en áreas cercanas a los aeropuertos suelen experimentar contaminación acústica y ambiental, lo que podría afectar la calidad de vida de los residentes.

Sin embargo, el no contar con un aeropuerto puede traducirse en un costo de vida más bajo, las áreas cercanas a aeropuertos suelen tener un aumento en los precios de la tierra y bienes raíces, lo que puede generar presiones económicas en la población local, la falta de un aeropuerto puede ser un obstáculo para atraer inversión y proyectos de desarrollo, especialmente en sectores como el turismo, el comercio y la industria, los inversionistas y empresarios pueden preferir localidades con mejor conectividad aérea, lo que limita el crecimiento económico del cantón, si bien el turismo puede desarrollarse sin un aeropuerto local, la accesibilidad es crucial para atraer a turistas nacionales e internacionales, la carencia de esta infraestructura puede reducir el flujo de turistas, afectando el potencial de desarrollo de hoteles, restaurantes y servicios relacionados con el turismo.

El aeropuerto Coronel Carlos Concha Torres es el más próximo al cantón Rioverde, se encuentra a 25 minutos y está ubicado en el sector Las Piedras de la parroquia de Tachina del cantón Esmeraldas.

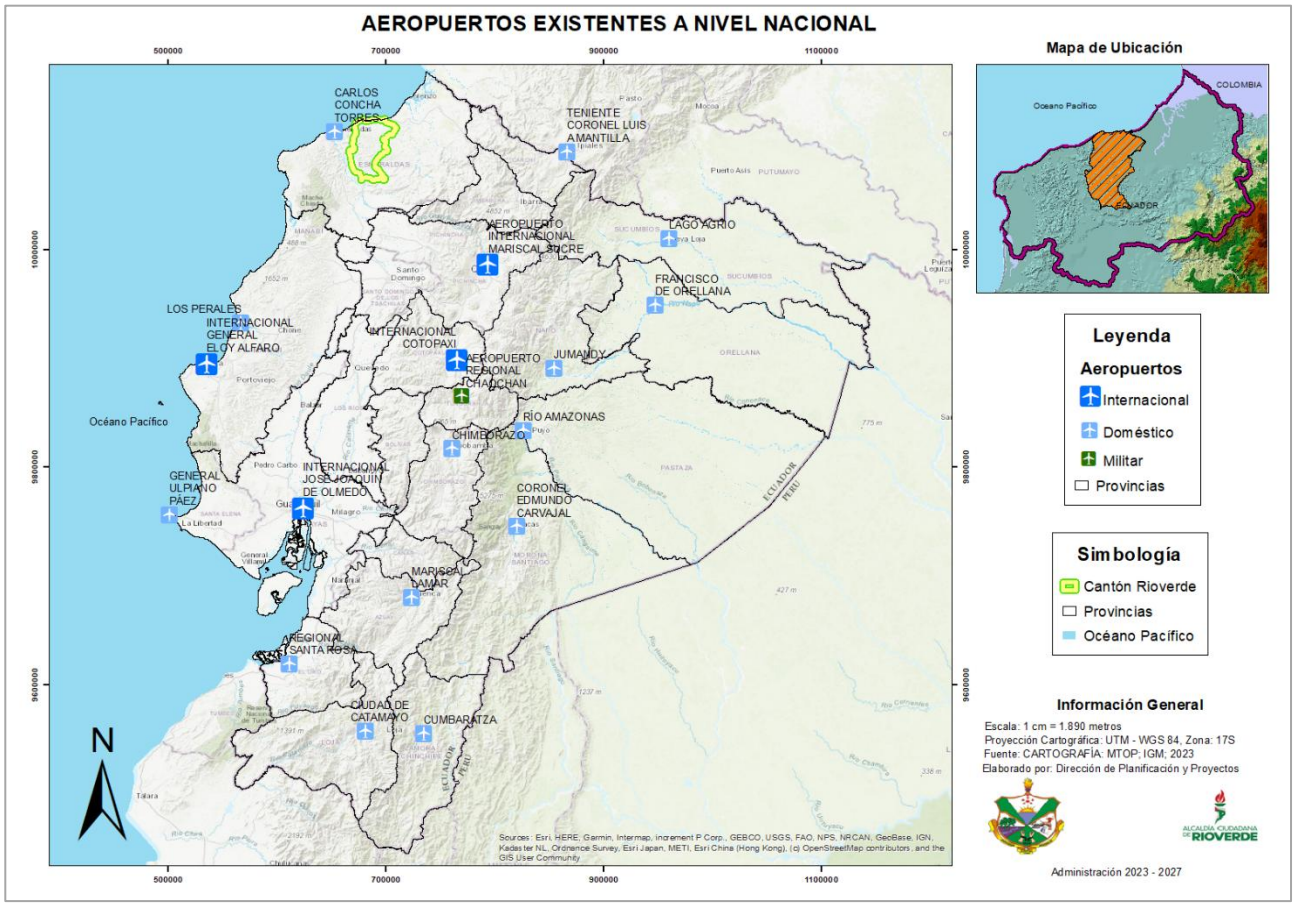


Figura 68. Mapa de aeropuertos del Ecuador

Puertos

En el perfil costero ecuatoriano se desarrollan diversas actividades económicas, entre las que se destacan: pesca (tanto artesanal como industrial), agricultura, turismo, acuicultura, comercio, transporte marítimo, extracción petrolera, entre otras.

La pesca artesanal en Ecuador es una actividad ancestral que ha evolucionado desde técnicas de subsistencia, que utilizaban artes y embarcaciones sencillas, hasta el uso de embarcaciones más rápidas fabricadas con materiales como fibra de vidrio y barcos de madera.

En la actualidad, los puertos pesqueros con mayor relevancia para la pesca artesanal y que representan aproximadamente el 70 % del desembarque nacional, son: Esmeraldas, Manta, Puerto López, Anconcito, Santa Rosa y Puerto Bolívar. Cada uno de estos puertos presenta dinámicas pesqueras particulares, influenciadas por los recursos explotados y sus áreas de distribución. Se emplean desde botes de madera hasta barcos, utilizando técnicas de pesca que van desde la línea de mano de fondo hasta palangres superficiales y de media agua.

Son ocho los puertos artesanales que se tienen registrado en el cantón Rioverde, entre ellos están Bocana de Ostiones, África, Bocana de Lagarto, Paufí, Rocafuerte, Rioverde, Palestina, Peñas Blancas y Cabuyal. Se han desarrollado en el perfil costero como pequeñas y básicas instalaciones portuarias que se utilizan principalmente para la pesca y actividades relacionadas con la navegación en pequeña escala.

Tabla 86. Puertos del cantón Rioverde por parroquia

Parroquia	Número	Nombre
Rioverde	3	Palestina Peñas Blancas Boca de Cabuyal
Rocafuerte	1	Rocafuerte
Montalvo	3	Paufí África Bocana de Ostiones
Lagarto	1	Bocana de Lagarto
Chontaduro	-	-
Chumundé	-	-
Total		

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y pesca

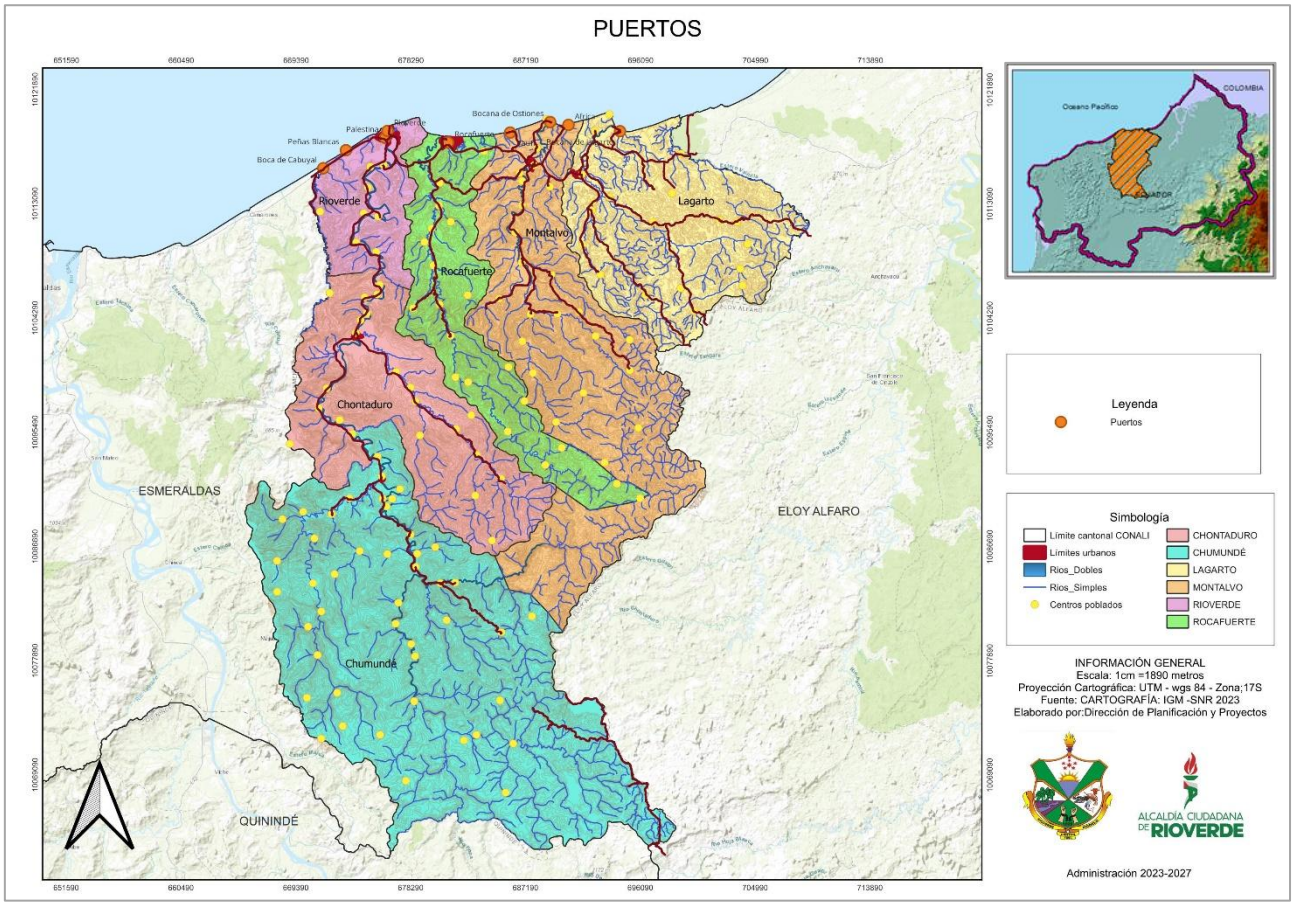


Figura 69. Mapa de Puertos del Cantón Rioverde
Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y pesca

Sistema de Conectividad

Un sistema de conectividad se refiere al conjunto de infraestructuras, tecnologías y procesos que facilitan la comunicación y el transporte de personas y bienes entre diferentes lugares.
Este sistema abarca diversas modalidades de transporte, como carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y puertos, así como redes de telecomunicaciones y servicios digitales.

La conectividad puede ser física, como la infraestructura de transporte que permite el movimiento de vehículos y personas, o digital, que incluye redes de internet y telecomunicaciones que permiten la transferencia de información. Un sistema de conectividad eficiente es crucial para el desarrollo económico, la integración social y la accesibilidad de las comunidades.
El sistema de conectividad en el cantón de Rioverde se refiere a las infraestructuras y servicios que facilitan el transporte y la comunicación dentro y fuera de la región, que incluye:

- **Logística y Carga:** Servicios y estructuras que apoyan el transporte de mercancías, como almacenes y centros de distribución.
- **Vías de Transporte:** Carreteras, caminos rurales y puentes que conectan a Rioverde con otras localidades, centros urbanos, cantones y provincias. La calidad y el estado de estas vías son cruciales para la movilidad de personas y mercancías.
- **Transporte:** Si bien el cantón Rioverde carece de trasporte público, existe el transporte intracantonal, que permite a los moradores movilizarse en el interior del cantonal, además, cuenta con el servicio de tricimotos o taxis particulares (irregulares) que operan en la zona, facilitando el desplazamiento de los residentes y visitantes.
- **Infraestructura de Telecomunicaciones:** Redes de telefonía e internet que permiten la comunicación efectiva y el acceso a información, esenciales para el desarrollo social y económico.
- **Conexiones a Aeropuertos:** Acceso a aeropuertos cercanos, lo que puede ser un factor importante para el turismo y la economía local, el cual se encuentra a 25 minutos del cantón en el cantón Esmeraldas.

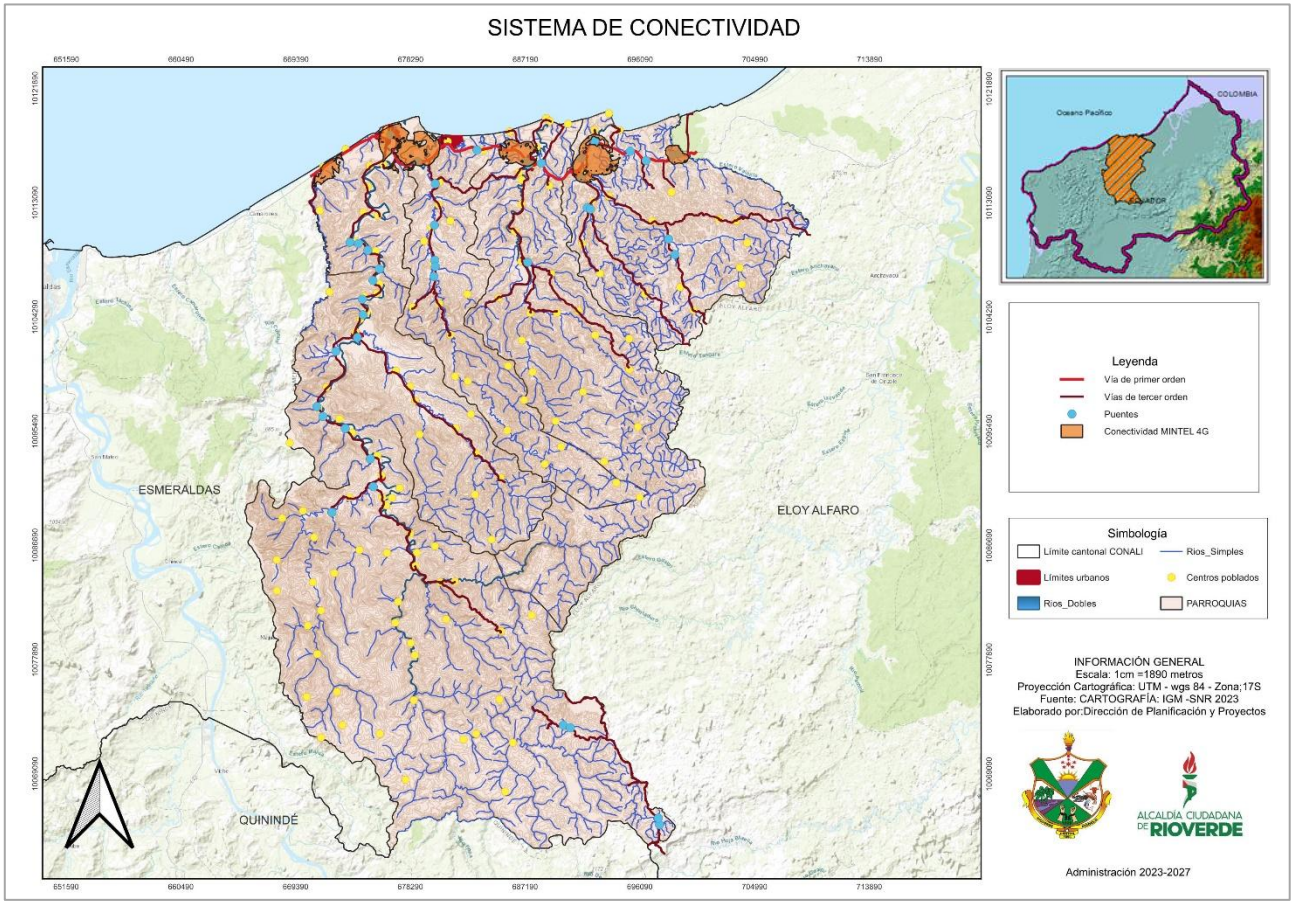


Figura 70. Sistema de Conectividad en el cantón Rioverde
Fuente: MINTEL 2024

Telecomunicaciones

En la actualidad, la provincia de Esmeraldas está experimentando un crecimiento significativo en el sector de las telecomunicaciones, gracias a la ejecución de planes y programas impulsados por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL). Estos esfuerzos buscan acercar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a la ciudadanía, con el objetivo de reducir la brecha digital y erradicar el analfabetismo digital en la región.

En el caso específico del cantón Rioverde, estos avances se están materializando a través de proyectos que incluyen la ampliación de la cobertura de internet y telefonía móvil, especialmente en zonas rurales y comunidades que históricamente han tenido acceso limitado a estos servicios. Además, se están implementando iniciativas de capacitación para que los habitantes puedan aprovechar al máximo estas herramientas tecnológicas, fomentando su uso en áreas como la educación, el emprendimiento y la gestión pública.

Uno de los ejes principales de estos programas es la inclusión digital, que busca garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación geográfica, tengan acceso a las TIC. Esto es particularmente relevante en Rioverde, donde las comunidades ribereñas y rurales han enfrentado desafíos en términos de conectividad. Con la llegada de infraestructura tecnológica y programas de formación, se espera que el cantón pueda integrarse plenamente a la sociedad de la información, impulsando su desarrollo económico y social.

En la actualidad, a nivel nacional, existe una amplia oferta de operadoras privadas que proporcionan una variedad de servicios de telecomunicaciones, cubriendo tanto redes móviles como fijas, acceso a internet de alta velocidad, televisión por cable y servicios de telefonía. Estas empresas han contribuido significativamente a la modernización del sector, ofreciendo diferentes opciones y planes adaptados a las necesidades de los usuarios. En el ámbito estatal MINTEL se encarga de coordinar y promover el acceso a servicios de telecomunicaciones a nivel nacional, con el fin de garantizar la conectividad en áreas rurales y de difícil acceso, a través de operadoras públicas y alianzas estratégicas.

En el cantón Rioverde, actualmente se dispone de una cobertura de telecomunicaciones que abarca 25.17 km², la zona de cobertura son las urbanas de las cabeceras parroquiales y cantonal, donde la demanda de servicios es mayor debido a la mayor densidad poblacional y a la concentración de actividades económicas.

En cuanto al servicio de conectividad de redes inalámbricas telefónicas se tiene a CNT la cual presta el servicio, pero su nivel de cobertura y frecuencia es deficiente a lo largo del territorio cantonal; por otro lado, la operadora Claro ha establecido una red de cobertura 4G que se concentra principalmente en las áreas urbanas de la cabecera cantonal y en las zonas urbanas de sus parroquias rurales. Esta cobertura permite a los residentes acceder a servicios de internet móvil de alta velocidad, así como a otros servicios de telecomunicaciones, como llamadas de voz y mensajería, con mayor calidad y fiabilidad.

La tecnología 4G, al proporcionar una mayor capacidad de transmisión de datos, ha mejorado significativamente la experiencia de los usuarios en cuanto al uso de aplicaciones móviles, redes sociales, videoconferencias y transmisión de contenido multimedia. Sin embargo, a pesar de estas mejoras en las zonas urbanas, la cobertura sigue siendo limitada en las áreas rurales y más remotas del cantón, lo que deja a un número considerable de habitantes sin acceso a servicios de conectividad de calidad. Esto plantea una brecha digital importante que afecta el acceso a información, oportunidades educativas y servicios digitales.

Las coberturas de telecomunicaciones si bien ha mejorado en los últimos años, aún enfrenta desafíos para expandirse hacia las zonas rurales, donde la infraestructura tecnológica es menos desarrollada y la dispersión poblacional dificulta la rentabilidad de las inversiones. A nivel nacional, existen programas y esfuerzos coordinados entre el sector público y privado para cerrar esta brecha, pero la falta de infraestructura básica en algunas áreas dificulta la implementación efectiva de estos servicios.
Los niveles de señal (RSRP) para el cantón son: Cobertura con niveles ≥ -100 dBm, 100 dBm ≤ cobertura con niveles ≥ - 120 dBm y 120 dBm ≤ cobertura con niveles ≥ - 140 dBm.

El aumento de la cobertura y la mejora en la calidad de los servicios de telecomunicaciones son fundamentales para el desarrollo del cantón, la conectividad es clave para impulsar el crecimiento económico, mejorar la educación, y fortalecer la inclusión digital. La expansión de la infraestructura de telecomunicaciones hacia áreas no cubiertas, así como la implementación de tecnologías avanzadas como redes 4G y 5G, son esenciales para cerrar la brecha digital entre las zonas urbanas y rurales, permitiendo que más personas accedan a información, servicios gubernamentales en línea, y oportunidades de comercio electrónico.

Equipamientos y Redes de Interconexión Energética

La Red de Distribución de Energía Eléctrica, también conocida como Sistema de Distribución de Energía, es la sección del sistema de suministro eléctrico encargada de llevar la energía desde la subestación de distribución hasta los consumidores finales, es decir, hasta los medidores o contadores de los clientes.

CNEL EP Unidad de Negocio Esmeraldas brinda el servicio eléctrico a más de 133.618 clientes, alcanzando una cobertura del 93,49 %. Su área de servicio comprende toda la provincia de Esmeraldas.

La provincia de Esmeraldas se abastece de energía eléctrica por medio de la Central Térmica que utiliza combustibles fósiles, principalmente diésel y petróleo y de las Plantas Hidroeléctricas del país.

Tabla 87. Infraestructura energética de la Provincia de Esmeraldas

Infraestructura - Provincia Esmeraldas		
Descripción	**Unidades**	**Extensión**
Puntos de entrega SNT	2	-
Líneas de Subtransmisión	23	391km
Subestaciones	24	350MVA
Alimentadores	59	
Líneas de Medio Voltaje	-	4.914km
Transformadores de distribución	10.455	344MVA
Redes de bajo voltaje (secundarias)		2.936km
Redes de bajo voltaje (acometidas)		2.598km
Luminarias	55.067	9.67MW
Acometidas	126.873	
Medidores	133.331	

Fuente: CNEL – 2025

Tabla 88. Infraestructura energética de la Provincia de Esmeraldas

Infraestructura – Cantón Rioverde		
Descripción	**Unidades**	**Cantidad**
Subestaciones	U	1
Líneas de Subtransmisión	km	34
Alimentaciones	U	7
Líneas de Medio Voltaje	km	490,85
Transformadores de distribución	U	895
Postes	U	7.435
Luminarias	U	4.544
Medidores	U	6.430

Fuente: CNEL - 2025

Subestación

El cantón Rioverde cuenta con una subestación ubicada en las calles Ramón Estupiñán e Isolina en la cabecera parroquial de Rocafuerte. Es una instalación que transforma, regula, produce y distribuye energía eléctrica a las demás parroquias del cantón.

Líneas de Subtransmisión

Son estructuras que transportan energía eléctrica desde las líneas de transmisión principales hasta las subestaciones de distribución. El catón Rioverde, cuenta con la línea de subtransmisión Tachina – Rocafuerte, cuya extensión en el límite cantonal es de 14 km y la línea de subtransmisión Rocafuerte – Borbon cuya extensión en el límite cantonal es de 20 km.

Alimentaciones

Un alimentador eléctrico es un conductor eléctrico que va entre el equipo de medida y el primer tablero de una instalación. Existen seis tipos de alimentadores en el cantón Rioverde.

Tabla 89. Alimentadores del cantón Rioverde – Longitud km

Alimentador	Ramal Monofásico	Ramal Bifásico	Ramal Trifásico	Total
S/E BORBON – BORBON 1	16,73	-	-	16,73
S/E ROCAFUERTE - ACHILUBE	192,47	0,39	45,42	238,78
S/E ROCAFUERTE - LAGARTO	177,73	0,31	28,84	206,88
S/E ROCAFUERTE - ROCAFUERTE	0,77	-	2,80	3,57
S/E VICHE – EL ROTO	23,34	-	-	23,34
S/E VICHE – NUEVO VICHE	1,55	-	-	1,55

Fuente: CNEL – 2025

.

Tabla 90. Infraestructura energética por parroquia

Parroquia	Líneas de Medio Voltaje (km)	Transformador	Postes	Medidores
Rioverde	67,00	179	1.868	1.369
Rocafuerte	53,68	146	1.339	1.411
Montalvo	116,96	166	1.257	1.220
Lagarto	97,22	146	997	1.046
Chontaduro	78,64	119	1.013	699
Chumundé	77,35	139	881	685
Total	**490,85**	**895**	**7.335**	**6.430**

Fuente: CNEL – 2025

Líneas de Medio Voltaje

Las líneas de media tensión son las redes que tienen un voltaje de entre 1 y 35 kV según la Norma internacional de la Comisión Electrotécnica Internacional. Se obtiene en las subestaciones eléctricas, donde la electricidad es transformada de alta tensión a media tensión. El cantón Rioverde cuenta con un total de 490,85 kilómetros de líneas de media tensión, a nivel provincial representa aproximadamente el 10% de la cobertura total

Transformadores de distribución

Son equipos eléctricos que se utilizan para distribuir la energía eléctrica en zonas urbanas y rurales. En el cantón Rioverde hay 895 transformadores de 220V, de los cuales 118 son propiedad particular y 777 instalados por la empresa CNEL.

Postes

CNEL tiene instalado a nivel cantonal 7.435 postes, de los cuales 6.169 son de hormigón, 138 son de madera, 199 son metálicos y 817 son de plástico. Además, en el cantón se encuentran distribuidos 32 torres en la cabecera cantonal y en las parroquias Rocafuerte, Montalvo y Lagarto.

Medidores

CNEL ha instalado 6.430 medidores, la mayoría se encuentran distribuidos en la cabecera cantonal y en las parroquias Rocafuerte, Montalvo y Lagarto. Cabe recalcar, que en algunos centros poblados del cantón carecen de la conexión del medidor.

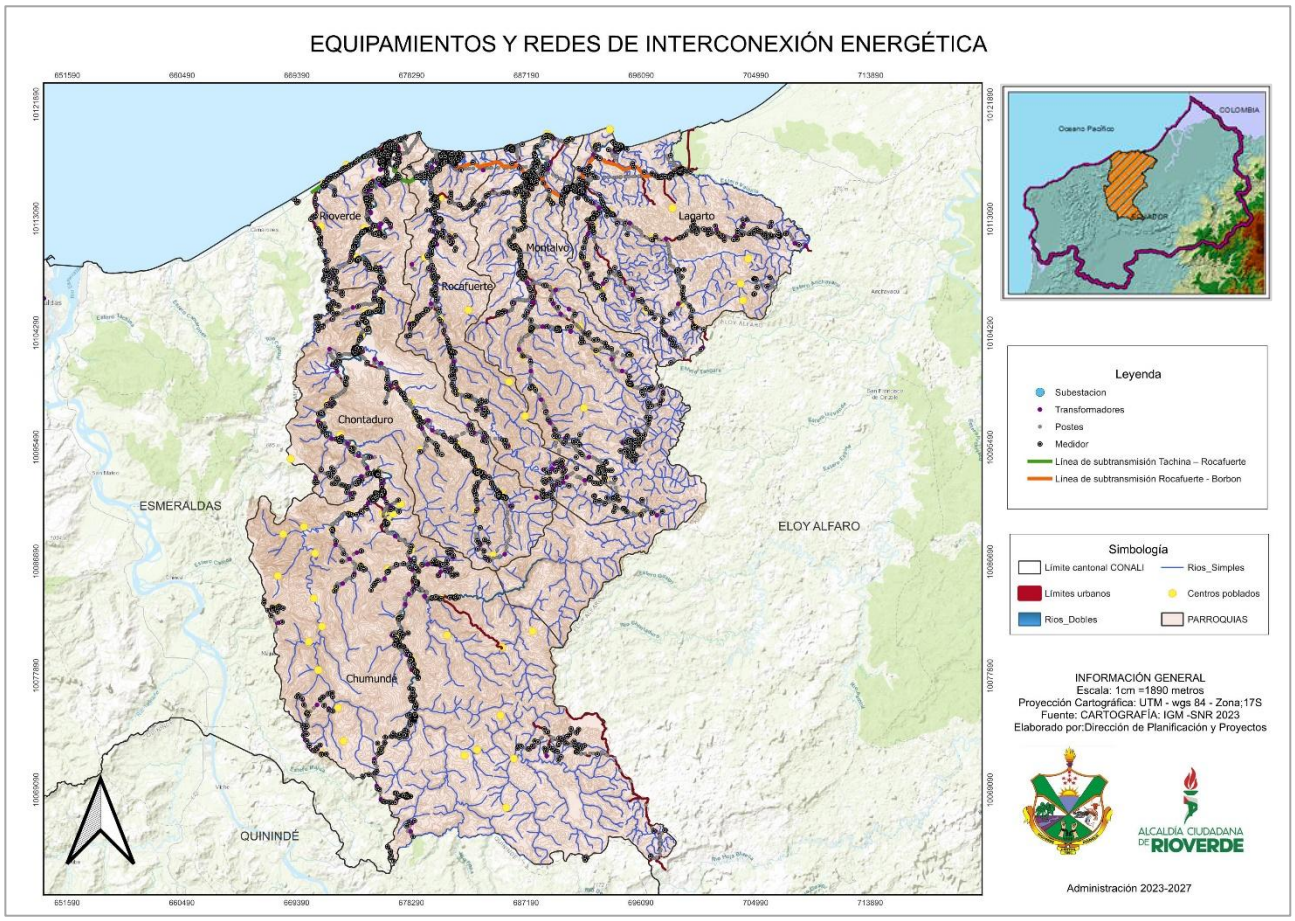


Figura 71. Mapa de equipamientos y redes de interconexión exegética.
Fuente: CNEL - 2025
Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Riesgos a infraestructura

Implica identificar edificaciones esenciales, elementos de la malla vial, fuentes de riesgo, y valorización de riesgos. Las edificaciones esenciales son vitales para la salud, seguridad y atención de la población en emergencias, se seleccionan considerando capacidad, nivel de atención y ubicación, tales como hospitales, clínicas, colegios, estaciones de bomberos, etc.; además, se identifica la red vial principal y las vías secundarias del cantón que conectan a dichas edificaciones esenciales.

Los principales riesgos identificados en la infraestructura vial en el cantón Rioverde incluyen:

- **Deslizamientos:** Riesgo significativo, especialmente en áreas con pendientes pronunciadas, donde el suelo puede ceder debido a la saturación de agua o la erosión.

- **Fallas en el pavimento**: Las condiciones del pavimento pueden deteriorarse debido al uso intensivo, cambios climáticos, o falta de mantenimiento, lo que puede generar peligros para los usuarios.

- **Fallas en el drenaje:** La incapacidad de las vías para drenar adecuadamente el agua puede provocar inundaciones y afectar el tránsito, siendo un problema crítico durante períodos de lluvia intensa.

- **Tráfico obstaculizado por fallas:** Las interrupciones en la circulación, ya sea por fallas en el pavimento, deslizamientos o accidentes, pueden afectar gravemente la movilidad en la ciudad, especialmente en situaciones de emergencia.

- **Conexiones deficientes entre vías primarias y secundarias:** Algunas vías secundarias no cuentan con el mantenimiento adecuado para soportar el tráfico hacia las edificaciones esenciales, lo que puede comprometer el acceso a hospitales y otros servicios críticos en situaciones de crisis.

Cabe recalcar que la infraestructura vial influye en el desarrollo y crecimiento económico de un país, por tanto, el constante mantenimiento de carreteras previene desastres y reduce el riesgo de accidentes.

Tabla 91. Edificaciones Esenciales a nivel cantonal

Edificaciones Esenciales				
Parroquia	**Educación**	**Salud**	**Seguridad**	**Total**
Rioverde	9	3	2	**14**
Rocafuerte	11	2	1	**14**
Montalvo	17	3	1	**21**
Lagarto	14	1	1	**16**
Chontaduro	11	2	1	**14**
Chumundé	24	3	1	**28**
Total	**86**	**14**	**7**	**107**

Fuente: Cartografía del cantón Rioverde – 2023

En el cantón Rioverde se han identificado en total 107 edificaciones esenciales, la mayoría se encuentran distribuidas en la parroquia Chumundé. En gran parte, las unidades educativas están emplazadas cerca de las vías, presentando beneficios como accesibilidad, movilidad, transporte y conectividad con los centros de salud y seguridad; y, también riesgos, como inseguridad vial, accidentes de tránsito, complicaciones en la evacuación en caso de emergencias, contaminación auditiva, y contaminación ambiental perjudicando su salud y concentración. Un 20% de la infraestructura educativa se encuentra emplazadas en vías lastradas o de tierra en mal estado, complicando la accesibilidad para el cuerpo docente, niños y padres de familia. Aproximadamente el 36% de las unidades educativas se encuentran en el interior de las parroquias cuya accesibilidad se da por senderos peatonales.

El cantón Rioverde cuenta un centro de salud Tipo C ubicado en la cabecera cantonal, 5 centros de salud Tipo A y 8 puestos de salud. Los centros de salud Tipo A y C, se encuentran emplazados en vías asfaltadas teniendo mayor accesibilidad, facilitando el acceso a pacientes y personal médico. El tipo C por estar en la Vía E15 tiene mejor visibilidad, pero su ubicación puede incrementar el riesgo de accidentes o complicaciones en la evacuación en estado de emergencias.

La infraestructura de seguridad como los UPC o comandos policiales, se encuentran emplazados en la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales, su ubicación permite que dichos establecimientos estén conectados a través de la Vía E15 (Rioverde, Rocafuerte, Montalvo y Lagarto) y por la vía de Chontaduro y Chumundé.

Por tanto, el mantenimiento de las carreteras de primer y segundo orden es esencial como parte de la mitigación y tratamiento a los riesgos, priorizando las vías con atención urgente, sobre todo la Troncal del Pacífico (E15), cuya vía conecta el cantón Rioverde con los cantones de Esmeraldas, Eloy Alfaro y San Lorenzo. Existe mayor riesgo en la infraestructura vial de tercer orden, estas carreteras al carecer de un tratamiento en su capa de rodadura están más propensas a presentar riesgos de deslizamientos, accidentes de tránsito, complicaciones ante una evacuación de emergencia, entre otras. Gran parte de la infraestructura de educación como la de salud se encuentran emplazadas en vías de tercer orden lastradas, incrementando el riesgo de seguridad vial.

Infraestructura inclusiva

Se refiere a la planificación, diseño y construcción de infraestructuras que son accesibles y utilizables para todas las personas, independientemente de sus capacidades, edad, género, o condiciones socioeconómicas.

El cantón Rioverde carece de una infraestructura inclusiva, como instalación de rampas, pasamanos, elevadores o caminos accesibles que faciliten el movimiento de personas con discapacidades., también, de señales y mapas que sean fáciles de entender y legibles para todos, incluyendo personas con discapacidad visual o cognitiva.

Es importante que el cantón Rioverde incluya en su planificación territorial el diseño de infraestructura inclusiva, que no solo sea accesible, sino sostenible ambientalmente y adaptable a situaciones de emergencias, para que todos los ciudadanos tengan acceso a los espacios públicos y servicios básicos. Esta planificación parte de diseñar equipamientos de servicio social y espacios públicos accesibles, flexibles y resilientes; incluir infraestructuras peatonales y ciclovías que sean seguras y sin barreras físicas; garantizar que el transporte público y las rutas sean accesibles para todas las personas; implementar áreas recreativas con señalización, juegos lúdicos y diferentes tratamientos de piso.

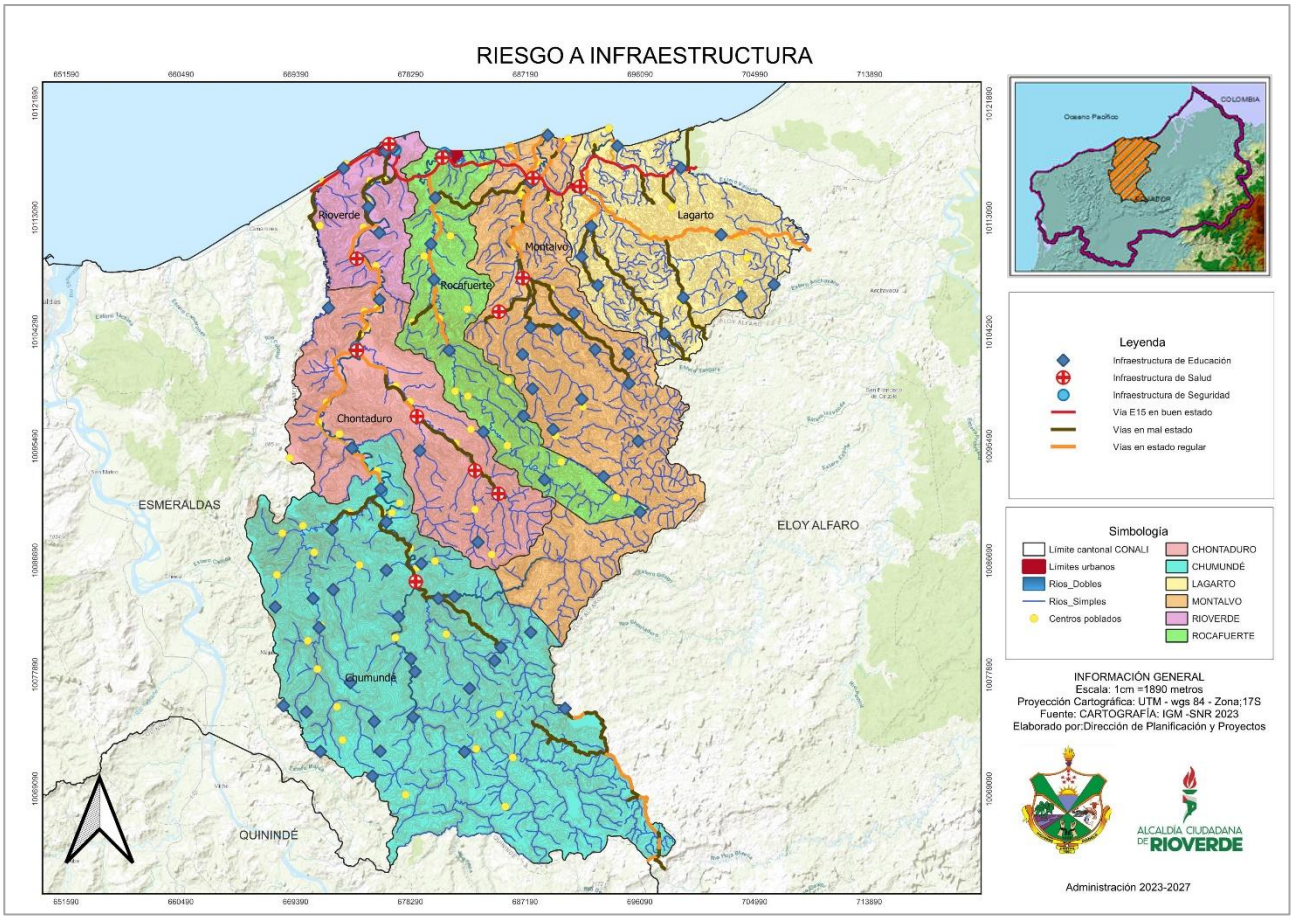


Figura 72. Mapa de riesgo a infraestructura
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

Flujos y Cadenas Logísticas

El cantón Rioverde, se encuentra en una región con una economía basada principalmente en actividades como la agricultura, la pesca, el turismo y la ganadería. Para analizar los flujos y cadenas logísticas es importante considerar su ubicación geográfica, infraestructura, actividades económicas principales y su conexión con mercados locales y regionales.

1. Flujos logísticos en el cantón Rioverde

En el caso de Rioverde, estos flujos están influenciados por su ubicación costera y su cercanía a la ciudad de Esmeraldas, que actúa como un centro económico y logístico importante.

a) Flujos de entrada:

- **Productos agrícolas y pesqueros:** Rioverde es un productor de productos como plátano, cacao, coco y pescado. Estos productos se transportan hacia mercados locales y regionales, como Esmeraldas y Quito.
- **Insumos para la agricultura y pesca:** Fertilizantes, herramientas y equipos de pesca son importados desde otras regiones del país.
- **Bienes de consumo:** Productos manufacturados, alimentos procesados y otros bienes de consumo llegan al cantón desde ciudades como Esmeraldas o Quito.

b) Flujos de salida:

- **Productos agrícolas**: El plátano y el cacao son los principales productos de exportación local, que se envían a mercados nacionales e internacionales.
- **Productos pesqueros:** El pescado y los mariscos capturados en la zona son transportados a ciudades cercanas para su comercialización.
- **Turismo:** Aunque no es un flujo físico, el turismo genera un flujo económico importante, especialmente en temporadas altas.

c) Flujos internos:

- **Distribución local:** Los productos agrícolas y pesqueros se distribuyen dentro del cantón para abastecer a la población local.
- **Transporte de personas:** El movimiento de personas dentro del cantón y hacia Esmeraldas es constante, especialmente por motivos laborales y comerciales.

2. Cadenas logísticas en el cantón Rioverde

En Rioverde, estas cadenas están principalmente relacionadas con la agricultura, la pesca y el turismo.

a) Cadena logística agrícola:

- **Producción:** Los agricultores locales cultivan plátano, cacao, coco y otros productos.
- **Recolección y transporte:** Los productos son recolectados y transportados en camiones o botes hacia centros de acopio.
- **Procesamiento (en algunos casos):** Parte de la producción se procesa localmente (por ejemplo, el cacao se transforma en chocolate).
- **Distribución:** Los productos se distribuyen a mercados locales, regionales o nacionales.

b) Cadena logística pesquera:

- **Captura:** Los pescadores locales capturan pescado y mariscos en las costas y ríos cercanos.
- **Transporte:** El producto se transporta en botes o camiones refrigerados hacia mercados locales o centros de distribución.
- **Comercialización:** El pescado se vende en mercados locales o se envía a ciudades como Esmeraldas o Quito.

c) Cadena logística turística:

- **Atracción de visitantes:** El turismo en Rioverde se basa en sus playas, ríos y paisajes naturales.
- **Servicios logísticos:** Se requiere transporte, alojamiento y alimentación para los turistas.
- **Distribución de ingresos:** Los ingresos generados por el turismo se distribuyen entre hoteles, restaurantes, guías turísticos y otros servicios.

3. Infraestructura logística

La infraestructura logística en Rioverde es limitada, lo que afecta la eficiencia de los flujos y cadenas logísticas. Algunos aspectos clave incluyen:

- **Transporte terrestre:** Las carreteras que conectan Rioverde con Esmeraldas y otras ciudades son esenciales, pero en algunos casos pueden estar en mal estado, especialmente en temporada de lluvias.
- **Transporte marítimo**: La cercanía al océano Pacífico permite el uso de botes y lanchas para el transporte de productos pesqueros.

- **Almacenamiento:** Los centros de acopio y almacenamiento son limitados, lo que puede generar pérdidas de productos perecederos.

4. Desafíos

- **Infraestructura deficiente:** La falta de carreteras en buen estado y de centros de almacenamiento adecuados limita el desarrollo logístico.
- **Acceso a mercados:** La distancia a los principales mercados nacionales e internacionales puede encarecer los costos de transporte.
- **Falta de tecnología:** La adopción de tecnologías modernas en la agricultura y la pesca es limitada.

5. Oportunidades:

- Turismo sostenible: El desarrollo de un turismo ecológico y sostenible puede generar ingresos adicionales.
- Mejora de infraestructura: Inversiones en carreteras y centros de acopio podrían mejorar la eficiencia logística.
- Comercialización de productos locales: El cacao y el plátano de Rioverde tienen potencial para ser exportados a mercados internacionales.

Establecimientos

El análisis respecto a los establecimientos de educación, salud, desarrollo infantil, seguridad, centros de atención a grupos prioritarios, albergues, espacio público. Infraestructura de agua saneamiento, desechos sólidos, hábitat y vivienda, se enfoca en la distribución espacial, accesibilidad y cobertura de los servicios e infraestructura, complementando la información incluida en el Sistema Sociocultural.

Establecimientos de Educación

Los establecimientos educativos se concentran en la cabecera cantonal (Rioverde) y las cabeceras parroquiales, mientras que las zonas rurales y dispersas tienen menor cobertura.

Las comunidades rurales enfrentan dificultades para acceder a educación secundaria y superior debido a la falta de infraestructura y transporte.

Aunque la mayoría de las parroquias cuentan con escuelas primarias, existe una brecha en la oferta de educación inicial y secundaria, especialmente en las áreas dispersas.

Establecimientos de Salud

Los centros de salud están ubicados principalmente en la cabecera cantonal y las parroquias urbanas, con poca presencia en zonas rurales.

Las comunidades rurales dependen de puestos de salud básicos, que no siempre cuentan con personal médico especializado o medicamentos.

Se requiere ampliar la infraestructura de salud en áreas dispersas y mejorar la calidad de los servicios existentes.

Desarrollo Infantil

Los centros de desarrollo infantil (CDI) se concentran en áreas urbanas, con poca cobertura en zonas rurales.

Las familias en áreas rurales tienen dificultades para acceder a estos servicios debido a la distancia y falta de transporte.

Es necesario ampliar la oferta de servicios de desarrollo infantil en comunidades rurales y dispersas.

Seguridad Ciudadana

Las unidades de policía y seguridad se ubican principalmente en la cabecera cantonal, con poca presencia en las parroquias rurales.

Las comunidades rurales tienen menor acceso a servicios de seguridad, lo que aumenta su vulnerabilidad frente a delitos y violencia.

Se requiere fortalecer la presencia policial y los sistemas de seguridad comunitaria en áreas rurales.

Centros de Atención a Grupos Prioritarios

Los centros de atención a adultos mayores, personas con discapacidad y otros grupos prioritarios están concentrados en la cabecera cantonal.

Las personas en zonas rurales enfrentan barreras para acceder a estos servicios debido a la distancia y falta de transporte.

Es necesario ampliar la cobertura de estos servicios en las parroquias rurales.

Albergues

Los albergues para emergencias están ubicados en la cabecera cantonal y algunas parroquias urbanas.

Las comunidades rurales tienen menor acceso a albergues en caso de desastres naturales.

Se requiere establecer más albergues en zonas rurales y mejorar su equipamiento.

Espacio Público

Los espacios públicos (parques, plazas, áreas deportivas) se concentran en la cabecera cantonal y las parroquias urbanas.
Las comunidades rurales tienen menos acceso a espacios públicos de calidad.
Es necesario crear más espacios públicos en áreas rurales y mejorar el mantenimiento de los existentes.

Infraestructura de Servicios Básicos

Agua Potable

La cobertura de agua potable es mayor en la cabecera cantonal y la parroquia urbana de Rocafuerte, mientras que las zonas rurales dependen de sistemas independientes o pozos y de sistemas comunitarios (JAPS) en las zonas rurales.
Las comunidades rurales enfrentan problemas de calidad y continuidad del servicio.
Se requiere ampliar la red de agua potable y mejorar los sistemas existentes en áreas rurales.

Saneamiento

Los sistemas de alcantarillado están concentrados en la cabecera cantonal y las parroquias urbanas.
Las zonas rurales dependen de letrinas o sistemas de saneamiento básico.
Es necesario expandir la red de alcantarillado y promover sistemas alternativos en áreas rurales.

Desechos Sólidos

El servicio de recolección de desechos sólidos cubre principalmente todas las cabeceras parroquiales, así como la cantonal, varios recintos y comunidades rurales del cantón, es uno de los servicios que mayor cobertura posee. Aún falta por cubrir recintos con este servicio básico de desechos sólidos, pero en gran medida se debe a la accesibilidad y buen estado de las vías internas especialmente en época invernal donde se vuelve intransitable y que muchos de sus pobladores lo hacen por medio de animales como el caballo, burro o mulas.
Las comunidades rurales tienen menor acceso a este servicio, lo que genera problemas de contaminación.

Hábitat y Vivienda

La mayoría de las viviendas adecuadas se encuentran en la cabecera cantonal y las parroquias urbanas, mientras que las zonas rurales presentan mayor déficit habitacional. Muchas de estas viviendas se encuentran asentadas sobre zonas de riesgo como lo es el perfil costero, generando una expansión urbana desmedida, el GADMCR ha puesto énfasis en dar un ordenamiento urbanístico adecuado, a pesar de sus esfuerzos, la población recurre a los amedrantamientos cuando se pretende aplicar las respectivas sanciones.
Es necesario implementar programas de vivienda social y mejoramiento de viviendas en áreas rurales.

Existe una marcada desigualdad en la distribución de servicios e infraestructura entre la cabecera cantonal y las parroquias rurales. Por lo que es necesario priorizar la inversión en infraestructura y servicios básicos en zonas rurales y dispersas, con enfoque en la equidad territorial.

Las comunidades rurales enfrentan barreras de acceso a servicios esenciales debido a la distancia y falta de transporte, siendo necesario mejorar la conectividad vial y promover sistemas de transporte público que conecten las zonas rurales con los centros urbanos.

La cobertura de servicios como educación, salud y desarrollo infantil es insuficiente en áreas rurales. Es importante gestionar la coordinación interinstitucional para crear programas de brigadas que lleguen a mejorar y ampliar la oferta de servicios y atención médica en zonas rurales y mejorar la calidad de vida de la población rural.

Las comunidades rurales tienen menor acceso a albergues y sistemas de seguridad, lo que aumenta su vulnerabilidad frente a desastres y delitos. Es necesario que se establezcan más albergues y sistemas de seguridad comunitaria en zonas rurales, con enfoque en la gestión de riesgos.

SISTEMA SOCIOCULTURAL

3.1 Demografía y población

Crecimiento Poblacional

Durante las últimas décadas el Ecuador ha experimentado cambios importantes en el crecimiento de su población en ritmos distintos de crecimiento menor al de décadas pasadas. Esta evolución demográfica se diferencia en sus regiones y provincias, el ritmo de la fecundidad y la mortalidad en el país y la situación respecto a la migración interna y externa son unos de los factores que han influenciado directamente. De acuerdo con la división de la población de las Naciones Unidas, la población mundial crece en 83 millones cada año, China e India son los países de mayor población. Ecuador representa entre el 0,2 al 0,3% de la población mundial y el 2% de la población de América Latina aproximadamente con una densidad poblacional de 52 personas por km^2.

Desde 1950 la población en el Ecuador ha incrementado su tamaño en más de **4** veces. Para el 2010 en el país se registraron **14'483 499** habitantes, sin embargo, se evidencia una reducción del ritmo de crecimiento: entre los censos de 1950 a 1962 el crecimiento fue de **2,96**%, mientras que entre el censo del 2010 y 2022 el crecimiento fue del **1,06**%.

Tabla 92: Evolución poblacional desde 1950 a 2022 en el Ecuador

Censos	Población	Tasa de crecimiento intercensal
1950	3,202,757	
1962	4,564,080	2,96%
1974	6,521,710	3,10%
1982	8,138,974	2,62%
1990	9,697,979	2,19%
2001	12,156,608	2,05%
2010	14,483,499	1,95%
2022	16,938,986	1,30%

Fuente: Censos poblacionales 1950 – 2022

Zona 1 De Planificación

Desde el año 2010 el Ecuador diseñó un modelo de planificación territorial conformado por zonas, distritos y circuitos, buscando brindar un mejor servicio a la población, estrategia que se focaliza en promover una verdadera descentralización y desconcentración del Estado. La descentralización significa transferir responsabilidades y recursos desde el gobierno central hacia los gobiernos provinciales, municipales y parroquiales (Gobiernos Autónomos Descentralizados, GAD).

Bajo estos conceptos; la Zona 1 de planificación está conformada por las provincias de: Esmeraldas, Imbabura, Carchi y Sucumbíos, regionalmente la zona 1 cuenta con una provincia de la costa, dos de la sierra y una de la Amazonía. Su extensión territorial es de 4'258 732,28 ha, las provincias con mayor extensión son: Sucumbíos con un 43% (1´814 655,78 ha) y la provincia de Esmeraldas con el 38% (1´607 734,31 ha) entre las dos representan el 80% del total de la zona 1. Tres de estas provincias limitan al norte con el vecino país de Colombia, mientras que, del lado ecuatoriano limitan con Pichincha, Napo, Orellana, Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas. La zona 1 se encuentra dividida administrativamente por 16 distritos. La provincia con mayor número es Esmeraldas con seis, mientras que Sucumbíos cuenta con cuatro, Carchi e Imbabura con tres distritos respectivamente.

Tabla 93: Distritos de la zona 1 de planificación

Zona Administrativa Planificación	Provincia	Código Distrital	Descripción del Distrito (Cantones)
Zona 1	Carchi	04D01	San Pedro de Huaca - Tulcán
		04D02	Montufar - Bolívar
		04D03	Espejo - Mira
	Esmeraldas	08D01	Esmeraldas
		08D02	Eloy Alfaro
		08D03	Muisne - Atacames
		08D04	Quinindé
		08D05	San Lorenzo
		08D06	**Río Verde**
	Imbabura	10D01	Ibarra - Pimampiro - San Miguel de Urcuquí
		10D02	Antonio Ante - Otavalo
		10D03	Cotacachi
	Sucumbíos	21D01	Cáscales - Gonzalo Pizarro
		21D02	Lago Agrio
		21D03	Cuyabeno - Putumayo
		21D04	Shushufindi

Fuente: (SENPLADES, 2012)

La provincia de Esmeraldas se divide administrativamente en siete cantones, incluyendo su cabecera provincial, Esmeraldas. Los cantones con mayor extensión territorial son Eloy Alfaro, Quinindé y San Lorenzo, que juntos abarcan aproximadamente el **71%** de la superficie total de la provincia.

Entre los cantones con menor densidad territorial se encuentran Rioverde, Esmeraldas (la cabecera provincial), Muisne y Atacames. A pesar de su tamaño, estos cantones juegan un papel importante en la región debido a su acceso al Océano Pacífico, lo que los convierte en destinos atractivos para el turismo de playa.

Las playas y paisajes costeros son una de las principales atracciones turísticas de Esmeraldas, con actividades que incluyen el surf, la pesca, y la exploración de la biodiversidad marina y costera. Cada cantón ofrece una combinación única de cultura, naturaleza y oportunidades recreativas, contribuyendo a la riqueza y diversidad de la provincia.

Tabla 94: Densidad territorial por cantones de la provincia de Esmeraldas

CANTONES	Ha	%
Esmeraldas	134 612.40	8.5%
Eloy Alfaro	448 014.20	28.3%
Muisne	126 648.08	8.0%
Quinindé	362 080.94	22.9%
San Lorenzo	309 855.80	19.6%
Atacames	51 043.25	3.2%
Rioverde	**151 329.44**	**9.6%**
Total	**1´583 584.11**	**100.0%**

Fuente: CONALI – 2024

En cuanto al crecimiento poblacional registrados durante los períodos censales, se puede notar claramente que entre 2001 y 2010 el incremento poblacional es significativo en todos los cantones, especialmente en San Loreno, Atacames, Quinindé, Eloy Alfaro y Esmeraldas: Rioverde como cantón, registro un incremento poblacional del **21%** entre **2001 – 2010.**

Dentro del período **2010 – 2022**, se evidencia un incremento poblacional menos creciente que en el período censal anterior. Para Rioverde este incremento fue de **1 p.p**. El cantón que menos crecimiento experimento según el censo poblacional del año 2022 fue Quinindé.

Tabla 95: Crecimiento poblacional por cantones de la provincia de Esmeraldas

CANTONES	C 2001	C 2010	%	C 2022	%
Esmeraldas	158 151	189 834	20%	211 848	12%
Eloy Alfaro	33 425	40 074	20%	46 305	16%
Muisne	25 052	28 486	14%	36 426	28%
Quinindé	99 485	122 262	23%	126 841	4%
San Lorenzo	28 103	41 808	49%	48 391	16%
Atacames	29 901	40 875	37%	51 204	25%
Rioverde	**22 330**	**27 011**	**21%**	**32 885**	**22%**
Total	**396 447**	**490 350**	**24%**	**553 900**	**13%**

Fuente: CENSO 2001 – 2010 – 2022

Análisis Demográfico del cantón Rioverde

El cantón Rioverde es uno de los siete cantones que conforman la provincia de Esmeraldas, contribuye territorialmente con el 9% a la superficie total con **151 329.44** hectáreas, se encuentra ubicado en la costa noroccidental del Ecuador, es una región caracterizada por su diversidad ecológica y cultural, con una población que incluye comunidades afroecuatorianas, mestizas e indígenas.

Su ubicación geográfica son las siguientes:

- Latitud: 1° 2´0´´ N
- Longitud: 79° 38´0´´ O

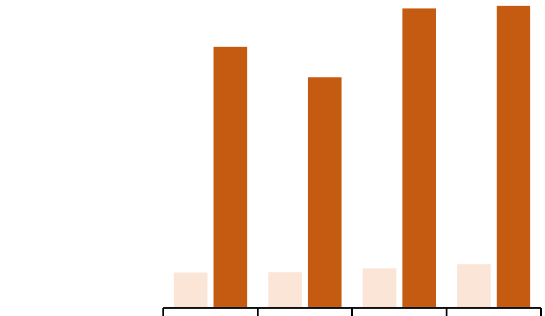
Administrativamente el cantón Rioverde está conformado por seis parroquias, una urbana que es su cabecera cantonal y cinco rurales.

Tabla 96: Contribución territorial de las parroquias del cantón Rioverde

PARROQUIA	Ha	%
Rioverde	7 380.10	4.86%
Chontaduro	21 582.28	14.26%
Chumundé	53 944.82	35.65%
Lagarto	21 224.54	14.03%
Montalvo	31 734.80	20.97%
Rocafuerte	15 462.90	10.22%
Total	**151 329.44**	**100.00%**

Fuente: CONALI 2024

Dos de sus parroquias rurales representan el **57%** de su superficie, Chumundé y Montalvo, y su parroquia más pequeña es Rioverde. Tanto en el censo del año 2010 y 2022 vemos que la población mayormente se radica en la zona rural del cantón.



	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
	Censo 2010		Censo 2022	
Área Urbana	1 705	1 711	1 904	2 106
Área Rural	12 532	11 072	14 377	14 498

Gráfico 24: Distribución poblacional por género y áreas del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2010 – 2022

Para el análisis de los indicadores de estructura poblacional se han considerado tres grandes grupos de edad, sin embargo, a medida que el proceso de transición demográfico ha ido definiendo poblaciones progresivamente más maduras y envejecidas, han empezado a utilizarse otras grandes agrupaciones de edades, que se acomodan mejor a las características demográficas reales. Para el cantón, la proporción poblacional se centra más en los hombres jóvenes, sin embargo, esta misma proporción se ve más en las mujeres adultas, esta proporción está directamente influenciada por el comportamiento de la fecundidad en los años anteriores a la fecha de referencia del indicador. En cuanto a la evolución de la proporción de personas mayores sobre el total de la población es siempre ascendente, aunque con tiempos y ritmos distintos. El descenso de la mortalidad y el aumento de la supervivencia hacen que cada vez más personas vayan llegando a edades más avanzadas.

Los extremos de la pirámide en relación con la franja central. El concepto de dependencia no debe interpretarse aquí en términos estrictamente sanitarios (discapacidad) o económicos (crianza, jubilación), aunque sean un 'proxi' de los mismos, porque el único criterio, reduccionista, para incluir a una persona en numerador o denominador es su edad. Pese a ello, son indicadores significativos e interesantes de interpretar. Esta favorable relación de dependencia es lo que se ha dado en llamar "oportunidad", "ventana", o "bono" demográfico, es decir, una situación en la que una población de edades adultas extraordinariamente numerosa, en términos absolutos y relativos, resultado de la alta fecundidad anterior y el progresivo descenso de la mortalidad prematura, soportan una baja presión de las poblaciones de niños y mayores.

Tabla 97: Indicadores de estructura del cantón Rioverde

Proporciones sobre la población total	Hombres	Mujeres	Total
Jóvenes	46.15	43.45	44.79
Adultos	42.44	47.34	44.91
Mayores	11.41	9.2	10.3
Indicadores de dependencia	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Dependencia total	135.65	111.22	122.65
Dependencia en jóvenes	108.76	91.78	99.72
Dependencia en mayores	26.89	19.44	22.92
Indicadores De Envejecimiento	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Envejecimiento	24.73	21.18	22.99
Otros Indicadores	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Edad media	27.84	27.45	27.64
Edad mediana	22.43	23.6	23.06
Sundbarg (1)	76.02	64.41	69.85
Sundbarg (2)	42.49	32.53	37.21
Estructura de la población activa	66.48	52.88	58.95
Reemplazamiento de la población activa	47.71	36.45	41.64
Generacional de ancianos	245.48	326.77	282.16

Fuente: Censo 2022

El indicador de estructura más sensible al proceso de envejecimiento de una población es el llamado índice de envejecimiento, siendo mayor en el caso de los hombres. La edad media de la población del cantón es ligeramente superior para los hombres vs las mujeres. La media ponderada de la edad media es de **23,06 años.** Por otra parte, la edad mediana divide en dos partes iguales a la población cuyos habitantes han sido ordenados según la edad. Al ser menos variable que la media, es menos sensible a los cambios estructurales propios de la población. Al observar el índice de Sundbarg poblacional, vemos que esta es de carácter progresivo ya que la base poblacional de 0 – 14 años supera ampliamente a los mayores de 50 años.

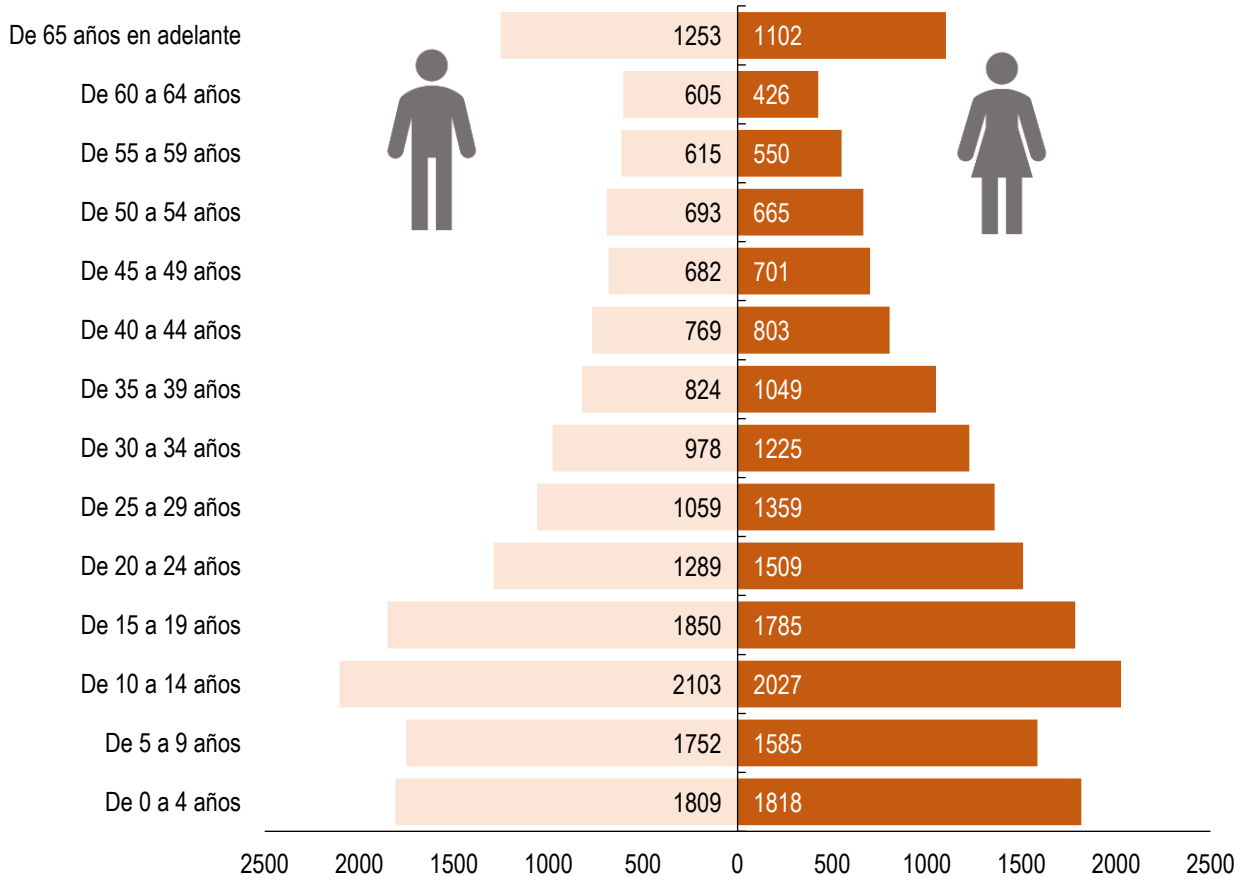


Gráfico 25: Pirámide poblacional del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Las tasas de crecimiento poblacional durante estos doce años para el cantón son: para el crecimiento aritmético lineal la tasa es del **1.81**, crecimiento geométrico **2.21**, simplificado de Bocaz **1.63** y para la tasa de crecimiento exponencial del **1.64**.

Dos de las parroquias del cantón Rioverde no han experimentado un incremento poblacional significativo, mientras que las demás parroquias su incremento poblacional va desde el 28% hasta el 34% durante este período censal.

Tabla 98: Incremento poblacional por parroquias del cantón Rioverde

PARROQUIAS	CENSO 2010	%	CENSO 2022	%	INCREMENTO
Rioverde	5 298	20%	7 124	22%	34%
Chontaduro	3 123	12%	4 156	13%	33%
Chumundé	3 534	13%	4 508	14%	28%
Lagarto	5 550	21%	5 670	17%	2%
Montalvo	3 977	15%	5 254	16%	32%
Rocafuerte	5 529	20%	6 173	19%	12%
Total	**27 011**	**100%**	**32 885**	**100%**	**22%**

Fuente: Censo 2022

A continuación, se describen las tasas de crecimiento de las parroquias que conforman el cantón Rioverde:

- **Cabecera cantonal, Rioverde;** crecimiento aritmético lineal 2.87, crecimiento geométrico 3.35, simplificado de Bocaz 2.45 y crecimiento exponencial 2.47.
- **Parroquia Chontaduro;** crecimiento aritmético lineal 2.76, crecimiento geométrico 3.23, simplificado de Bocaz 2.37 y crecimiento exponencial 2.38.
- **Parroquia Chumundé;** crecimiento aritmético lineal 2.30, crecimiento geométrico 0.24, simplificado de Bocaz 0.18 y crecimiento exponencial 0.18.
- **Parroquia Lagarto;** crecimiento aritmético lineal 0.18, crecimiento geométrico 1.02, simplificado de Bocaz 1.71 y crecimiento exponencial 1.01.
- **Parroquia Montalvo;** crecimiento aritmético lineal 2.68, crecimiento geométrico 3.14, simplificado de Bocaz 2.31 y crecimiento exponencial 2.32.
- **Parroquia Rocafuerte;** crecimiento aritmético lineal 0.97, crecimiento geométrico 1.23, simplificado de Bocaz 0.92 y crecimiento exponencial 0.92.

Una vez obtenidas las tasas de crecimiento poblacional del cantón, se obtienen las proyecciones y se espera que hasta el año 2040 la población del cantón este alrededor de los 41 696 habitantes.

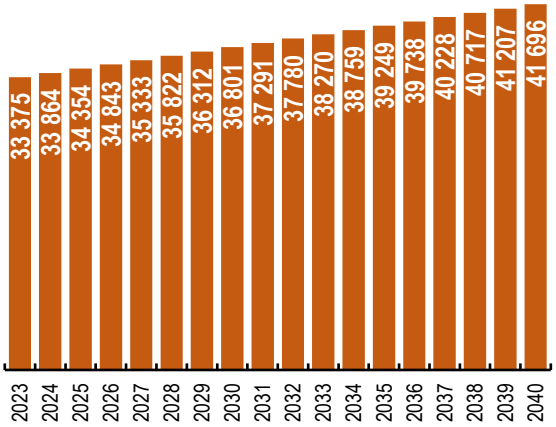


Gráfico 26: Proyección poblacional del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2010 – 2022

Tabla 99: Proyección poblacional del cantón Rioverde hasta el año 2100

Año	Proyección Pob.	Año	Proyección Pob.	Año	Proyección Pob.
2010	**27 011**	2060	51 486	2081	61 766
2022	**32 885**	2061	51 976	2082	62 255
2041	42 186	2062	52 465	2083	62 745
2042	42 675	2063	52 955	2084	63 234
2043	43 165	2064	53 444	2085	63 724
2044	43 654	2065	53 934	2086	64 213
2045	44 144	2066	54 423	2087	64 703
2046	44 633	2067	54 913	2088	65 192
2047	45 123	2068	55 402	2089	65 682
2048	45 612	2069	55 892	2090	66 171
2049	46 102	2070	56 381	2091	66 661
2050	46 591	2071	56 871	2092	67 150
2051	47 081	2072	57 360	2093	67 640
2052	47 570	2073	57 850	2094	68 129
2053	48 060	2074	58 339	2095	68 619
2054	48 549	2075	58 829	2096	69 108
2055	49 039	2076	59 318	2097	69 598
2056	49 528	2077	59 808	2098	70 087
2057	50 018	2078	60 297	2099	70 577
2058	50 507	2079	60 787	**2100**	**71 066**
2059	50 997	2080	61 276		

Fuente: Censo 2010 – 2022

Densidad Poblacional

La densidad poblacional es importante analizarla, ya que se debe considerar que los recursos naturales como las características del suelo, vegetación, fauna, recursos minerales y energéticos, entre otros, actúan como factores primordiales, que han atraído a la población para su aprovechamiento y explotación, por lo que sus urbes no se encuentran distantes de estos.

La presencia abundante de uno o más recursos naturales locales, han dado paso a que se formen los diferentes asentamientos humanos y que se generen actividades económicas, como por ejemplo la extracción minera, extracción petrolera en la Región Amazónica, en el caso del suelo por su calidad y fertilidad las llanuras en la Costa y en los valles interandinos.

Densidad Poblacional Bruta del Cantón

Con la información poblacional de los años 2010 y 2022, la densidad se incrementó en un 22%. Es decir, durante estos doce años, aumentó en 4 personas por cada kilómetro cuadrado.

Tabla 100: Densidad poblacional bruta del cantón Rioverde

CENSOS	POBLACIÓN	Km²	DENSIDAD Hab/km²
2010	27 011	1513.29	18
2022	32 885	1513.29	22

Fuente: Censo 2010 – 2022

De acuerdo con la superficie total del cantón, tenemos que al año 2022, por cada kilómetro cuadrado hay 22 personas. Esta densidad no es real, ya que toma en cuenta toda la superficie. Por lo que es necesario definir las densidades parciales para llegar a una densidad neta.

De acuerdo con la información de SIGTIERRAS, el territorio cantonal cuenta con varios usos del suelo, entre los de mayor extensión están las tierras forestales con el 48% y las tierras agropecuarias con el 45%, conformando así el **93%** de la superficie del territorio cantonal.
Las cinco categorías restantes del territorio conforman el 7% restante del suelo del cantón Rioverde. La zona antrópica o zonas pobladas representan el **1%.**

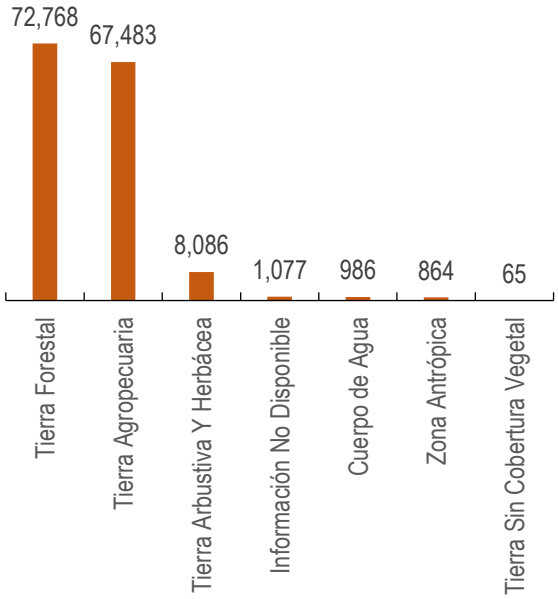


Gráfico 27: Tipo de suelos existentes en hectáreas del cantón Rioverde
Fuente: MAGAP 2020

Tierra Forestal: Áreas cubiertas predominantemente por árboles, formando un ecosistema donde predomina la vegetación arbórea. Estos bosques pueden ser naturales o plantaciones, y desempeñan un papel crucial en la conservación de la biodiversidad, la regulación del clima y la captura de carbono. Pueden incluir bosques tropicales, templados, boreales y manglares.

ÁREA NATURAL	POBLACIÓN	Ha	DENSIDAD Hab/ha
Tierra Forestal	32 885	72.77	**452**

Tierra Agropecuaria: Terrenos dedicados a la agricultura y la ganadería. Esto incluye campos de cultivo de cereales, frutas, vegetales, así como pastizales y praderas utilizadas para la cría de ganado. La gestión de estas tierras está orientada a la producción de alimentos, fibras y otros productos agrícolas.

ÁREA NATURAL	POBLACIÓN	Ha	DENSIDAD Hab/ha
Tierra Agropecuaria	32 885	67.48	**487**

Tierra Arbustiva y Herbácea: Terrenos dominados por vegetación arbustiva y herbácea. Estos paisajes incluyen matorrales, sabanas, estepas y praderas, caracterizados por la presencia de plantas de bajo porte como arbustos, hierbas y pastos. Son comunes en zonas semiáridas y pueden tener un uso limitado para la agricultura o el pastoreo.

ÁREA NATURAL	POBLACIÓN	Ha	DENSIDAD Hab/ha
Tierra Arbustiva Y Herbácea	32 885	8.09	**4 067**

Información No Disponible: Categoría utilizada cuando no se tiene información específica sobre el uso de la tierra en un área determinada. Esto puede deberse a la falta de datos actualizados, la inaccesibilidad del terreno o la ausencia de estudios detallados.

ÁREA NATURAL	POBLACIÓN	Ha	DENSIDAD Hab/ha
Información No Disponible	32 885	1.08	**30 534**

Cuerpo de Agua: Superficies ocupadas por agua, como ríos, lagos, lagunas, embalses, y mares. Los cuerpos de agua son fundamentales para el suministro de agua dulce, la regulación del clima, y sirven como hábitat para una gran diversidad de especies acuáticas.

ÁREA NATURAL	POBLACIÓN	Ha	DENSIDAD Hab/ha
Cuerpo de Agua	32 885	986.00	**33**

Tierra Sin Cobertura Vegetal: Terrenos que no están cubiertos por vegetación natural o plantada. Esto incluye desiertos, dunas, áreas rocosas, y suelos desnudos. Estos terrenos pueden ser inhóspitos para la vida vegetal y animal, y su uso para actividades humanas suele ser limitado o específico, como en la minería.

ÁREA NATURAL	POBLACIÓN	Ha	DENSIDAD Hab/ha
Tierra Sin Cobertura Vegetal	32 885	65.00	**506**

Densidad Poblacional Neta

Para la densidad poblacional neta se utilizará el valor de la extensión territorial urbana del cantón. Estas mediciones generalmente son susceptibles de contener un error, más aún cuando se trata de zonas geográficas no tan bien definidas y muchas de ellas de difícil acceso, la zona urbana del cantón es donde se desenvuelve las diferentes actividades económicas y sociales.

ÁREA NATURAL	POBLACIÓN	Ha	DENSIDAD Hab/ha
Zona Antrópica	32 885	864.00	**38**

Al aproximar de una manera más exacta la densidad poblacional, obtenemos un mejor indicador para la repartición de recursos y servicios en un área determinada. Como una aplicación de esto, se puede utilizar en lo siguiente:

Policías

Para determinar el área mínima que le corresponde vigilar a un policía se debe considerar la propuesta de la ONU sobre la relación policía – número de habitantes; la cual establece como promedio ponderado aceptable tres policías por cada mil habitantes. Dado que la población del cantón fue de **32 885** habitantes deberían existir al menos **99** policías.

El establecer la densidad de población real de un territorio puede ser un dato bastante útil a la hora de diseñar y establecer políticas públicas. En países desarrollados, la densidad de población es utilizada para categorizar territorios, ya sean urbanos o rurales (con densidad poblacional alta, intermedia o baja) y asignar a cada categoría de territorio unos servicios básicos estandarizados e infraestructuras por parte de las administraciones.

A diferente densidad de población, los territorios presentan problemas (y soluciones) distintas y es uno de los datos que se deberían utilizar (junto con otras características territoriales, como la geografía, el sistema productivo, características sociales, niveles de renta) para asignar recursos y optimizarlos en función de la población a atender.

Dada que la alta densidad de población se concentra en ciudades y territorios urbanos, estos valores deberían ser cuantificados. En particular, el cálculo adecuado de la densidad poblacional en centros urbanos (cantones y juntas parroquiales) determinará el número de colegios, parques, centros de salud y hospitales, centros sociales, que son necesarios para atender a la población. Cada uno de estos servicios atenderá a un radio poblacional, lo cual hace necesario establecer, entre otras cosas, su mejor ubicación y los recursos que serán necesarios tanto económicos como humanos, para ofrecer los servicios de calidad con equidad de acceso, pero también con eficiencia, optimizando los recursos humanos y económicos. Una baja densidad de población supone que los servicios e infraestructuras deberían atender la

misma ratio de población en función del criterio de eficiencia, considerando que la población se encuentra dispersa. Los parámetros como calidad (eficacia), equidad de acceso y eficiencia puede que no sean los mismos, e incluso que las soluciones sean totalmente diferentes que en un espacio urbano con alta concentración poblacional.

En ese caso, los servicios pueden establecerse como "itinerantes", acercando el servicio al ciudadano en cada una de las poblaciones de referencia, bien mejorar el transporte público entre los municipios, o bien ubicar el servicio y/o infraestructura en el lugar que ofrezca mejores posibilidades de comunicación y transporte. Las soluciones y los recursos que se necesitarán en esta situación son diferentes y afectan tanto al diseño y planificación de la política pública como a los recursos económicos y humanos. Finalmente, la alta proporción de zonas no habitables en el cantón hace que los datos reales de densidad de población se vean alterados sustancialmente. Este hecho debería modificar la percepción de las políticas a adoptar para el desarrollo de diversos territorios, considerando las características locales de cada uno de ellos.

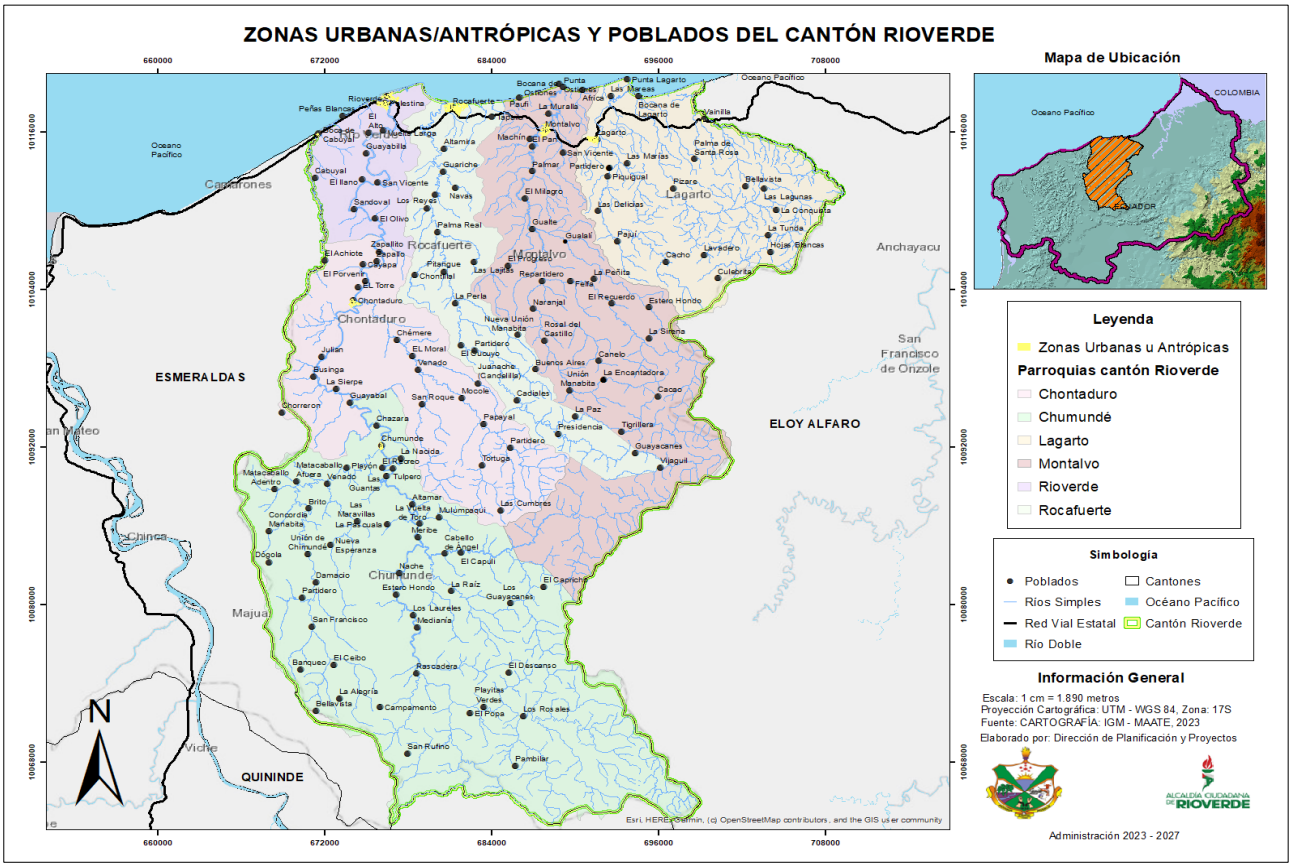


Figura 73: Zonas urbanas/antrópicas en el cantón Rioverde
Fuente: MAGAP 2020

Edad

Analizar la edad de una población es fundamental por varias razones que abarcan aspectos sociales, económicos, y de planificación. A nivel nacional la edad media registrada en el censo 2020 fue de 32 años y la edad mediana de 29. El 50% de la población tenía 29 años y menos. Existe un descenso de población menor de 15 años, el grupo de personas de 65 años o más se ha incrementado.

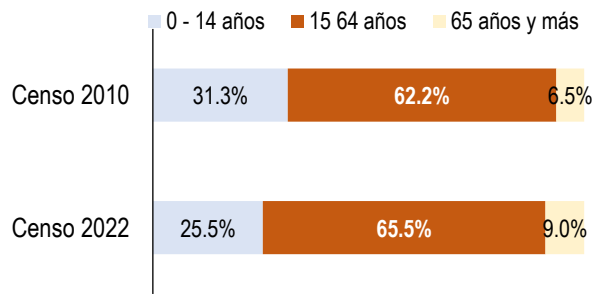


Gráfico 28: Grupos de edad a nivel nacional
Fuente: Censo 2022 – 2010

En la región costa, la provincia de Esmeraldas tiene una mediana de edad de **24** años, indicando una población muy joven. Por otro lado, las provincias de Guayas y El Oro presentan medias y medianas iguales.

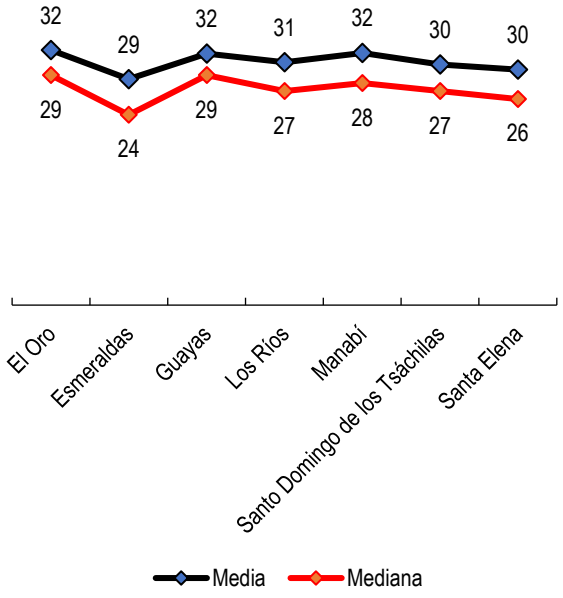


Gráfico 29: Promedio y mediana edades de las provincias de la región costa
Fuente: Censo 2022

Al analizar las edades de la población a nivel de cantones en la provincia de Esmeraldas, se observa que la cabecera provincial tiene una población de mayor edad, mientras que los cantones de Rioverde, Atacames, San Lorenzo, Muisne y Eloy Alfaro presentan poblaciones relativamente jóvenes.

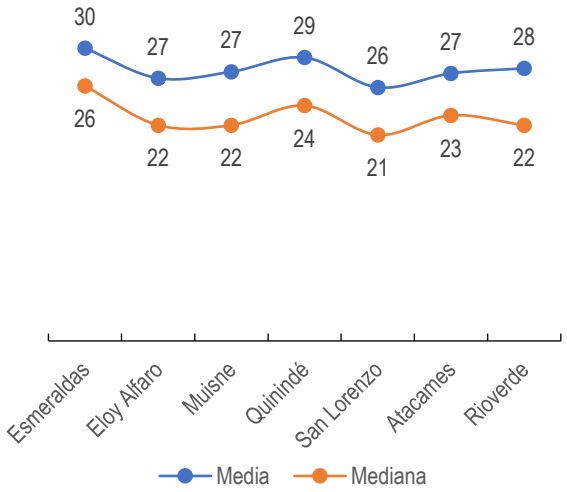


Gráfico 30: Promedio y mediana edades de los cantones de la provincia de Esmeraldas
Fuente: Censo 2022

Las parroquias que pertenecen al cantón Rioverde presentan variaciones significativas en la composición por edad de sus poblaciones. La parroquia de Chumundé destaca por tener una población relativamente joven en comparación con las demás parroquias del cantón.

En contraste, las parroquias de Rocafuerte y Rioverde registran una población con una mayor proporción de personas de edad avanzada. Esta diferencia en la estructura etaria puede estar influenciada por factores socioeconómicos, patrones migratorios y el acceso a servicios básicos, entre otros.

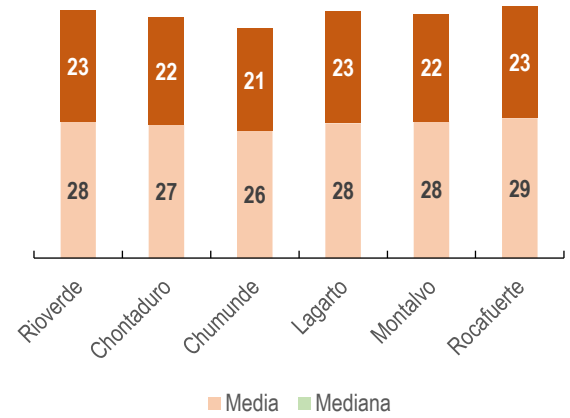


Gráfico 31: Edades de las parroquias del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Género

El análisis del género en la población es crucial para entender dinámicas sociales y económicas, identificar desigualdades y diseñar políticas efectivas, promoviendo un desarrollo inclusivo y equitativo.

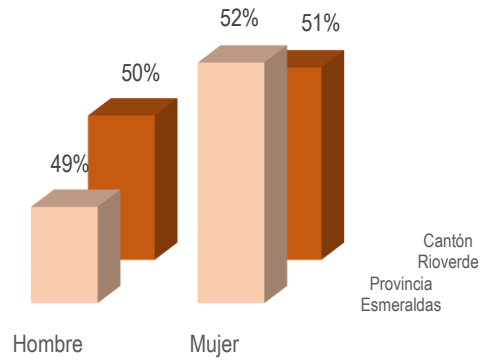
Permite identificar y cuantificar las desigualdades entre hombres y mujeres en aspectos como educación, empleo, salarios y posiciones de liderazgo, lo que es esencial para desarrollar políticas que promuevan la equidad de género.

Los datos desglosados por género son vitales para formular políticas públicas efectivas, adecuando campañas de salud, estrategias educativas y otras intervenciones para lograr la equidad. Además, el género influye en la estructura del mercado laboral y la economía, siendo necesario analizar estas diferencias para identificar barreras y promover la participación económica plena de las mujeres.

También proporciona información valiosa sobre tendencias demográficas, como natalidad, mortalidad y migración, con implicaciones importantes para la planificación a largo plazo en áreas como vivienda, infraestructura y servicios sociales.

A nivel provincial, el censo poblacional del año 2022, contabilizo para la provincia de Esmeraldas más mujeres que hombres, 285 052 y 268 848 respectivamente. En el caso del cantón Rioverde, el escenario es igual al provincial. En el primer caso la diferencia es de 2 p.p y en el cantonal con 1 p.p. Los hombres suman 16 281 casos y las mujeres 16 604.

Gráfico 32: Género población provincia de Esmeraldas vs género cantón



Rioverde
Fuente: Censo 2022

A nivel cantonal, tenemos que la parroquia de Rioverde tiene un mayor número de mujeres en comparación con las demás parroquias. Las parroquias de Lagarto, Montalvo y Rocafuerte también cuentan con un mayor número de población femenina en sus territorios.
Por otra parte, las parroquias de Chontaduro y Chumundé Registran mayor población masculina.

Este patrón demográfico puede estar influenciado por factores socioeconómicos y culturales, como la migración hacia áreas urbanas en busca de oportunidades laborales y educativas, que suelen atraer a más mujeres. Además, las áreas rurales pueden retener una mayor proporción de hombres debido a actividades económicas tradicionales como la agricultura y la ganadería.

Tabla 101: Población por género en las parroquias del cantón Rioverde

PARROQUIAS	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Rioverde	3 435	**3 689**	7 124
	48.2%	**51.8%**	100.0%
Chontaduro	**2 169**	1 987	4 156
	52.2%	47.8%	100.0%
Chumundé	**2 308**	2 200	4 508
	51.2%	48.8%	100.0%
Lagarto	2 828	**2 842**	5 670
	49.9%	**50.1%**	100.0%
Montalvo	2 592	**2 662**	5 254
	49.3%	**50.7%**	100.0%
Rocafuerte	2 949	**3 224**	6 173
	47.8%	**52.2%**	100.0%
Total	16 281	16 604	32 885
	49.5%	50.5%	100.0%

Fuente: Censo 2022

El análisis de la población por grupos de edad y etapas de vida a partir del censo 2022 destaca la importancia de adaptar las políticas públicas a las necesidades específicas de cada grupo. Esto incluye garantizar acceso a educación y empleo para los jóvenes, apoyo a las familias y trabajadores en edad productiva, y cuidados adecuados para la población envejecida. La planificación estratégica basada en estos datos es esencial para promover un desarrollo sostenible y equitativo.

Para el grupo de niños de 0 a 11 años, incluye a los recién nacidos, niños en edad preescolar y escolar. Representa la base del futuro capital humano. Es crucial invertir en salud, educación y servicios básicos, programas de vacunación, acceso a educación primaria y secundaria, y servicios de protección infantil.

Adolescentes de 12 a 17 años indica que están en transición hacia la vida adulta. Este grupo está en una etapa crucial de formación educativa y entrada al mercado laboral. Es fundamental que cuenten con acceso a educación superior y técnica, programas de empleo juvenil, orientación vocacional y servicios de salud reproductiva.

Para la etapa de vida de 18 a 29 años incluye a adultos jóvenes que generalmente están en sus primeros años de carrera profesional y formación de familia. Es el grupo más productivo en términos económicos y reproductivos. Facilidades para la conciliación laboral y familiar, acceso a vivienda, y programas de desarrollo profesional y emprendimiento.

Para el grupo de 30 a 64 años son las etapas medias de su vida laboral y personal, este grupo suele tener mayores responsabilidades económicas y familiares, aquí es importante pensar en programas de, salud preventiva, planificación para la jubilación y sobre todo en el reemplazo laboral con aquellos que están en etapas de vida más jóvenes entre los 18 a 29 años, dependiendo de la necesidad laboral y sus especializaciones.

Por último, tenemos al grupo etario que comprende los 64 años y más, que incluye a la población en edad de jubilación y adultos mayores. Con el envejecimiento poblacional, este grupo requiere especial atención en términos de salud y bienestar. Es necesario implementar políticas de servicios de salud geriátrica, programas de pensiones, y servicios de cuidado y apoyo para la vida diaria.

Tabla 102: Grupos de edad por etapas de vida y por género de las parroquias del cantón Rioverde

PARROQUIAS	GRANDES GRUPOS DE EDAD			TOTAL
	DE 0 A 14 AÑOS	DE 15 A 64 AÑOS	65 AÑOS O MÁS	
Rioverde	2 359	4 257	508	**7 124**
	33.1%	59.8%	7.1%	**100.0%**
Chontaduro	1 390	2 506	260	**4 156**
	33.4%	60.3%	6.3%	**100.0%**
Chumunde	1 681	2 572	255	**4 508**
	37.3%	57.1%	5.7%	**100.0%**
Lagarto	1 872	3 416	382	**5 670**
	33.0%	60.2%	6.7%	**100.0%**
Montalvo	1 829	2 986	439	**5 254**
	34.8%	56.8%	8.4%	**100.0%**
Rocafuerte	1 963	3 699	511	**6 173**
	31.8%	59.9%	8.3%	**100.0%**
Total	**11 094**	**19 436**	**2 355**	**32 885**
	33.7%	**59.1%**	**7.2%**	**100.0%**

Fuente: Censo 2022

Personas En Condición De Movilidad Humana

Ecuador ha sido un destino importante para personas provenientes principalmente de Venezuela y Colombia en el contexto de movilidad humana. Según datos de ACNUR, hasta junio de 2021, aproximadamente 430 000 venezolanos residían en el país, y más de 70 000 personas, en su mayoría colombianas, han sido reconocidas oficialmente como refugiadas. El flujo de migrantes venezolanos y colombianos ha continuado en aumento, con muchos de ellos buscando asentarse en localidades como Rioverde debido a las oportunidades laborales y la relativa estabilidad comparada con sus países de origen.

Un alto porcentaje de las personas en movilidad humana en Rioverde son familias completas, incluyendo un significativo número de mujeres que enfrentan condiciones de alta vulnerabilidad y riesgo, especialmente por la violencia y la falta de acceso a servicios básicos.

La mayoría de los migrantes en Rioverde viven en condiciones precarias, dedicándose en gran parte a actividades informales o enfrentando desempleo. Solo una minoría cuenta con empleos formales o negocios p.

El acceso a servicios de salud, educación y documentación legal sigue siendo un desafío considerable, afectando significativamente la capacidad de los migrantes para integrarse plenamente y acceder a servicios esenciales.

Aunque muchos migrantes informan experiencias positivas de interacción con la población local, un alto porcentaje también ha enfrentado discriminación, especialmente por su nacionalidad, lo que afecta su integración y bienestar social en Rioverde. El cantón Rioverde, al igual que otras regiones de Ecuador, está lidiando con los desafíos y oportunidades que presenta la movilidad humana.

Es crucial continuar apoyando a estas poblaciones vulnerables mediante políticas inclusivas y programas de asistencia que promuevan su integración socioeconómica y mejoren sus condiciones de vida. La colaboración entre el gobierno, organizaciones internacionales y la comunidad local es fundamental para abordar eficazmente esta situación. Según el censo de población del año 2022, registró en el cantón Rioverde la presencia de personas en condición de movilidad humana, el **67%** de estos son de nacionalidad colombiana y el **33%** de nacionalidad venezolana.

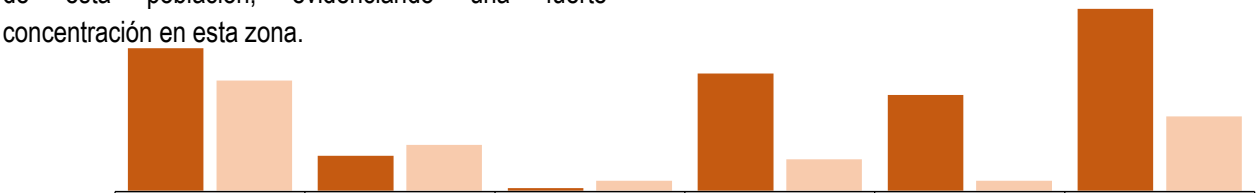
Tabla 103: Personas en situación de movilidad por país de procedencia y grupos de edad el cantón Rioverde

PAIS	DE 0 A 14 AÑOS	DE 15 A 64 AÑOS	DE 65 AÑOS EN ADELANTE	TOTAL
Colombia	18	128	16	162
Venezuela	20	60	0	80

Fuente: Censo 2022

De la población en situación de movilidad que reside en el cantón Rioverde, provincia de Esmeraldas, un **30%** se concentra en la parroquia rural de Rocafuerte, siendo esta la principal zona de asentamiento. La cabecera cantonal alberga un **29%**, convirtiéndose en la segunda área con mayor presencia de personas en movilidad. En tercer lugar, la parroquia rural de Lagarto acoge al **17%** de esta población, evidenciando una fuerte concentración en esta zona.

Las parroquias rurales de Montalvo y Chontaduro también juegan un rol importante en la acogida de personas en situación de movilidad, con el **12%** y **10%** respectivamente. Finalmente, la parroquia de Chumundé, aunque con una proporción menor, alberga al **2%** de esta población, completando así el panorama de distribución en el cantón Rioverde.



	RIOVERDE	CHONTADURO	CHUMUNDÉ	LAGARTO	MONTALVO	ROCAFUERTE
Colombia	40	10	1	33	27	51
Venezuela	31	13	3	9	3	21

Gráfico 33: Población en situación de movilidad por parroquia de residencia del cantón Rioverde
Fuente: Censo 202

Personas Con Discapacidad

En primer lugar, es fundamental definir qué se entiende por discapacidad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la discapacidad es un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones en la participación. Las deficiencias son problemas en las funciones o estructuras corporales; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas; y las restricciones en la participación son problemas para participar en situaciones vitales.
Según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades CONADIS, hasta septiembre de 2023, se contabilizo **480 776** personas que presentan algún tipo de discapacidad a nivel nacional. De este total, la provincia del Esmeraldas registra un total de **16 490** personas con discapacidad, lo que representa el **3%** del total nacional.

En el marco del registro del CONADIS con corte a septiembre de 2023, el cantón Rioverde ha registrado un total de **833** casos de personas con discapacidad, lo que representa un **5%** de la población total de la provincia. Este dato subraya la importancia de abordar de manera efectiva las necesidades y desafíos de este segmento de la población a través de políticas públicas y programas de apoyo específicos.

La prevalencia de la discapacidad en Rioverde muestra una distribución desigual entre géneros. El **60%** de las personas con discapacidad son hombres (496), mientras que, el **40%** representan las mujeres (337 casos). Esta disparidad puede estar influenciada por factores como diferencias en la exposición a riesgos laborales, acceso a servicios de salud, y barreras sociales y culturales.

La mayor prevalencia de discapacidad en hombres podría indicar una necesidad de intervenciones específicas que aborden riesgos ocupacionales y promuevan la seguridad en el trabajo. Además, las mujeres con discapacidad pueden enfrentar barreras adicionales relacionadas con roles de género y discriminación, lo cual requiere estrategias de inclusión y empoderamiento específicas.

El tipo de discapacidad más común en Rioverde es la discapacidad física, que afecta al **47%** de la población con discapacidad, lo que corresponde aproximadamente a **392** personas. Este alto porcentaje puede reflejar la prevalencia de condiciones que limitan la movilidad, tales como enfermedades crónicas, lesiones traumáticas y trastornos musculoesqueléticos.

La discapacidad intelectual es la segunda más prevalente, representando el **27%** de los casos, equivalentes a alrededor de **222** personas. Este tipo de discapacidad incluye condiciones que afectan el desarrollo cognitivo y la capacidad de aprendizaje, subrayando la necesidad de servicios educativos y de apoyo especializados.

Otros tipos de discapacidad, aunque menos frecuentes, también son relevantes y requieren atención específica. Estas pueden incluir discapacidades sensoriales (como la pérdida de visión y audición), discapacidades psicosociales (como trastornos de salud mental graves), y discapacidades múltiples, donde los individuos experimentan más de una discapacidad simultáneamente.

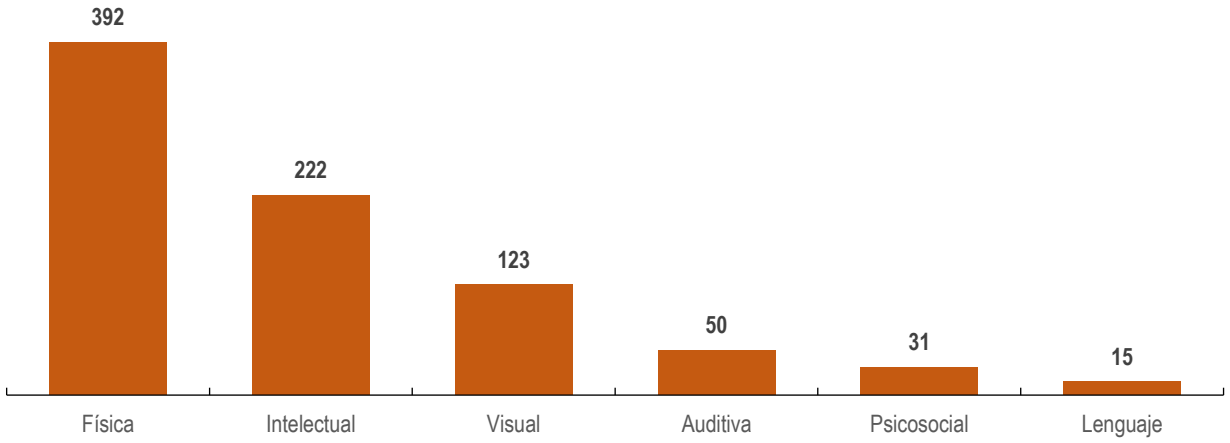


Gráfico 34: Tipo de discapacidad que afecta a la población del cantón Rioverde
Fuente: CONADIS, corte a septiembre 2023.

El hecho de que el **78%** de las personas evaluadas con discapacidad se encuentre en un grado de discapacidad entre el 30% y el 74% resalta la necesidad de enfoques integrales y personalizados en la planificación de servicios y apoyos.

Al reconocer y abordar las variadas necesidades de este grupo, se pueden desarrollar estrategias efectivas que mejoren significativamente su calidad de vida y promuevan una mayor inclusión social.

Tabla 104: Grado de discapacidad por número de casos del cantón Rioverde

GRADO DE DISCAPACIDAD	NÚMERO DE CASOS	%
De 30% a 49%	336	40%
De 50% a 74%	312	37%
De 75% a 84%	121	15%
De 85% a 100%	64	8%

Fuente: CONADIS, corte a septiembre 2023.

Al analizar la relación entre el grado de discapacidad y el género de la población afectada, se observa una tendencia marcada en la cual las mujeres presentan, con mayor frecuencia, un grado de discapacidad que varía entre el 30% y el 74%.

Este hallazgo es de suma relevancia, ya que sugiere que una porción significativa de mujeres con discapacidad se encuentra en un rango moderado a severo. Esta situación plantea desafíos específicos que impactan no solo su vida diaria, sino también su inclusión y participación en la sociedad.

Las implicaciones de este dato subrayan la necesidad de políticas y programas de apoyo que se adapten a las necesidades particulares de este grupo, con el fin de mejorar su calidad de vida y fomentar su integración social plena. Además, la percepción social de la discapacidad puede exacerbar estas dificultades, ya que los estigmas y prejuicios a menudo limitan la capacidad de las mujeres con discapacidad para acceder a servicios y recursos. Por ello, es crucial trabajar no solo en la eliminación de barreras físicas y económicas, sino también en la transformación de actitudes y la promoción de una sociedad más inclusiva y equitativa.

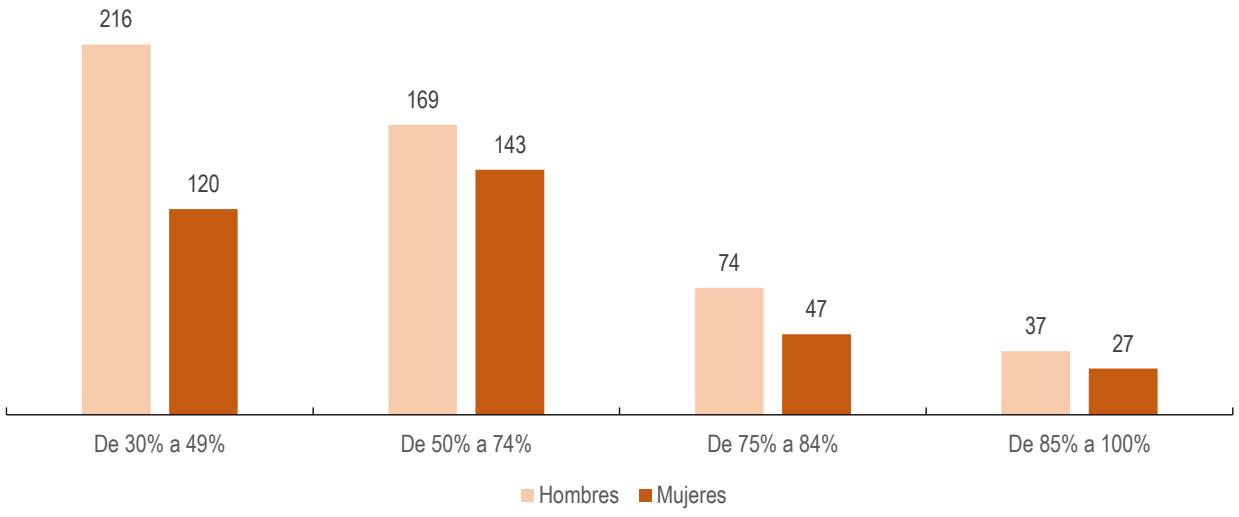


Gráfico 35: Grado de discapacidad por género del cantón Rioverde
Fuente: CONADIS, corte a septiembre 2023.

El análisis de la distribución de las discapacidades por edad muestra una concentración significativa en este grupo vulnerable, con un **85%** de los casos registrados entre los 19 y los 65 años o más. Este hallazgo subraya la importancia de desarrollar enfoques específicos y adaptados a las diferentes etapas de la vida.

La alta prevalencia de discapacidades en la población adulta destaca la necesidad de políticas y programas de apoyo que aborden tanto las necesidades de los adultos, quienes pueden enfrentar barreras en su vida laboral, social y de salud, como las de los niños, cuyo desarrollo integral y educación requieren atención especializada.

Además, este patrón etario pone de manifiesto la importancia de una planificación a largo plazo que incluya medidas preventivas, programas de rehabilitación, y accesibilidad en todos los ámbitos de la vida cotidiana.

Es esencial que se fortalezcan las redes de apoyo para garantizar que las personas con discapacidad, independientemente de su edad, puedan acceder a los recursos necesarios para llevar una vida digna y activa.

Esto incluye la implementación de estrategias de inclusión laboral, educación accesible, y atención médica adecuada, que permitan a las personas con discapacidad desenvolverse plenamente en la sociedad.

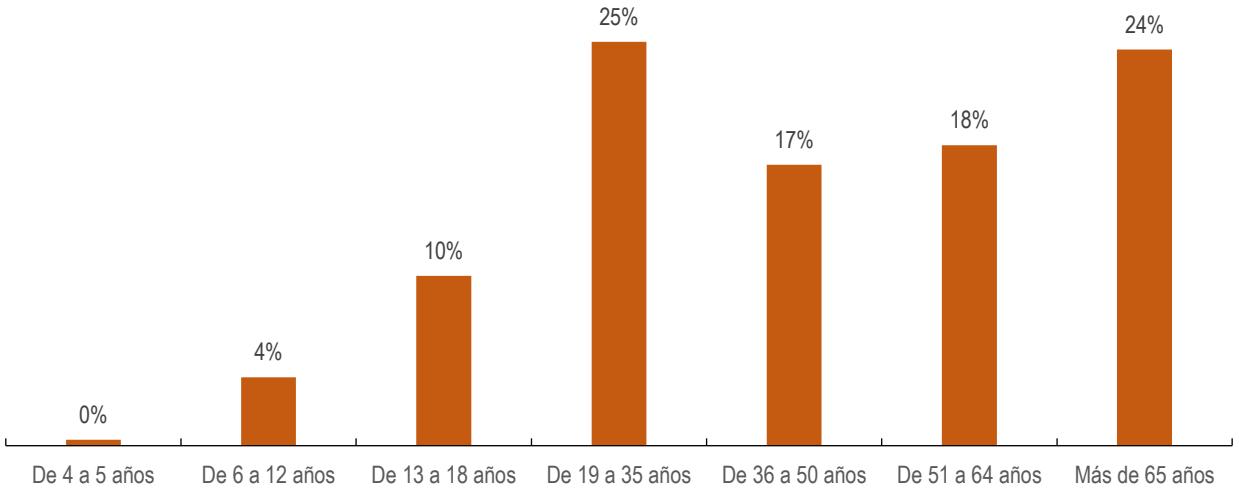


Gráfico 36: Grado de discapacidad por rangos de edad del cantón Rioverde
Fuente: CONADIS, corte a septiembre 2023.

Autoidentificación Étnica

En el VI Censo de Población y V de Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en noviembre del 2001, por primera vez se preguntó a la población ecuatoriana sobre la forma en que se definía a sí misma desde el punto de vista étnico. Para el 2010, el INEC incorpora las categorías de afrodescendientes, mulato y montubio para dar cuenta de la existencia de nuevas identidades culturales.

Lo que mide el censo en este caso son las percepciones que la población tiene sobre sí, aspecto que debe ser considerado con mucho cuidado, ya que estos procesos de autopercepción, son construcciones que la población realiza en base a una serie de condiciones que tienen una raíz histórica y social, en donde han estado presentes en forma permanente la revalorización de “lo blanco” identificativo primero como español, luego europeo y hoy estadounidense, en detrimento de “lo indio” y “lo negro” que fue considerado como inferior, como atrasado, pobre, subdesarrollado.

Cosa similar sucedió con el mestizaje, que siendo una realidad nacional se identificó primero con su raíz española y solamente hoy con los procesos de revalorización de lo indígena, este está “escondiendo” una identidad que no se quiere asumir, porque resulta todavía difícil, para la mayor parte de la población, asumir una identidad que socialmente no es “valorada”. De allí, que los datos expuestos deben ser leídos y analizados tomando en cuenta esta perspectiva.

En el país existen múltiples nacionalidades y es importante analizar a cuál de ellas pertenecen los habitantes del cantón, que tipo y en que porcentajes sus habitantes conservan aun sus enseñanzas y costumbres ancestrales, garantizando aún más su riqueza. Más de la mitad de la población del cantón que fue censada en el año 2022, se autoidentifican como afroecuatorianos, afrodescendientes, negros o mulatos, mestizos/as, en segundo lugar, tenemos a quienes se autoidentifican como mestizos, es decir por cada persona que se autoidentifica como mestiza existen 2.4 personas autoidentificadas como afroecuatorianos, afrodescendientes o negros.

Tabla 105: Autoidentificación Étnica del cantón Rioverde

AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA	FRECUENCIA	%
Indígena	489	1%
Afroecuatoriana/o, Afrodescendiente, Negra/o, Mulata/o	21 907	67%
Montubia/o	696	2%
Mestiza/o	9 248	28%
Blanca/o	543	2%
Otro	2	0%
Total	**32 885**	**100%**

Fuente: Censo 2022

A nivel parroquial la autoidentificación evidencia una tendencia hacia la autoidentificación afroecuatoriana, afrodescendiente o negra, le sigue la autoidentificación mestiza y en tercer lugar tenemos a la etnia indígena como las principales.

La autoidentificación montubia tiene presencia en el territorio, pero no es significativa.

Tabla 106: Autoidentificación Étnica por parroquias del cantón Rioverde

AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA	RIOVERDE	CHONTADURO	CHUMUNDÉ	LAGARTO	MONTALVO	ROCAFUERTE	TOTAL
Indígena	106	2	363	9	5	4	489
	1.5%	**0.0%**	**8.1%**	**0.2%**	**0.1%**	**0.1%**	**1.5%**
Afroecuatoriana/o, Afro-descendiente, Negra/o, Mulata/o	5 472	2 234	1 912	3 401	3 816	5 072	21 907
	76.8%	**53.8%**	**42.4%**	**60.0%**	**72.6%**	**82.2%**	**66.6%**
Montubia/o	67	56	318	91	128	36	696
	0.9%	**1.3%**	**7.1%**	**1.6%**	**2.4%**	**0.6%**	**2.1%**
Mestiza/o	1 371	1 781	1 809	2 060	1 203	1 024	9 248
	19.2%	**42.9%**	**40.1%**	**36.3%**	**22.9%**	**16.6%**	**28.1%**
Blanca/o	107	83	105	109	102	37	543
	1.5%	**2.0%**	**2.3%**	**1.9%**	**1.9%**	**0.6%**	**1.7%**
Otro	1	0	1	0	0	0	2
	0.0%	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**
TOTAL	**7 124**	**4 156**	**4 508**	**5 670**	**5 254**	**6 173**	**32 885**

Fuente: Censo 2022

En cuando a la nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece, encontramos que en el cantón Rioverde existen aún los “Chachi”, también conocido como Cayapa, es uno de los grupos indígenas que habitan principalmente en la región de la provincia de Esmeraldas.

Los Chachis han preservado gran parte de su cultura y tradiciones a lo largo de los siglos, manteniendo un estilo de vida que está profundamente ligado a la selva tropical y los ríos que rodean sus comunidades.
Hablan el idioma Chachi, también conocido como “Chapalaa”, que pertenece a la familia lingüística Barbacoan.

Este idioma es una parte esencial de su identidad cultural y se transmite de generación en generación, aunque muchos también hablan español.

Culturalmente, los Chachis mantienen una rica tradición oral, incluyendo mitos, leyendas y cantos, que reflejan su visión del mundo y sus relaciones con la naturaleza. La espiritualidad es una parte importante de su vida, con creencias y prácticas que están entrelazadas con su entorno natural.

Tabla 107: Nacionalidad o pueblo indígena del cantón Rioverde

NACIONALIDAD O PUEBLO INDÍGENA	FRECUENCIA	%
Achuar	2	0%
Chachi	456	94%
Epera Siapidaara	3	1%
Siona	2	0%
Shuar	1	0%
Tsáchilas	3	1%
Kichwa	18	4%
Waranka	1	0%
Otras/os Nacionalidades/ Pueblos Indígenas N.C.P.	1	0%
Total	**487**	**100%**

Fuente: Censo 2022

3.2 Servicios públicos y sociales

Educación

La implementación del Nuevo Modelo de Gestión Educativa está en desarrollo progresivo en todo el territorio ecuatoriano, incluye las **9** Zonas Educativas (Subsecretarías de Quito y Guayaquil), los **140** distritos y **1 117** circuitos. Y todas las áreas, secciones y direcciones del Ministerio de Educación.

La población objetivo abarca todos los usuarios del Sistema Nacional de Educación, incluyendo estudiantes y ex estudiantes de todos los niveles y modalidades, docentes y autoridades de establecimientos fiscales, fiscomisionales y particulares del Ecuador.

Adicionalmente, abarca a todos los funcionarios del Ministerio de Educación del Nivel Central, de las Coordinaciones Educativas Zonales y de las Direcciones Provinciales de Educación Hispanas y Bilingües que se encuentran en transición hacia los distritos.

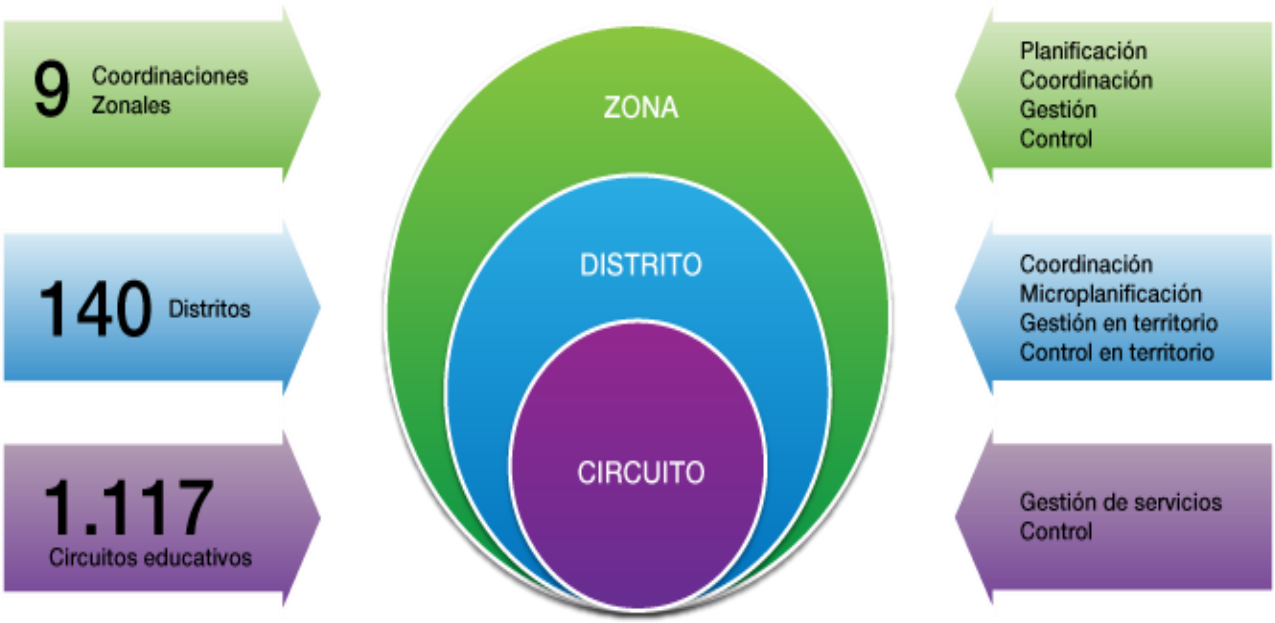


Figura 74. Nuevo Modelo de Gestión Educativa
Fuente: MINEDUC

La Zona 1 de planificación cuenta con **16** distritos y **152** circuitos educativos. La provincia de Esmeraldas tiene **6** distritos y **64** circuitos. El Carchi con **3** distritos y **23** circuitos educativos. Imbabura **3** distritos y un total de **33** circuitos. Y la provincia amazónica de Sucumbíos con **4** distritos y **32** circuitos.

Esmeraldas es una provincia con una considerable diversidad étnica y cultural, además de enfrentar desafíos socioeconómicos significativos. Los 64 circuitos educativos reflejan una necesidad de cobertura amplia debido a la dispersión de la población y las variaciones en la accesibilidad a servicios básicos. La provincia es vulnerable a eventos climáticos extremos, como inundaciones y deslizamientos, lo que puede afectar la infraestructura educativa.

A pesar de la variabilidad en la cantidad de circuitos por provincia, un desafío común es asegurar que todas las regiones tengan acceso equitativo a la educación. Esto incluye la distribución de recursos, calidad docente, y oportunidades de desarrollo para los estudiantes.

Tabla 108: Distritos y circuitos educativos de la Zona 1 de planificación

Zona Educativa	Provincia	Unidad Administrativa Distrital	Distrito Educativo	Descripción del Distrito Educativo (Cantón/Parroquia urbana)	Código Distrito Educativo	Circuitos
ZONA 1	Esmeraldas	Esmeraldas	Esmeraldas	Esmeraldas	08D01	14
		Eloy Alfaro	Eloy Alfaro	Eloy Alfaro	08D02	10
		Atacames	Atacames - Muisne	Muisne	08D03	10
		Quinindé	Quinindé	Atacames	08D04	18
		San Lorenzo	San Lorenzo	San Lorenzo	08D05	6
		Ríoverde	**Ríoverde**	**Ríoverde**	**08D06**	**6**
	Carchi	Tulcán	Tulcán - San Pedro de Huaca	San Pedro de Huaca	04D01	9
				Tulcán		
		Montúfar	Montúfar - Bolívar	Montúfar	04D02	7
				Bolívar		
		Mira	Mira - Espejo	Espejo	04D03	7
				Mira		
	Imbabura	Ibarra	Ibarra-Pimampiro-Urcuqui	Ibarra	10D01	16
				Pimampiro		
				San Miguel de Urcuquí		
		Otavalo	Otavalo-Antonio Ante	Antonio Ante	10D02	10
				Otavalo		
		Cotacachi	Cotacachi	Cotacachi	10D03	7
	Sucumbíos	Cáscales	Cáscales-Gonzalo Pizarro-Sucumbíos	Cáscales	21D01	7
				Gonzalo Pizarro		
				Sucumbíos		
		Lago Agrio	Lago Agrio	Lago Agrio	21D02	11
		Cuyabeno	Cuyabeno-Putumayo	Cuyabeno	21D03	8
				Putumayo		
		Shushufindi	Shushufindi	Shushufindi	21D04	6

Fuente: MINEDUC

De acuerdo con los datos del Ministerio de Educación (MINEDUC), para el año lectivo de inicio 2023 – 2024, se encuentran habilitados **86** establecimientos educativos en todo el cantón de Rioverde.

El **90**% de estos centros educativos se encuentran ubicados en el área rural y el **10**% en la zona urbana.

La jurisdicción de estos centros educativos se divide en intercultural e intercultural bilingüe.

Intercultural: Se refiere a la interacción entre diferentes culturas, promoviendo el respeto, el diálogo, y la convivencia entre ellas. La interculturalidad busca crear un entorno donde las diversas culturas puedan coexistir, aprender unas de otras, y contribuir a una sociedad más inclusiva y equitativa. Este concepto no necesariamente implica la cuestión del idioma, aunque puede incluirlo.

Intercultural Bilingüe: Es una forma específica de interculturalidad que incluye explícitamente el uso de más de un idioma en contextos educativos, sociales o culturales.

En muchos casos, se refiere a sistemas educativos que no solo promueven la interacción entre culturas, sino que también se enfocan en enseñar y aprender en al menos dos idiomas, uno de los cuales suele ser una lengua indígena o minoritaria.

El **28%** de los establecimientos educativos se ubican en la parroquia de Chumundé, con el **20%** en Montalvo, en un **16%** en la parroquia de Lagarto, con el **13%** en las parroquias de Rocafuerte y Chontaduro respectivamente y con el **10%** en la cabecera cantonal.

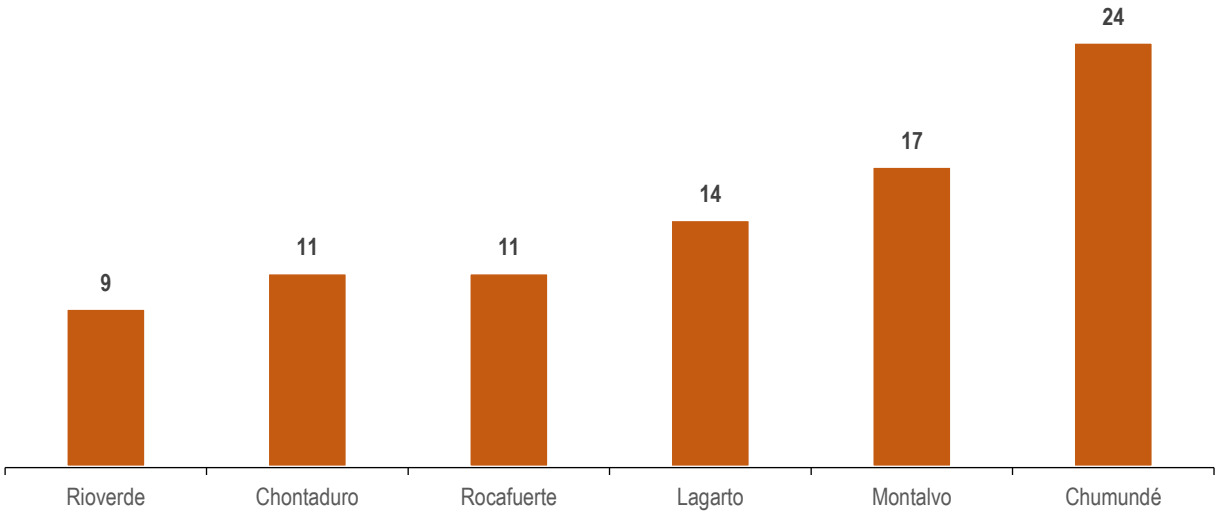


Gráfico 37: Establecimientos educativos por parroquias del cantón Rioverde
Fuente: MINEDUC inicio período 2023 – 2024

El **98%** de los centros educativos que se encuentran habilitados para el período lectivos de inicio 2023 – 2024 son de sostenimiento fiscal y el **2%** de sostenimiento fiscomisional. Existen dos modalidades de jornada; matutina y matutina y vespertina.

En el cantón se ofertan cuatro niveles de educación los cuales son:

- Educación General Básica.
- Educación Inicial y educación General Básica.
- Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato.
- Educación Inicial, Educación General Básica, Bachillerato y Ofertas Intensivas.

En la oferta educativa disponible, el **69%** de las instituciones ofrecen educación general básica, mientras que el **21%** abarcan tanto educación inicial como educación general básica. Un **6%** de las instituciones ofrecen un ciclo educativo más completo, que incluye educación inicial, educación general básica y bachillerato. Finalmente, el **5%** de la oferta educativa abarca educación inicial, educación general básica, bachillerato y programas de educación intensiva.

En cuanto al personal docente que labora en estas instituciones educativas para el año lectivo 2023 – 2024, la distribución de género muestra una notable predominancia femenina, con una proporción aproximada de tres mujeres docentes por cada docente de género masculino. Esto refleja un patrón constante en la representación de género dentro del cuerpo docente.

Por otro lado, el personal administrativo asignado para este período lectivo también revela una tendencia hacia una mayor presencia femenina. En total, se cuenta con 15 casos de personal administrativo de género femenino frente a 9 casos de personal administrativo de género masculino.

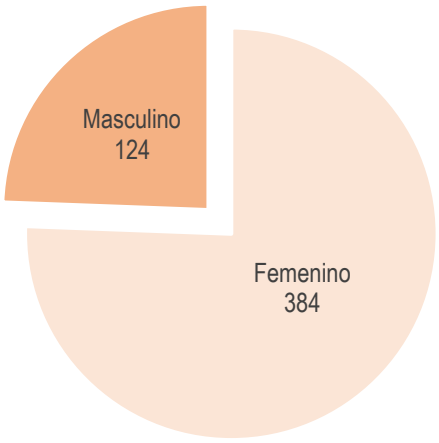


Gráfico 38: Personal docente establecimientos educativos del cantón RioverdeFuente: MINEDUC inicio período 2023 – 2024

En el período lectivo de inicio 2023 – 2024, los establecimientos educativos del cantón Rioverde albergan un total de **9 982** estudiantes. De este total, la distribución por género es bastante equilibrada, con un **51%** de estudiantes femeninos y un **49%** de estudiantes masculinos. Esta paridad refleja un acceso equitativo a la educación entre niñas y niños en la región, lo cual es un indicador positivo de igualdad de género en el ámbito educativo.

Además, esta distribución cercana al 50/50 permite a las instituciones enfocarse en políticas y prácticas inclusivas que aseguren un entorno de aprendizaje equitativo para todos los estudiantes, independientemente de su género. Este balance también facilita la implementación de programas que fomenten la participación de ambos géneros en diversas actividades académicas y extracurriculares, contribuyendo así al desarrollo integral de todos los alumnos y alumnas en el cantón Rioverde.

La parroquia con mayor cantidad de estudiantes para este año lectivo 2023 – 2024 es Rocafuerte, seguido de Rioverde y Montalvo entre las más relevantes.

Tabla 109: Distribución de los estudiantes por género y parroquias del cantón Rioverde

PARROQUIAS	ESTUDIANTES FEMENINOS	%	ESTUDIANTES MASCULINOS	%	TOTAL	%
Chumunde	734	51%	705	49%	1 439	14%
Lagarto	820	51%	798	49%	1 618	16%
Rocafuerte	1 091	52%	1 018	48%	2 109	21%
Montalvo	810	49%	859	51%	1 669	17%
Chontaduro	645	50%	644	50%	1 289	13%
Rioverde	952	51%	906	49%	1 858	19%
Total	**5 052**	51%	**4 930**	49%	**9 982**	**100%**

Fuente: MINEDUC inicio período 2023 – 2024

En la actualidad se reconoce la importancia de la educación para promover el bienestar y reducir las desigualdades sociales.

La educación es importante porque impacta en todos los ámbitos de la vida, en la productividad laboral, en la participación y la ciudadanía y en general en el mejoramiento de la calidad de vida. Sin embargo, su acceso no ha sido igual para todos, depende en muchos casos de la capacidad económica y de las oportunidades individuales.

Los sectores que mayores posibilidades de educarse han tenido son los urbanos, no así la población rural, en especial la indígena.

La educación no es solo un derecho humano y una responsabilidad social sino una condición básica para cualquier proceso de desarrollo.

Tabla 110: Instituciones educativas del cantón Rioverde

CANTÓN	PARRO-QUIA	NOMBRE INSTITUCIÓN	AMIE	SOSTENIMIENTO
RIOVERDE	Chontaduro	Escuela De Educación Básica Gonzalo Diaz De Pineda	08H01373	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Roberto Gámez	08H01366	Fiscal
		Escuela De Egb Recinto Secadero	08H02244	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal 1 De Octubre	08H02166	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Augusto Martínez	08H01477	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Carmen Angelica Rosero	08H01372	Fiscal
		Luz Del Alba	08H01485	Fiscal
		Sin Nombre San Roque	08H01370	Fiscal
		Unidad Educativa Chontaduro	08H01369	Fiscal
		Unidad Educativa Eugenio Chuzing Aldaz	08H01558	Fiscal
		Unidad Educativa Lcdo. Joffre Quintero Arroyo	08H01377	Fiscal
	Chumundé	17 De Diciembre	08H01387	Fiscal
		5 De Junio	08H01436	Fiscal
		6 De Diciembre	08H01398	Fiscal
		Escuela De Educación General Básica Monseñor Leónidas Proaño	08H01393	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Rumiñahui	08H01399	Fiscal
		Escuela De Educación General Básica Ricardo Plaza Bastidas	08H01380	Fiscal
		Escuela De Educación General Básica Santa Rosa	08H01382	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Antonio Elizalde	08H01386	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal 10 De Noviembre	08H01557	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal 30 De Noviembre	08H01437	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal 7 De Julio	08H01396	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Bartolo Marquéz	08H01892	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Bellavista	08H01530	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Francisco Elizalde	08B00049	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Galo Plaza Lasso	08H01391	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Hernán Malo González	08H01394	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal José Benjamín De La Cruz	08H01542	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Manuel Muriel Lavayen	08H01379	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Nuevo Amanecer	08H01383	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Santa Marianita	08H01568	Fiscal
		Escuela Egb Las 3 Marías	08H01389	Fiscal
		Eugenio Espejo	08H01598	Fiscal
		Nueva Unión	08H01563	Fiscal
		Unidad Educativa Armengol Lara Valencia	08H01384	Fiscal
	Lagarto	Aurelia Becerra De Quiñonez	08H01410	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Francia Valencia Rebolledo	08H01413	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Ermita	08H01417	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Bella Aurora	08H01403	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Divino Niño	08H01406	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Homero López Estupiñán	08H01415	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Cesar Fabara	08H01400	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Jorge Jurado Velasco	08H01414	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Mateo González Bone	08H01474	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Roberto Mendoza	08H01411	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Sebastián De Illescas	08H01408	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Simón Bolívar	08H01416	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Tito Villamil	08H01896	Fiscal
		Unidad Educativa Donato Yannuzzelli Ortiz	08H01401	Fiscal

	Montalvo	Escuela De Educación Básica Antonio Lavayen	08H00280	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Cesar Gutenberg Martínez	08H00279	Fiscal
		Escuela De Educación Básica San Isidro	08H02207	Fiscal
		Escuela De Educación Básica San Andrés	08H00273	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Jacinto De Garaicoa	08H00287	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Nuevo Mundo	08H00292	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal 9 De Octubre	08H02081	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Alfredo Baquerizo Moreno	08H00290	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Félix Eugenio Intriago	08H02253	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Luis Enrique Micolta Nazareno	08H01501	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Miguel Plaza Quiñonez	08H00281	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Palatino Godoy	08H00275	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Santa Rosa	08H00283	Fiscal
		Juan Manuel Durini	08H02229	Fiscal
		María Del Carmen Mejía	08H00285	Fiscal
		Unidad Educativa Juan Montalvo	08H00276	Fiscal
		Unidad Educativa Walter Himelman	08H00277	Fiscal
	Rioverde	Escuela Egb Fiscal Amazonas	08H01397	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Carlos Manuel Bastidas	08H01450	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal José Antonio Ricaurte	08H01357	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Manuel María Muriel	08H01348	Fiscal
		Escuela Egb Fiscomisional Monseñor Enrique Bartolucci	08H01354	Fiscomisional
		Genaro García	08H01353	Fiscal
		Guillermo De La Cruz Añapa	08B00109	Fiscal
		Unidad De Educación Especial Fiscal Manos De Amor	08H01521	Fiscal
		Unidad Educativa Rioverde	08H01347	Fiscal
	Rocafuerte	Carmen Mideros De Almeida	08H01429	Fiscal
		Escuela De Argentina	08H01422	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Vijaguil	08H01496	Fiscal
		Escuela De Educación Básica Cotopaxi	08H01430	Fiscal
		Escuela Egb Celiano Monge	08H01418	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Héctor Lara Zambrano	08H01495	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Manuel Vera Figueroa	08H01427	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Luis Vargas Torres	08H01421	Fiscal
		Escuela Egb Fiscal Marquéz De Miraflores	08H01426	Fiscal
		Fiscomisional Rocafuerte	08H01432	Fiscomisional
		Unidad Educativa Ramon Estupiñán	08H01428	Fiscal

Fuente: MINEDUC inicio período 2023 – 2024

Analfabetismo

El analfabetismo es una muestra de las deficiencias del sistema educativo en cuanto a la falta de atención de la educación de la población; es también un indicador de los retos que enfrenta un país en el desarrollo de su capital humano. El índice de analfabetismo en el país ha variado conforme lo registran los censos poblacionales de los años 2001 – 2010 – 2022 siendo el **9%, 6,8%** y **3.7%** respectivamente. Es decir, en nueve años se redujo en 2,3 p.p y en 12 años se redujo en 3.1 p.p.

Como resultado hoy en día el Ecuador se encuentra en una situación aceptable con relación a otros países de América Latina. Sin embargo, la reducción del analfabetismo no mantiene la misma intensidad durante las últimas décadas.

A nivel nacional, en el año 2022, la tasa de analfabetismo fue del 3.7%, lo que representa una reducción de 3.1 puntos porcentuales en comparación con el censo de 2010. En el área urbana, este índice se situó en 2%, mientras que en el área rural alcanzó el 6.8%.

La provincia de Esmeraldas reportó un índice de analfabetismo del 5.7%, superando la media nacional. En el área urbana de Esmeraldas, la tasa fue del 3.1%, inferior al promedio urbano nacional, mientras que, en el área rural de la provincia, el analfabetismo llegó al 7.9%, excediendo el promedio rural nacional en 1.1 puntos porcentuales.

En el año 2022, la cabecera provincial de Esmeraldas y el cantón Atacames presentaron los índices de analfabetismo más bajos dentro de la provincia. Estos cantones se destacaron por tener tasas de analfabetismo que se sitúan por debajo del promedio provincial, evidenciando un déficit en relación con el índice general de analfabetismo en Esmeraldas.

Por otro lado, el cantón Rioverde se encuentra entre los cantones con los índices más elevados de analfabetismo en la provincia. Esta situación resalta la necesidad de reforzar los esfuerzos educativos y las políticas de alfabetización en la zona, para reducir las brechas existentes y mejorar el acceso a la educación básica en las áreas más vulnerables de la provincia.

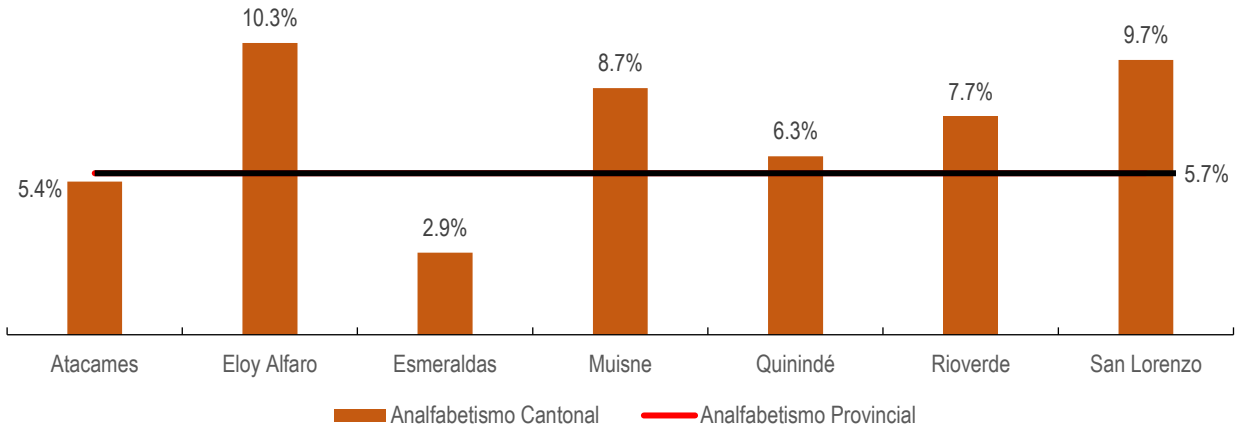


Gráfico 39: Índice de analfabetismo por cantones Vs el índice de analfabetismo provincial
Fuente: Censo 2022

En las parroquias del cantón, las diferencias en los índices de analfabetismo no son significativamente marcadas. Los niveles de analfabetismo son bastante uniformes, con una situación particularmente notable en las parroquias de Chumundé y Montalvo, donde el índice alcanza el **9%** en ambas. Este dato refleja una problemática común en estas áreas, subrayando la necesidad de intervenciones educativas específicas que puedan abordar de manera efectiva los desafíos persistentes en la alfabetización a nivel parroquial.

A pesar de la homogeneidad en estos índices, el hecho de que varias parroquias compartan un alto nivel de analfabetismo pone de relieve la importancia de implementar políticas educativas diferenciadas y programas de alfabetización focalizados, que respondan a las necesidades locales y contribuyan a reducir de manera más efectiva estas tasas en el cantón Rioverde.

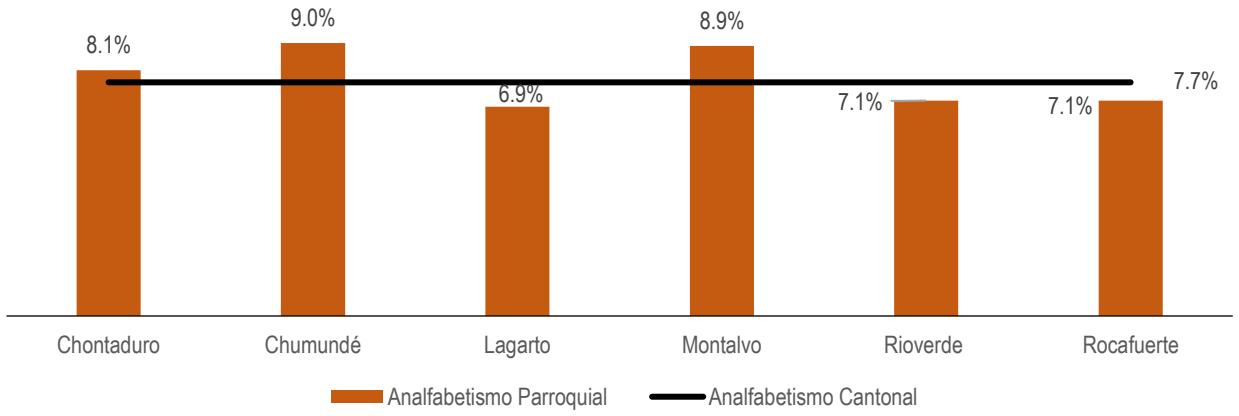


Gráfico 40: Índice de analfabetismo por parroquias Vs el índice de analfabetismo cantonal
Fuente: Censo 2022

En el cantón Rioverde, el índice de analfabetismo varía considerablemente entre las áreas urbanas y rurales. En el área urbana, la tasa de analfabetismo se situó en **5.8%.** Desglosando por género, se observa que los hombres presentan un índice del **6.6%**, mientras que para las mujeres la tasa es ligeramente inferior, alcanzando el **5.2%.**

Por otro lado, en el área rural del cantón, el analfabetismo es más elevado, con un índice global del **8.0%.** Aquí, la brecha de género se amplía, con los hombres registrando un índice de **9.3%,** significativamente más alto que el **6.7%** observado en las mujeres.

Estos datos revelan una notable disparidad en la alfabetización entre las zonas urbanas y rurales de Rioverde, así como una diferencia de género que afecta de manera más pronunciada a los hombres en las áreas rurales. Esta situación subraya la necesidad de enfoques diferenciados para combatir el analfabetismo, considerando no solo la división geográfica sino también las dinámicas de género. Programas de alfabetización adaptados a las realidades rurales y urbanos, junto con iniciativas específicas para cerrar la brecha de género, son esenciales para abordar estos desafíos de manera efectiva en Rioverde.

En el análisis de los índices de analfabetismo en el cantón Rioverde, se identifican cinco grupos étnicos que enfrentan las mayores dificultades en cuanto a la alfabetización. Entre estos, la comunidad montubia se destaca como la más afectada, mostrando los niveles más altos de analfabetismo. Este grupo, tradicionalmente vinculado a áreas rurales y agrícolas, enfrenta barreras significativas para acceder a la educación, lo que perpetúa su vulnerabilidad.

Además de la comunidad montubia, otros grupos étnicos en la región también muestran tasas preocupantes de analfabetismo, reflejando desigualdades históricas y estructurales que requieren una atención específica. La persistencia de estas disparidades educativas subraya la necesidad de implementar programas de alfabetización que sean culturalmente sensibles y adaptados a las realidades de cada grupo étnico.

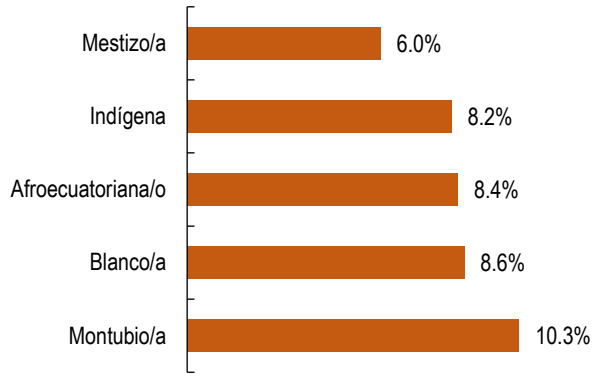


Gráfico 41: Índice de analfabetismo por etnia del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Nivel de Escolaridad

El nivel de escolaridad en el cantón Rioverde, según el censo de 2022, muestra una alta concentración de población con educación básica y bachillerato, mientras que los niveles de educación superior y posgrados son muy bajos.

Tabla 111: Nivel de escolaridad de la población cantón Rioverde

NIVEL DE ESCOLARIDAD	Frecuencia	%
Ninguno	3 558	10.82%
Centro de Desarrollo Infantil/Creciendo con nuestros hijos/Guardería	957	2.91%
Educación inicial/Preescolar/SAFPI	797	2.42%
Alfabetización/Post Alfabetización	60	0.18%
Educación General Básica (EGB)	17 757	54.00%
Bachillerato	8 000	24.33%
Ciclo Postbachillerato (No superior)	113	0.34%
Educación Técnica o Tecnológica Superior (institutos superiores técnicos y tecnológicos)	175	0.53%
Educación Superior (universidades, escuelas politécnicas)	1 400	4.26%
Maestría/ Especialización	53	0.16%
PHD/Doctorado	15	0.05%
Total	**32 885**	**100.00%**

Fuente: Censo 2022

1. Educación General Básica (EGB): Es el nivel predominante, con el 54.00% de la población (17,757 personas), lo que refleja que más de la mitad ha cursado hasta este nivel.

1. **Bachillerato:** Representa el 24.33% (8,000 personas), siendo el segundo grupo más numeroso.

3. Sin escolaridad: Un 10.82% (3,558 personas) no tiene ningún nivel de educación formal, lo que evidencia un reto en términos de acceso a la educación básica.

4. Educación Superior: Solo un 4.26% (1,400 personas) ha alcanzado un título universitario o equivalente, y el porcentaje disminuye aún más en niveles de posgrado:

- Maestría/Especialización: 0.16% (53 personas).
- Doctorado: 0.05% (15 personas).

5. Otros niveles iniciales:

- Educación inicial/Preescolar representa el 2.42% (797 personas).
- Centros de Desarrollo Infantil suman un 2.91% (957 personas).

6. Formación técnica o tecnológica: Es mínima, con solo un 0.53% (175 personas). Este panorama evidencia un desafío significativo para aumentar el acceso y permanencia en niveles educativos superiores y técnicas especializadas en el cantón, además de disminuir la población sin escolaridad.

El análisis a nivel parroquial del cantón Rioverde revela marcadas desigualdades en los niveles de escolaridad. Si bien la educación general básica presenta una cobertura promedio entre el 50% y el 60%, la educación superior se concentra principalmente en la cabecera cantonal (5.4%). Parroquias como Chumundé, con una tasa de analfabetismo del 14.2% y una escasa presencia de educación superior (2.1%), evidencian una mayor necesidad de políticas públicas focalizadas. Para garantizar el derecho a la educación de toda la población, es fundamental implementar programas de alfabetización, ampliar la oferta educativa en las zonas rurales y fortalecer la calidad de la enseñanza.

Los factores geográficos, socioeconómicos y culturales influyen en las desigualdades educativas en el cantón Rioverde. La distancia a los centros educativos, los bajos ingresos de las familias y las tradiciones culturales limitan el acceso a la educación en algunas zonas. Si bien la cobertura de la educación general básica es relativamente alta, la calidad de la enseñanza y las tasas de deserción escolar son aspectos que requieren mayor atención. Además, la escasa oferta de educación superior en las zonas rurales restringe las oportunidades de desarrollo profesional para sus habitantes. El promedio de años de escolaridad es de 8.2 para el cantón. Rioverde y la parroquia de Rocafuerte registran un promedio de años de escolaridad superior al promedio cantonal. Parroquias como Lagarto y Montalvo están muy próximos al promedio de escolaridad cantonal.

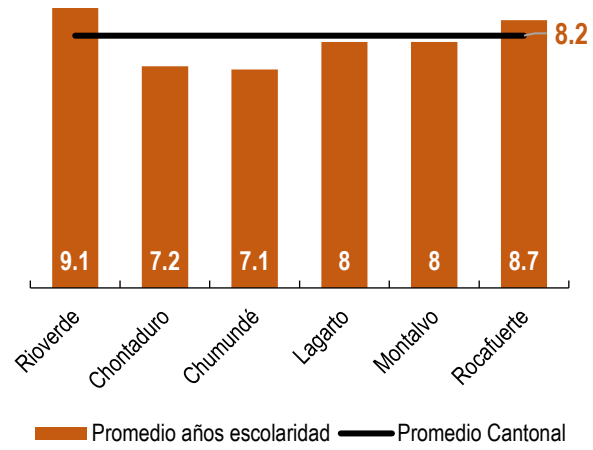


Gráfico 42: Promedio de escolaridad por parroquias cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Tasa Neta de Asistencia

La tasa neta de asistencia es un indicador que nos dice qué porcentaje de la población de una determinada edad está inscrita y asiste regularmente a un nivel educativo específico. El 90% de la población en edad de cursar la educación básica está matriculada y asiste a clases. Esto indica un buen acceso a este nivel educativo y un compromiso de la comunidad con la escolarización inicial. Aunque menor que la de educación básica, el 54.60% de asistencia en bachillerato sugiere un esfuerzo por continuar los estudios más allá de la educación primaria.

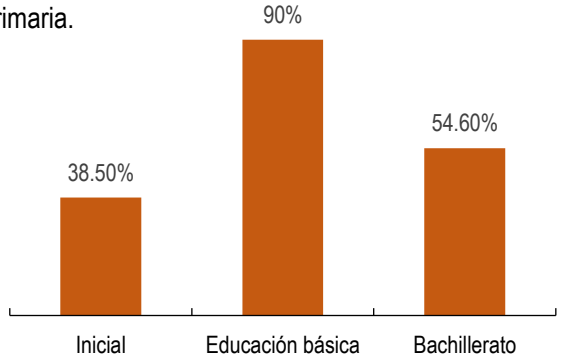


Gráfico 43: Tasa neta de asistencia cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

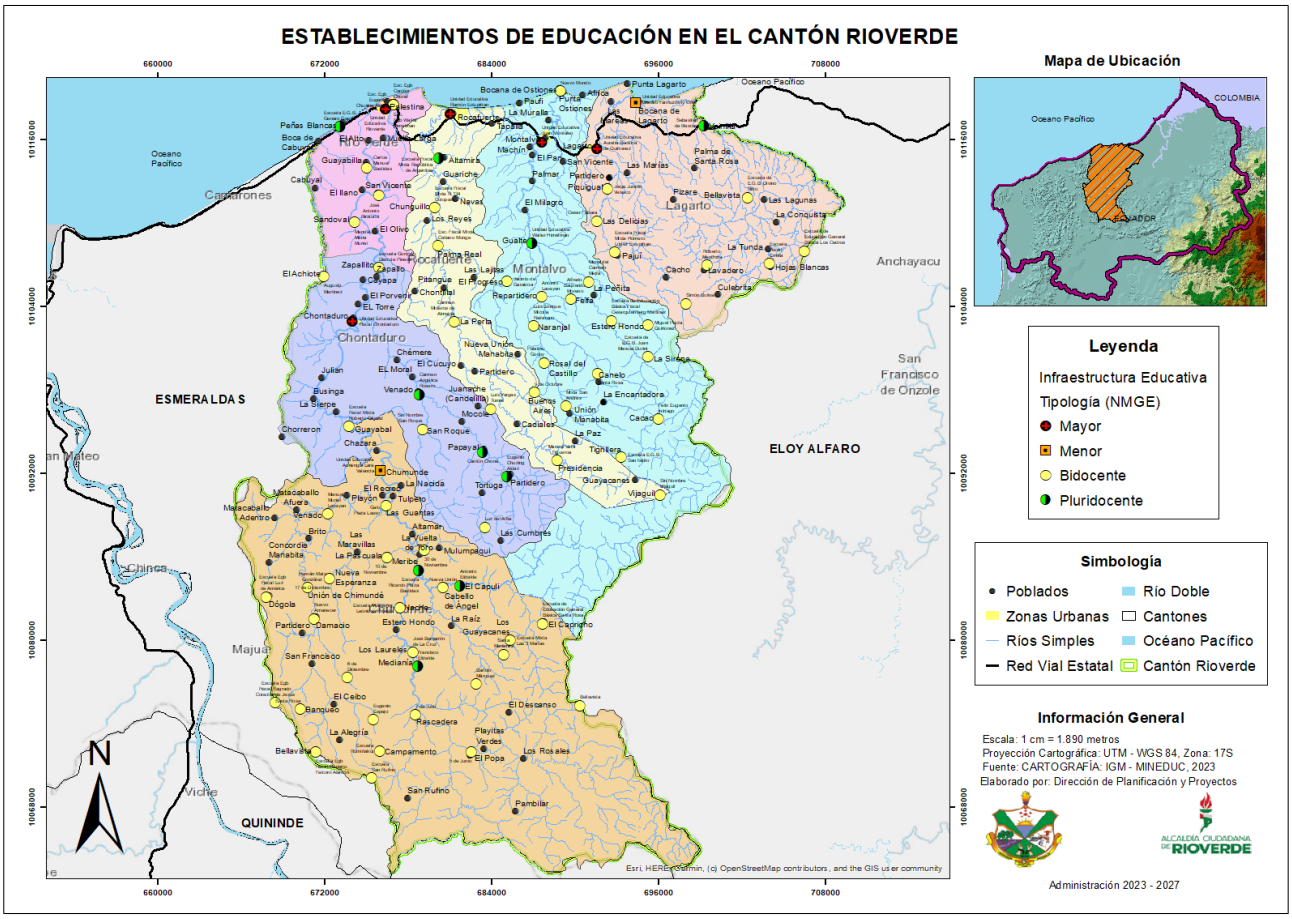


Figura 75: Establecimientos educativos cantón Rioverde
Fuente: MINEDUC 2023

Salud

Uno de los temas más álgidos es la salud, allí se condensan la incorporación al trabajo en condiciones precarias e insalubres, las limitaciones a la educación la desestructuración familiar, el aumento de la violencia, la migración, descomposición social, son factores que impactan en el desarrollo de los habitantes del Cantón, reduciendo sus expectativas de una vida digna y de un desarrollo físico, psíquico y emocional adecuado.

En los últimos años se observa un mejoramiento de las condiciones de salud de la población ecuatoriana, sin embargo, se registran todavía tasas elevadas de mortalidad neonatal, infantil, niñez, materna y general, así como, deficiencias en infraestructura, equipamiento, recursos humanos y limitaciones presupuestarias.
Según el inventario del Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador, en el cantón Rioverde existen 15 centros de atención de salud, administrados tanto por el MSP como por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en un 27%.

Los servicios médicos que ofrece el puesto de salud tipo A son: Medicina general en consulta externa, vacunación, odontología, obstetricia, salud mental (itinerante), ginecología, laboratorio.

Por otra parte, el centro de salud tipo C brinda los siguientes servicios médicos: Acupuntura, medicina comunitaria, terapia física, terapia ocupacional, terapia del lenguaje, psico – rehabilitación y estimulación temprana.

Por último, tenemos los puestos de salud, estos brindan atención médica en: atención ambulatoria, consulta de medicina general, procesos de enfermería, atención materno – infantil, planificación familiar y consejería, control prenatal, vigilancia de la nutrición, medicina preventiva, psicología y odontología general también promueven la participación comunitaria y los primeros auxilios.
Adicional estos puestos de salud se pueden categorizar en niveles de atención, que responden a las necesidades de salud de los usuarios.

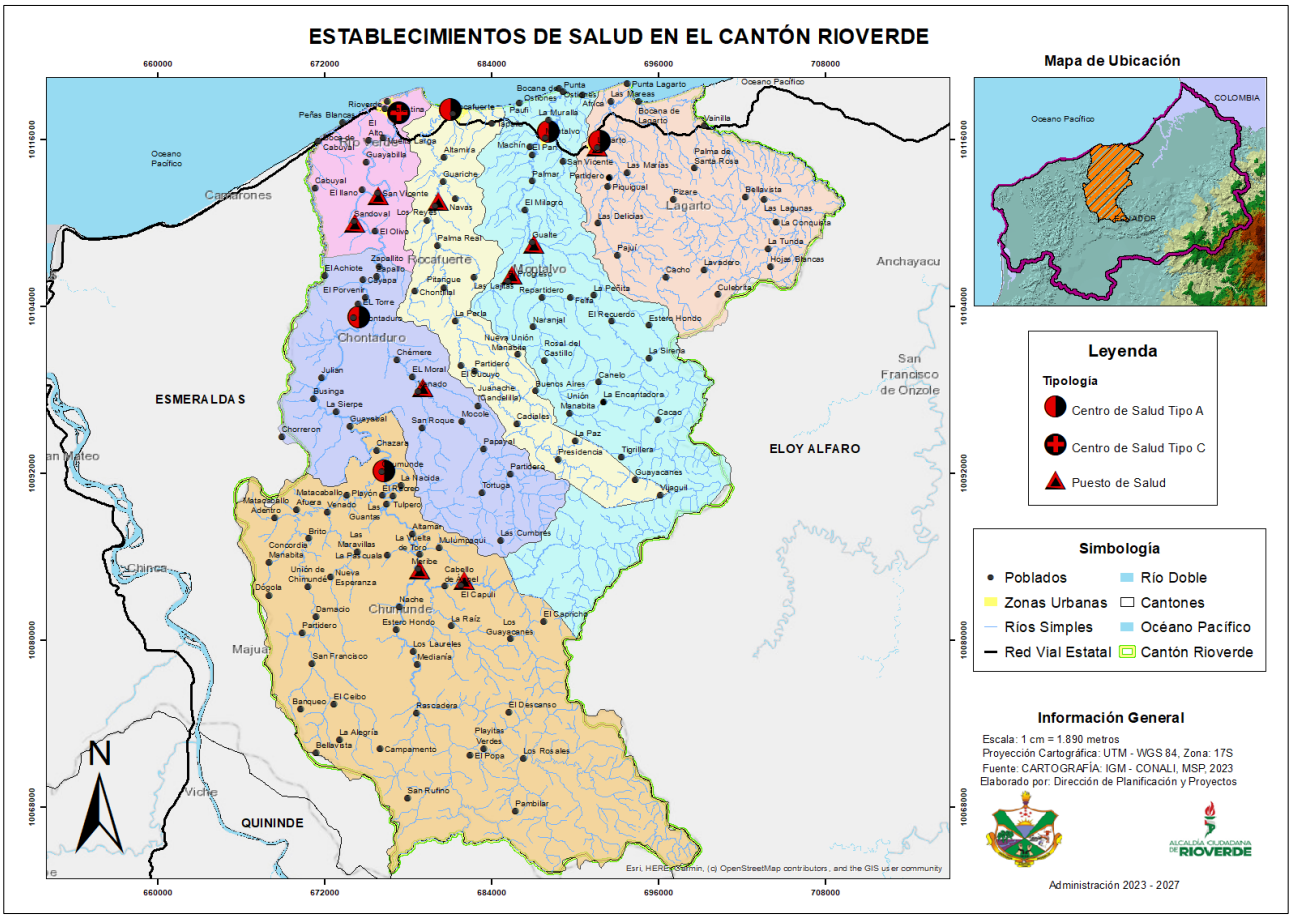


Figura 76: Establecimientos de Salud en el cantón Rioverde
Fuente: MSP 2023

Tabla 112: Establecimientos de Salud en el cantón Rioverde

N.-	CANTÓN	PARROQUIA	INSTITUCIÓN	TIPOLOGÍA
1	RIOVERDE	RIOVERDE	MSP	Ambulancia De Soporte Vital Avanzado Terrestre
2			MSP	Ambulancia De Soporte Vital Básico Terrestre
3			MSP	Centro De Salud Tipo C
4			IESS	Puesto De Salud
5			MSP	Puesto De Salud
6		MONTALVO	MSP	Centro De Salud Tipo A
7			IESS	Puesto De Salud
8			MSP	Puesto De Salud
9		ROCAFUERTE	MSP	Centro De Salud Tipo A
10			MSP	Puesto De Salud
11		CHUMUNDE	MSP	Centro De Salud Tipo A
12			MSP	Puesto De Salud
13			IESS	Puesto De Salud
14		CHONTADURO	MSP	Centro De Salud Tipo A
15			MSP	Puesto De Salud
16		LAGARTO	MSP	Centro De Salud Tipo A
17			IESS	Puesto De Salud

Fuente: MSP 2023

Consulta Externa, Información de Consultas.

Según el Ministerio de Salud Pública, de lo que va el año 2024 hasta julio se han contabilizado 8 737 consultas generales. De acuerdo con el número de atenciones – pacientes en el cantón se han realizado 55 588 atenciones y un total 18 056 pacientes.

Tabla 113: Número de atenciones y pacientes en los establecimientos de Salud en el cantón Rioverde

Género	Consulta General			
	Atenciones	%	Pacientes	%
Hombres	19 128	34%	6 994	39%
Mujeres	36 460	66%	11 062	61%
Total	**55 588**	**100%**	**18 056**	**100%**

Fuente: MSP corte a julio 2024

El análisis de los datos de pacientes en el cantón Rioverde, clasificados por género y rango de edad, revela algunas observaciones clave:

Las mujeres en la mayoría de los grupos de edad superan en número a los hombres.
Esta tendencia es particularmente marcada en los rangos de edad de 15 a 19 años y de 20 a 39 años, donde hay una diferencia considerable (más del cuádruple en algunos casos).

Aunque los hombres son superados numéricamente en la mayoría de los rangos de edad, hay una excepción notable en los menores de 1 año, donde la cifra de hombres es ligeramente mayor respecto a las mujeres.

El grupo más numeroso en ambos géneros es el de 20 a 39 años, con una diferencia significativa entre las mujeres y hombres. Este rango de edad parece representar la mayor parte de la población adulta económicamente activa.

La población pediátrica (menores de 1 año a 14 años) presenta una distribución más equitativa entre ambos géneros, con números ligeramente mayores en los hombres en los menores de 1 año y de 1 a 4 años.
Las mujeres también superan a los hombres en los grupos de edad mayores (de 40 a 64 años y de 65 años y más). Este patrón puede deberse a la mayor esperanza de vida de las mujeres o a otros factores sociodemográficos.

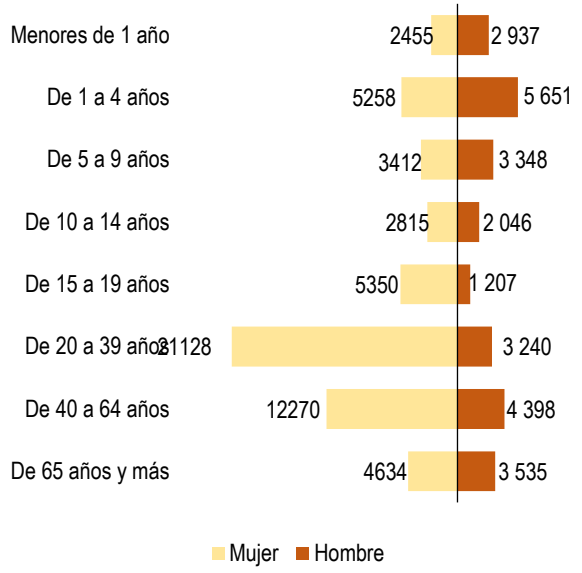


Gráfico 44: Número de pacientes por género y grupos de edad que se hicieron atender en el cantón Rioverde
Fuente: MSP con corte a julio 2024

En el total de atenciones se registraron 55 588 atenciones, lo que refleja una alta demanda de los servicios de salud en el cantón.

El número de atenciones de niños sanos menores de 5 años fue de 1 465. Este dato es importante, ya que el control de niños sanos es fundamental para prevenir y detectar a tiempo posibles problemas de salud en esta población vulnerable. Comparado con el total de atenciones, este grupo representa una proporción relativamente pequeña. Las 251 atenciones de control postparto sugieren un seguimiento limitado a las madres después del parto.

Este es un indicador clave de salud materna, y un número bajo podría reflejar dificultades en la adherencia a controles postnatales o en la cobertura de servicios de salud para las nuevas madres. 282 atenciones de asesoría en planificación familiar pueden ser un indicador de que aún se necesita mejorar el acceso a la educación y recursos sobre planificación familiar, lo que podría tener repercusiones en la salud reproductiva y en la planificación familiar efectiva. Con 621 controles prenatales, se puede observar que las atenciones para las mujeres embarazadas están siendo realizadas, aunque estos números podrían no ser suficientes en relación con la población general y las tasas de natalidad del cantón.

El dato de 11 establecimientos de salud sugiere que la infraestructura de atención está bastante limitada, lo que podría afectar la capacidad de respuesta a las necesidades de la población. 1 248 atenciones relacionadas con planificación familiar realizadas por el Ministerio de Salud Pública (MSP) sugieren que esta área tiene una mayor cobertura, aunque sigue siendo un área que podría mejorarse dado el número total de atenciones.

Las 2 666 atenciones a personas adultas mayores son relativamente significativas, lo que refleja la importancia de la atención de esta población en el cantón. Dada la cantidad considerable de personas mayores, es probable que los servicios de salud relacionados con enfermedades crónicas y atención geriátrica sean esenciales.

Tabla 114: Tipo de consultas de los pacientes en los establecimientos de Salud en el cantón Rioverde

Resumen	Lista	Hombre	Mujer	Total
Todas las demás enfermedades	Resto de las enfermedades	1 976	6 220	8 196
	Resto de enfermedades del sistema digestivo	2 025	3608	5 633
	Enfermedades del sistema urinario	411	2167	2 578
	Trastornos mentales y del comportamiento	637	697	1 334
	Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales	614	628	1 242
	Diabetes mellitus	305	844	1 149
	Embarazo, parto y puerperio		841	841
	Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis	221	281	502
	Hiperplasia de la próstata	148		148
	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	51	80	131
	Resto de enfermedades del sistema respiratorio	61	68	129
	Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal	52	38	90
	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	50	30	80
	Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado	5	30	35
	Total	**6 556**	**15 532**	**22 088**
Enfermedades transmisibles	Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	1 321	3 041	4 362
	Infecciones respiratorias agudas	1 812	2 267	4 079
	Enfermedades infecciosas intestinales	409	472	881
	Ciertas enfermedades transmisibles por vectores y rabia	28	13	41
	Enfermedades por el VIH (SIDA)	27	13	40
	Tuberculosis	20	12	32
	Ciertas enfermedades inmunoprevenibles	1	4	5
	Total	**3 618**	**5 822**	**9 440**
Enfermedades del sistema circulatorio	Enfermedades hipertensivas	1 295	2 502	3 797
	Las demás enfermedades del sistema circulatorio	11	44	55
	Enfermedades cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón	25	21	46
	Enfermedades cerebrovasculares	17	19	36
	Enfermedades isquémicas del corazón	5	13	18
	Insuficiencia cardíaca	4	9	13
	Total	**1 357**	**2 608**	**3 965**

Signos, síntomas y afecciones mal definidas	Signos, síntomas y afecciones mal definidas	665	2 033	2 698
	Total	**665**	**2 033**	**2 698**
Traumatismo, envenenamiento y algunas otras consecuencias de causa externa	Traumatismo, envenenamiento y algunas otras consecuencias de causa externa	476	362	838
	Total	**476**	**362**	**838**
Códigos para propósitos especiales	CIVID - 19 virus no identificado	82	153	235
	COVID - 19 virus identificado	11	16	27
	Total	**93**	**169**	**262**
Neoplasias (Tumores)	Tumores in situ, benignos y los de comportamiento incierto o desconocido	9	145	154
	Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas	2	7	9
	Tumor maligno de la mama de la mujer		5	5
	Tumor maligno de la próstata	5		5
	Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo excepto estómago y colon	1		1
	Tumor maligno de otros órganos genitourinarios	1		1
	Total	**18**	**157**	**175**
Causas externas	Los demás accidentes	20	23	43
	Accidentes de transporte terrestre	10	1	11
	Caídas	3	4	7
	Agresiones (homicidios)	1	5	6
	Las demás causas externas		2	2
	Accidentes por disparo de arma de fuego	1		1
	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)		1	1
	Total	**35**	**36**	**71**
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer		22	22
	Resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal	4	5	9
	Trastornos respiratorios específicos del período perinatal		2	2
	Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento	1		1
	Total	**5**	**29**	**34**
Total, general		**12 823**	**26 748**	**39 571**

Fuente: MSP con corte a julio 2024

Todas las demás enfermedades representan una proporción significativa de las atenciones médicas. Las más destacadas incluyen:

Enfermedades del sistema digestivo, con una mayor prevalencia en mujeres.

Enfermedades del sistema urinario, también más frecuentes en mujeres.

Diabetes mellitus, existen personas que padecen esta enfermedad, nuevamente afectando más a mujeres.

Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, con mayor incidencia en mujeres.

En el caso de las enfermedades transmisibles siendo las infecciones respiratorias agudas el grupo más numeroso, afectando tanto a hombres como a mujeres.

Las enfermedades infecciosas intestinales también son un problema. Casos de VIH/SIDA, incide más en los hombres.

La tuberculosis reporta más casos en los hombres.

Enfermedades del sistema circulatorio, siendo las enfermedades hipertensivas las más comunes. Otras patologías cardiovasculares, como las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades

cerebrovasculares, tienen una menor prevalencia, pero siguen siendo importantes debido a sus implicaciones de salud graves.
Se identificaron casos de tumores, la mayoría en mujeres, destacando los tumores in situ o benignos y los de comportamiento incierto. Es significativo que se reportaron casos de cáncer de mama en mujeres y casos de cáncer de próstata en hombres.
Causas externas que incluye casos relacionados con accidentes, se reportaron homicidios y suicidios.
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal, lo que puede ser indicativo de complicaciones durante el embarazo y el parto, así como de problemas en el cuidado prenatal.
El retardo del crecimiento fetal y bajo peso al nacer representa el mayor grupo.
COVID-19 y otras enfermedades especiales, de los cuales se clasificaron como "COVID-19 virus no identificado" y como casos confirmados por "COVID-19 virus identificado".

Disponibilidad de Recursos Hospitalarios

Los registros estadísticos de salud son una fuente principal de información sobre temas sanitarios a nivel nacional, es por esto por lo que es importante analizarlos con el propósito de ver la calidad, eficiencia y oportunidad de la información con que se manejan las entidades de salud; además de cubrir las necesidades de información estadística a los usuarios internos y externos.

Uno de los fundamentos de la Política Nacional de estadística del Ecuador se basa en que “La información estadística oficial es esencial para el desarrollo del Ecuador, y en lo particular para mejorar las condiciones de vida de la población, en la medida que permite sustentar el diseño y formulación de las políticas públicas y decisiones privadas.

En el país, las estadísticas del RAS son una fuente de datos de establecimientos de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y Red Complementaria (RC).
El cantón Rioverde cuenta con 15 establecimientos de salud a lo largo de su territorio, todos corresponden al sector público, y son sin internación.

Tabla 115: Número de establecimientos de salud en el cantón Rioverde

Sector Público	Sin Internación	
	Urbano	Rural
Total	3	12

Fuente: INEC - MSP 2020

De acuerdo con la información del Ministerio de Salud para el año 2020, el cantón Rioverde contaba con cierto número de profesionales de la salud, empezando con los Médicos que representan el mayor grupo de profesionales de la salud, con una presencia significativa en comparación con otros profesionales.

En el caso de los Odontólogos constituyen una cantidad considerable de profesionales; sin embargo, su número sigue siendo inferior al de los médicos y enfermeras, lo que sugiere que puede haber espacio para mejorar la atención odontológica.
Psicólogos es relativamente bajo, esto indica que la atención psicológica está menos priorizada en el cantón, lo que puede representar un área a fortalecer, considerando la importancia de la salud mental.
Las enfermeras conforman el segundo grupo más grande después de los médicos, este dato refleja una buena capacidad de apoyo en el cuidado continuo de los pacientes.
Obstetrices, este grupo es significativo para un cantón rural, lo que refleja una atención importante a la salud reproductiva y maternal.
Auxiliares de Enfermería, aunque no es el grupo más numeroso, los auxiliares de enfermería juegan un rol crucial en el apoyo a los enfermeros y médicos, y su presencia está alineada con la necesidad de soporte en el cuidado de los pacientes.

Tabla 116: Número de profesionales de la salud por parroquias del cantón Rioverde

	Médicos	Odontólogos	Psicólogos	Enfermería	Obstetrices	Aux. de Enfermería
	61	25	4	46	24	10
Rioverde	29	7	4	21	13	2
Chontaduro	5	3	0	6	2	1
Chumundé	8	4	0	5	2	2
Lagarto	5	3	0	3	2	2
Montalvo (Cab Horqueta)	7	3	0	6	3	2
Rocafuerte	7	5	0	5	2	1

Fuente: INEC - MSP 2020

Los centros de salud tipo 'C' son las unidades que cuentan con el mayor número de médicos en sus instalaciones, especialmente aquellos ubicados en la cabecera cantonal de Rioverde, donde se concentra la mayor parte de la atención médica especializada. Estos centros no solo ofrecen servicios médicos generales, sino que también tienden a contar con una mayor diversidad de profesionales de la salud, como odontólogos y psicólogos.

En contraste, los demás profesionales de la salud, incluidos enfermeros, Obstetrices y auxiliares de enfermería, se distribuyen de manera más. equitativa en las diferentes parroquias rurales del cantón. Esta distribución busca garantizar que la población en zonas más alejadas también tenga acceso a atención primaria de salud, aunque las especialidades más complejas sigan centralizadas en la cabecera cantonal.

Tabla 117: Número médicos por tipo de establecimiento de salud y parroquias del cantón Rioverde

Parroquias	Puesto de Salud	Centro de Salud A	Centro de Salud C	Dispensario Médico (Policlínico)
Rioverde	3		25	1
Chontaduro	2	3		
Chumundé	2	5		1
Lagarto		4		1
Montalvo (Cab En Horqueta)	2	4		1
Rocafuerte	3	4		

Fuente: INEC - MSP 2020

La escasez grave del personal sanitario, su distribución geográfica desigual y los desequilibrios de la distribución de sus aptitudes, suponen importantes obstáculos a la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) relacionados con la salud. Solo 5 de los 49 países clasificados por el Banco Mundial como países de ingresos bajos superan el umbral de los 23 médicos, enfermeras y parteras por 10 000 habitantes, cifra que la OMS ha establecido como mínimo necesario para prestar servicios esenciales de salud materna e infantil.

Los países que no superan el mencionado umbral tienen dificultades para prestar una asistencia cualificada al parto de numerosas mujeres, así como servicios de emergencia y especializados en recién nacidos y en niños pequeños. Esto repercute directamente en la mortalidad de las mujeres y los niños.

Algunos servicios relacionados con el embarazo pueden ser prestados por personal sanitario de nivel intermedio. Los trabajadores sanitarios de la comunidad, no incluidos en el umbral antes mencionado, pueden prestar una serie de servicios de salud capaces de salvarle la vida a los niños, tales como la vacunación o el tratamiento de las neumonías no graves. Una fuerza laboral sanitaria eficaz debe consistir en una mezcla equilibrada y cuidadosamente planificada de profesionales, para profesionales y trabajadores de la comunidad.

Sin embargo, en casi todos los países hay una mala combinación de los diferentes tipos de trabajadores de la salud y de las aptitudes de cada uno de ellos, además de una escasez de personal sanitario cualificado en las zonas rurales y remotas, todo lo cual impide el acceso de las mujeres y los niños a intervenciones y servicios capaces de salvarles la vida.

Para garantizar la existencia en el lugar y el momento adecuados de personal sanitario capacitado, motivado y apoyado es necesario un planteamiento integral, respaldado por un fuerte liderazgo nacional, una buena gobernanza y sistemas de información adecuados.
Por ejemplo, las autoridades nacionales pueden centrarse en el aumento rápido de la productividad de los programas de formación teórica y práctica, las medidas para mejorar la contratación, el desempeño y la fidelización de los trabajadores (sobre todo en las zonas rurales y desatendidas) y las acciones para corregir los desequilibrios de la distribución de aptitudes en el marco de la atención primaria de salud.

Considerando las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que establece un mínimo de **23** médicos por cada **10 000** habitantes, el cantón Rioverde, según el censo de 2022, presenta una proporción de **18.52** médicos por cada **10 000** habitantes.

Además, la distribución de otros profesionales de la salud es la siguiente: **7.53** odontólogos, **1.22** psicólogos, **13.91** enfermeras, **7.15** obstetrices y **2.96** auxiliares de enfermería por cada 10 000 habitantes.

Para cumplir con el estándar de la OMS, el cantón necesitaría contar con aproximadamente **15** médicos. Esta disparidad subraya la necesidad urgente de incrementar el número de profesionales de la salud en la región para garantizar una atención médica adecuada y mejorar los indicadores de salud pública.

Mortalidad Infantil

La mortalidad infantil se refiere al número de niños que mueren antes de alcanzar su primer año de vida, generalmente expresado por cada 1 000 nacidos vivos en un año específico. Este indicador es fundamental para evaluar la salud y el bienestar de una población, ya que está estrechamente relacionado con diversos factores sociales, económicos y ambientales.

Rioverde se encuentra actualmente desprovista de una infraestructura hospitalaria completa, lo que limita considerablemente el acceso a servicios esenciales como cirugías, partos, cuidados postoperatorios y atención neonatal, poniendo en riesgo la salud de sus habitantes, esto representa una brecha significativa en la atención médica.

Esta situación obliga a los pacientes, especialmente a mujeres embarazadas y niños, a trasladarse a otros centros de salud más lejanos, exponiéndolos a mayores riesgos y costos. La falta de acceso a estos servicios esenciales limita el derecho a la salud de la población y afecta su calidad de vida.

Según datos de los registros de defunciones del año 2023, según el área de residencia de la madre, el 87.5% de los fallecimientos fueron en la zona urbana de la provincia de Esmeraldas, mientras que, el 12.5% restante fue en el área rural.

De acuerdo con las cifras correspondientes al año 2023, los cantones de Rioverde y Muisne reportaron una tasa de mortalidad infantil del **0%**, lo que significa que no se registraron muertes de niños menores de un año en relación con los nacidos vivos en estos cantones.

Tabla 118: Número de defunciones en menores a un año por cantones de la provincia de Esmeraldas

CANTONES	URBANO	RURAL
Esmeraldas	6	0
Eloy Alfaro	1	0
Muisne	0	0
Quinindé	2	1
San Lorenzo	4	0
Atacames	1	1
Rioverde	0	0
Total	**14**	**2**

Fuente: INEC, Registros de defunciones 2023

Por otro lado, la tasa de muertes fetales en la provincia de Esmeraldas durante el mismo año fue de **1.45** por cada 1 000 nacidos vivos. Las muertes fetales, que incluyen la pérdida del feto después de las 20 semanas de gestación, representan un desafío significativo en la atención prenatal.

Este indicador podría reflejar condiciones relacionadas con la salud materna, el acceso limitado a servicios obstétricos especializados, o factores socioeconómicos que afectan la capacidad de las mujeres para recibir atención adecuada durante el embarazo. Para reducir estas cifras, sería fundamental fortalecer las políticas de salud pública enfocadas en la atención prenatal y perinatal, así como mejorar la infraestructura de los servicios médicos en áreas rurales y de difícil acceso.

La muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo; la muerte está indicada por el hecho de que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria.

Fecundidad

Durante la década pasada, Ecuador experimentó cambios en el comportamiento de los patrones demográficos, en los cuales la natalidad, mortalidad y fecundidad juegan un papel preponderante. Por ejemplo, en 1990 de cada 1 000 personas 5 morían, mientras que 17 años más tarde solo 4 personas mueren, es decir, la tasa de mortalidad ha disminuido.

Entre 1950 y 2022 la esperanza de vida de hombres y mujeres ha incrementado 27 y 32 años, respectivamente. En la actualidad los hombres viven en promedio hasta los 73 años y las mujeres hasta los 80 años. La alta fecundidad de las sociedades antiguas estaba dictada sin lugar a duda por el imperativo de la supervivencia. Durante largo tiempo, muchos nacimientos no fueron más que nacimientos de reemplazo destinados simplemente a compensar la desaparición de los primogénitos muertos.

Por otra parte, la tasa de fecundidad es un indicador importante en la transición demográfica de un país, su estudio es útil para hallar estimaciones de la población en el futuro, si tomamos en cuenta que su importancia radica en que los niños que nacen serán el sustento del futuro y que los mismos pueden representar un bono demográfico.

El cantón Rioverde presenta una media de fecundidad del **27.4,** manteniéndose en esta cifra siempre y cuando se respete el patrón de fecundidad establecido. Además, su tasa global de fecundidad, también conocida como índice sintético de fecundidad, es de 2.32 hijos por mujer.

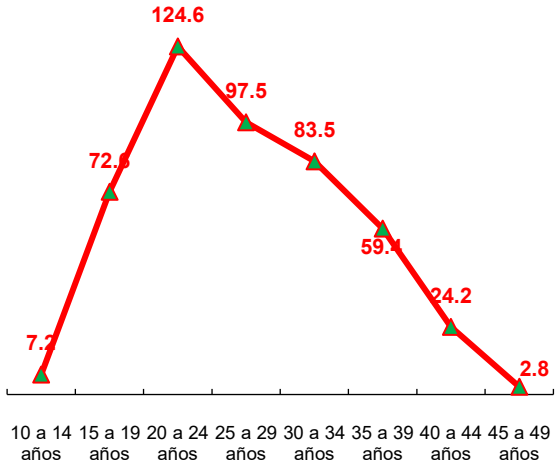


Gráfico 45: Tasas de fecundidad del cantón Rioverde
Fuente: ENDI 2023 – 2024

La tasa de natalidad del cantón Rioverde para el año 2023 fue del **19.54**, es decir hubo 20 nacimientos por cada 1 000 personas. Este indicador es típico en regiones con poblaciones relativamente jóvenes y pueden indicar una base poblacional en crecimiento, que podría ser beneficiosa para aspectos como el mercado laboral y la base de consumidores en el futuro. Además, requiere de una planificación adecuada en cuanto a servicios de salud materno – infantil, educación inicial y otras infraestructuras para niños y familias. Durante este año nacieron 320 hombres y 332 mujeres.

Nutrición

En el Ecuador el 1% de menores de 2 años presenta Desnutrición Crónica Infantil (DCI). La sierra rural es la región con mayor porcentaje, 27.7% de niños que sufren de desnutrición crónica. En el 20% de los hogares más pobres del país, la DCI afecta al 24% de los niños menores de 2 años; mientras que para el 20% de los hogares más ricos, la DCI afecta únicamente al 15.2% de los niños. Las provincias con los mayores niveles de DCI son Chimborazo con el 35.1%, Bolívar con el 30.3% y Santa Elena con el 29.8%. Mientras que las provincias con menor índice de DCI son El Oro 9.8%; Sucumbíos 13.3% y Los Ríos 14.4%.

El 33.4% de los niños indígenas menores de 2 años sufren de DCI, comparado con el 2% de niños mestizos, 15.7% de los niños afroecuatorianos y 15.0% de niños montubios.

La provincia de Esmeraldas presenta un índice de desnutrición inferior al promedio nacional. El grupo más afectado es el de menores de 2 años, donde se registra el mayor porcentaje de desnutrición. Sin embargo, la desnutrición crónica es relativamente baja entre los niños menores de 5 años.

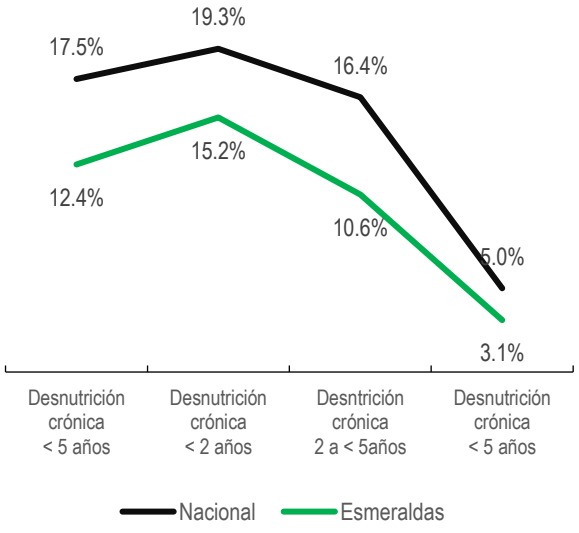


Gráfico 46: Comparativo Desnutricional de la provincia de Esmeraldas vs País.
Fuente: ENDI 2023 – 2024

De acuerdo con la ENDI 2023 – 2024, el cantón Rioverde ha sido considerado como prioridad alta, mientras que, a nivel parroquial, tan solo dos de sus parroquias están en categoría media, a pesar de ellos forman parte de las parroquias priorizadas.

A continuación, se presenta los indicadores de nutrición de la provincia de Esmeraldas, así como los que se asocian a las parroquias que han sido priorizadas, donde se puede observar los respectivos quintiles socioeconómicos en términos de desnutrición y problemas de hacinamiento en niños menores de cinco años.

Tabla 119: Indicadores de desnutrición provincia de Esmeraldas y parroquias priorizadas

Indicadores	Esmeraldas	Parroquias priorizadas	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Hogares con niñas/os menores de 5 años con hacinamiento	26.1%	26.2%	40.0	31.5	25.0	14.0	6.3
Prevalencia de desnutrición crónica en niñas/os menores de 2 años	15.2%	20.7%	21.8	20.4	20.6	18.7	13.9
Prevalencia de desnutrición global en niñas/os menores de 2 años	7.0%	5.8%	8.5	7.2	6.4	4.8	3.3
Prevalencia de desnutrición aguda en niñas/os menores de 2 años	1.6%	1.4%	2.0	0.7	0.6	1.1	1.1
Prevalencia de desnutrición crónica en niñas/os menores de 5 años	12.4%	19.6%	21.5	20.0	18.1	16.0	11.7
Prevalencia de desnutrición global en niñas/os menores de 5 años	5.4%	5.1%	6.3	6.2	5.2	4.5	2.4
Prevalencia de desnutrición aguda en niñas/os menores de 5 años	1.2%	0.9%	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6
Prevalencia de desnutrición crónica en niñas/os de 2 años a menores de 5 años	10.6%	18.8%	21.3	19.8	16.5	14.4	10.6
Prevalencia de desnutrición global en niñas/os de 2 años a menores de 5 años	4.4%	4.6%	4.7	5.6	4.5	4.4	1.9
Prevalencia de desnutrición aguda en niñas/os de 2 años a menores de 5 años	1.0%	0.5%	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3
Prevalencia de sobrepeso en niñas/os menores de 5 años	2.6%	3.5%	4.0	3.0	4.2	3.8	5.1
Prevalencia de obesidad en niñas/os menores de 5 años	0.5%	0.7%	0.5	0.5	1.2	1.3	1.2
Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niñas/os menores de 5 años	3.1%	4.2%	4.5	3.5	5.4	5.2	6.3
Prevalencia de malnutrición en niñas/os menores de 5 años	4.5%	4.6%	5.1	3.7	5.6	5.1	6.2

Fuente: ENDI 2023 – 2024

Hacinamiento:

Tanto en Esmeraldas como en las parroquias priorizadas, aproximadamente un 26% de los hogares con niños menores de cinco años experimentan hacinamiento, indicando una prevalencia significativa.

El hacinamiento es más severo en hogares de menores recursos (Quintil 1 y 2), donde el porcentaje supera el 30%, reduciéndose drásticamente a medida que mejora la situación socioeconómica (6.3% en Quintil 5).

Desnutrición Crónica en Menores de 2 Años:

La desnutrición crónica es más prevalente en parroquias priorizadas (20.7%) que en toda la provincia de Esmeraldas (15.2%), lo que podría indicar peores condiciones de vida o acceso a recursos en estas áreas.

La prevalencia no muestra una variación significativa entre los quintiles más bajos (Quintiles 1 a 3), pero disminuye en los quintiles superiores.

Desnutrición Global y Aguda en Menores de 2 Años:

Ambas formas de desnutrición son menos prevalentes en las parroquias priorizadas que en toda la provincia, aunque las diferencias no son muy marcadas.

La desnutrición aguda muestra poco cambio entre los quintiles, lo que sugiere que los episodios agudos de desnutrición pueden no estar directamente correlacionados con el nivel socioeconómico.

Desnutrición Crónica y Global en Niños de 2 a Menores de 5 Años:

La prevalencia de la desnutrición crónica y global aumenta significativamente en las parroquias priorizadas en comparación con la provincia en su conjunto.
Existe una disminución clara y progresiva en la prevalencia de ambas condiciones a medida que se asciende en los quintiles socioeconómicos.

Sobrepeso y Obesidad:

Contrario a lo esperado, el sobrepeso y la obesidad aumentan en los quintiles más altos, indicando posiblemente un cambio en el tipo de malnutrición a medida que mejora el nivel socioeconómico.
La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es notablemente mayor en el Quintil 5 comparado con los demás, alcanzando un 6.3%.

Malnutrición en Niños Menores de 5 Años:

La malnutrición, que incluye tanto la desnutrición como el sobrepeso/obesidad, es más alta en el Quintil 5, lo que refleja una dualidad de problemas nutricionales tanto por déficit como por exceso.
Este análisis sugiere que mientras el hacinamiento y la desnutrición son problemas significativos en las áreas más pobres, el sobrepeso y la obesidad emergen como problemas crecientes en los quintiles más altos. Es vital abordar ambos extremos del espectro de la malnutrición para mejorar la salud infantil en la provincia de Esmeraldas y sus parroquias priorizadas.

Calidad del Agua

"El agua es escasa y las fuentes están lejos de las ciudades. El agua desempeña un papel vital en la salud pública, el crecimiento económico y la sostenibilidad del medio ambiente, pero solo alrededor del 0,01 por ciento del agua de la tierra es potable, cantidad que se reduce año tras año debido a la contaminación.

Las principales fuentes de agua para uso humano como lagos, ríos, la humedad del suelo y las cuencas de aguas subterráneas a poca profundidad se distribuyen de forma irregular y, en general, están lejos de las zonas urbanas. Alrededor del 36% de la población mundial, o 2,400 millones de personas, viven en regiones con escasez de agua y el 52% experimentará una severa escasez de agua hacia el año 2050. El acceso al abastecimiento de agua en las ciudades es limitado.
Para el 2030 se espera que el uso del agua aumente en un 40% gracias a una combinación de factores como el cambio climático, la acción humana y el crecimiento demográfico, aunque hoy en día ya es excesivo en algunas ciudades. Muchas regiones del mundo se encuentran en lo que se denomina "estrés hídrico" debido al crecimiento demográfico económico y al cambio climático El 36 por ciento de la población mundial (2 mil 500 millones de personas) viven en zonas bajo "estrés hídrico" y más del 20 por ciento del PIB global ya se produce en zonas de riesgo de escasez de agua.

El ordenamiento del territorio debe incorporar el ciclo del agua, el suministro actual y futuro y la demanda, como motor dinamizador. La planificación sensible al agua debe promover la reducción en el consumo, facilitar la reutilización segura, y el aprovechamiento de la mayor cantidad de opciones posibles de suministro de agua, así como permitir la combinación de sistemas centralizados y descentralizados.

Los planes urbanos separarán las áreas de captación y almacenamiento de agua, minimizando las superficies impermeables que favorecen la retención de agua y la recarga de acuíferos. El planeamiento del agua debe también permitir la coordinación entre jurisdicciones para mejorar el impacto de la inversión". (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2020)

En el Ecuador el desperdicio del recurso hídrico puede llegar alcanzar al 40% de ineficiencia. Hay un promedio de consumo de agua en el país de 237 litros por habitante al día (l/h/d), el cual es superior al promedio de consumo de Sudamérica (169 l/h/d).

El 91,4% de municipios registró sistemas de tratamiento de agua para consumo, mientras que el 1,4% de GADM reportó comprar agua para la prestación del servicio, sin embargo, de los 221 municipios que existen, solo 190 declaran que su agua para consumo cumple con la normativa INEN 1108 que fija los requisitos de calidad del agua para que sea apta para el consumo humano. En la figura 1 se puede observar la cantidad de estas plantas de tratamiento de acuerdo con las provincias donde están ubicadas.

Las principales fuentes de captación de agua para consumo humano son el 49% superficiales y el 51% subterráneas. Entre las fuentes se tienen pozos, vertientes, quebradas, ríos y arroyos.

El 46.2% de municipios cuentan con alcantarillado diferenciado (sanitario y pluvial), el 51.1% cuenta con alcantarillado no diferenciado y el 2.7% no posee alcantarillado.

De los 221 municipios que existen, 162 cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas, mientras que 53 no realizan tratamiento y 6 no poseen alcantarillado. En la siguiente figura se puede observar la cantidad de estas plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas de acuerdo con las provincias donde están ubicadas.

De las plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas (ptard) existentes, el 44.3% de ellas descargan el agua tratada en ríos, el 28.7% descargan en quebradas, el 10.2% descargan al suelo y el 16.8% descargan en pantanos, lagos, acequias de riego, cajones de riego, canales, mar, esteros, entre otros.

Respecto al agua residual doméstica no tratada, se tiene que la disposición final está en un 53.3% en ríos, 31.8% en quebradas y un 15.1% en acequias de riego, canal, mar, esteros, entre otros.

Con estas cifras podemos darnos cuenta, que aún falta mucho por hacer en el país para poder aprovechar la riqueza hídrica disponible y devolverla a la naturaleza en buenas condiciones para que pueda ser reutilizada.



Figura 77: Presencia de batería E – Coli en el agua País
Fuente: ENDI 2023 – 2024

Los datos presentados por la ENDI 2023 – 2024, revelan una situación preocupante en cuanto a la calidad del agua para consumo humano en las parroquias priorizadas de la provincia de Esmeraldas. A pesar de que existe una tendencia a mejorar la calidad del agua al pasar de la fuente al punto de consumo, los niveles de contaminación por E. coli y la falta de cloro residual son aún muy altos, especialmente en los quintiles de menor nivel socioeconómico.

La ausencia de cloro residual en un porcentaje significativo de hogares, tanto en la fuente como en el punto de consumo, indica una deficiencia en los procesos de desinfección del agua. Esto aumenta el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua, ya que el cloro es un desinfectante común utilizado para eliminar microorganismos patógenos.

Los altos porcentajes de hogares con presencia de E. coli, especialmente en el agua tomada directamente de la fuente, señalan una contaminación fecal. Esto sugiere que las fuentes de agua están siendo contaminadas por descargas de aguas residuales, actividades agrícolas o ganaderas, o por otras fuentes de contaminación fecal.

La calidad deficiente del agua para consumo humano en Esmeraldas tiene graves consecuencias para la salud, especialmente para los niños menores de 5 años. La exposición a agua contaminada con E. coli puede causar enfermedades diarreicas, infecciones gastrointestinales y otras enfermedades que pueden llevar a la deshidratación, malnutrición e incluso la muerte.
Sistemas de agua potable obsoletos, redes de distribución con fugas y falta de plantas de tratamiento de aguas residuales.

Descarga de aguas residuales sin tratamiento, actividades agrícolas y ganaderas que generan contaminación por nutrientes y microorganismos, y la presencia de fuentes contaminadas por metales pesados.
La pobreza y la falta de acceso a servicios básicos pueden limitar el acceso a agua segura y dificultar la adopción de prácticas de higiene adecuadas.

La situación de la calidad del agua en Esmeraldas es crítica y requiere una atención inmediata. Las acciones propuestas deben ser implementadas de manera coordinada y con la participación de todos los actores involucrados para garantizar el acceso a agua segura para toda la población.

Tabla 120: Indicadores de calidad del agua provincia de Esmeraldas y parroquias priorizadas

Indicadores	Provincia Esmeraldas	Parroquias Priorizadas	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Porcentaje de hogares con niñas/os menores de 5 años sin presencia de cloro residual en el agua para beber tomada desde la fuente o suministro	85.3%	89.7%	76.1%	74.8%	70.0%	68.0%	66.5%
Porcentaje de hogares con niñas/os menores de 5 años sin presencia de cloro residual en el agua para beber tomada del punto de consumo	91.9%	93.5%	85.5%	84.4%	81.8%	79.8%	80.6%
Porcentaje de hogares con niñas/os menores de 5 años con presencia de la bacteria E-coli en el agua para beber tomada desde la fuente o suministro	35.6%	29.3%	29.2%	23.1%	17.7%	13.3%	8.7%
Porcentaje de hogares con niñas/os menores de 5 años con presencia de la bacteria E-coli en el agua para beber tomada del punto de consumo	50.6%	45.1%	43.9%	36.2%	31.7%	26.3%	17.3%

Fuente: ENDI 2023 – 2024

Desarrollo Infantil

El desarrollo infantil en el cantón Rioverde está influenciado por factores económicos, sociales, culturales y de infraestructura que impactan directamente las condiciones de vida y el bienestar de la niñez.

En el ámbito de la salud, las tasas de desnutrición infantil representan un desafío significativo, especialmente en las zonas rurales donde el acceso a alimentos nutritivos y agua potable es limitado. Además, la cobertura de servicios médicos básicos es insuficiente, lo que dificulta el acceso a controles pediátricos regulares y programas de vacunación. Este panorama se complica con la prevalencia de enfermedades tropicales como el dengue, que afectan de manera desproporcionada a los niños.

En el sector educativo, aunque existe un esfuerzo por garantizar la matrícula escolar, la calidad de la infraestructura en las escuelas rurales suele ser deficiente. Esto incluye la falta de acceso a tecnologías educativas y recursos adecuados para el aprendizaje.

Las distancias hacia los centros educativos también son una barrera para muchas familias, lo que aumenta las tasas de ausentismo y deserción escolar en algunos sectores del cantón.

Desde el aspecto cultural y recreativo, existen iniciativas para promover el desarrollo integral de los niños a través de actividades que valoran las tradiciones locales, como la música y la danza ancestral. Estas actividades no solo refuerzan el sentido de identidad, sino que también fomentan habilidades sociales y creativas en los más pequeños. Sin embargo, estas acciones suelen ser limitadas y no llegan a todas las comunidades.

En cuanto a la protección social, los niños enfrentan riesgos relacionados con la pobreza multidimensional que afecta a sus hogares, lo cual limita sus oportunidades de desarrollo. Aunque se han implementado algunos programas de apoyo, como la entrega de kits escolares o alimentos, estos aún no cubren de manera integral las necesidades de la infancia en el cantón.

Las condiciones de vivienda también son un desafío, los materiales de construcción precarios incrementan la vulnerabilidad frente a desastres. Aunque ha habido mejoras en infraestructura básica, el acceso al alcantarillado sigue siendo limitado.

Para potenciar el desarrollo infantil en Rioverde, sería clave priorizar inversiones en servicios básicos, mejorar la infraestructura educativa y garantizar la implementación de programas de salud y nutrición específicos para la niñez. Complementar estas acciones con programas culturales y recreativos, además de fortalecer la articulación entre instituciones locales y nacionales, podría generar un impacto positivo significativo. Actualmente programas como "Jóvenes sin Violencia 2025" y actividades para revalorizar las tradiciones ancestrales están fomentando el desarrollo social y la inclusión de la juventud; sin embargo, persisten brechas en la atención a adultos mayores y personas con discapacidad. Las campañas para fortalecer la gestión comunitaria buscan mejorar la participación ciudadana y la cohesión social.

El cantón Rioverde cuenta con potencial para articular esfuerzos entre el gobierno local y organizaciones no gubernamentales. Proyectos estratégicos, como los enfocados en la cultura y las actividades comunitarias, son fundamentales para construir un desarrollo social más inclusivo y sostenible.

De acuerdo con el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) con corte hasta octubre 2024, se han atendido un total de 981 niños y niñas, con 28 mujeres gestantes, registrándose una cobertura total de 1 009 beneficiarios. A nivel cantonal se cuenta con 23 unidades.

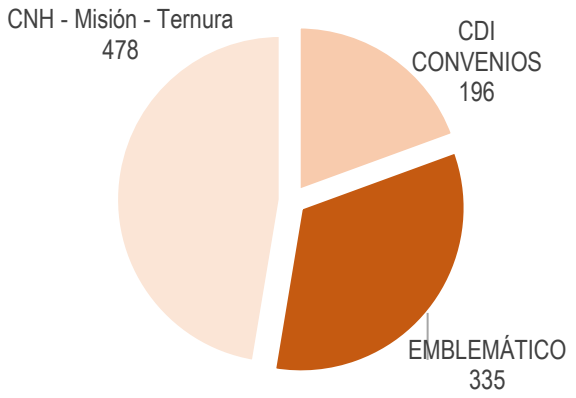


Gráfico 47: Cobertura desarrollo infantil cantón Rioverde.
Fuente: MIES con corte octubre 2024

Tabla 121: Atención infantil por parroquias cantón Rioverde

Parroquias	Emblemático	CNH - Misión Ternura	CDI Convenio
Chontaduro	45	105	
Chumundé	45		32
Lagarto	45	112	56
Montalvo		79	81
Rioverde	100	89	
Rocafuerte	100	93	27

Fuente: MIES con corte octubre 2024

La cobertura del servicio de atención infantil cubre a todas las parroquias del cantón Rioverde; Lagarto y Rocafuerte registran el 21% y 22% de cobertura respectivamente. Rioverde como cabecera cantonal con el 19%, Montalvo con el 16%, Chontaduro en un 15% y Chumundé con el 8%.

De esta atención que se brinda en atención infantil en el territorio, 508 casos con mujeres y 501 hombres. De acuerdo con los usuarios con y sin registro social 865 tienen el RS y 144 no cuentan con este registro. El 100% de los casos de atención infantil no registra algún tipo de discapacidad.

La asistencia promedio a estos establecimientos de cuidado infantil a nivel cantonal es de 8.76, mientras que, la asistencia normal técnica es de 12.

De acuerdo con la categorización de pobreza según el registro social de atención infantil, la mayoría de los casos sufren extrema pobreza.

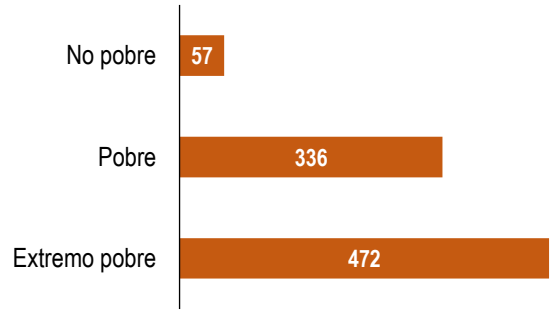


Gráfico 48: Nivel socioeconómico atención infantil cantón Rioverde.
Fuente: MIES con corte octubre 2024

Del total de casos atendidos el 59.2% se identifican como mestizos, seguidos con el 37.1% por quienes se consideran afroecuatorianos, quienes se consideran indígenas, blancos y otros representan con menos del 1%. Los montubios representan el 2.3%.

Seguridad Social

La seguridad social en el Ecuador es pública y universal y se guía por principios de igualdad, solidaridad, obligatoriedad, suficiencia y subsidiaridad (artículo 376 de la Constitución). Y debe extenderse a toda la población urbana y rural con independencia de su situación laboral (artículo 369).

La seguridad social, como parte del Estado de bienestar, tiene por objeto garantizar a las personas un nivel mínimo de protección ante riesgos económicos de vulnerabilidad y pobreza. Brinda cobertura, mediante servicios y transferencias, frente a contingencias de enfermedad, invalidez, vejez, muerte, desempleo u otras, que puedan limitar la capacidad de producir o de trabajar de las personas. Es un mecanismo de protección frente a los ciclos económicos, para asegurar el bienestar de la población ante las fallas que tiene el sistema de libre mercado para lograrlo.

La seguridad social es un derecho humano establecido en los artículos 22 y 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el artículo 9 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), en la Recomendación 202 del año 2012, recomienda la implementación de un piso de protección social. Las Naciones unidades establecieron como la meta 1.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) el “poner en práctica a nivel nacional sistemas y medidas apropiadas de protección social para todos, incluidos niveles mínimos y, para 2030, lograr una amplia cobertura de los pobres y los vulnerables”.

Por su parte la Constitución de Ecuador, en los artículos 3 y 34, señala a la seguridad social como un derecho irrenunciable y a la erradicación de la pobreza como un deber primordial del Estado. Y, a partir del artículo 340, crea el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social que establece la obligación del Estado de garantizar la protección integral de las personas, por mecanismos que incluyen a la seguridad social.
Tiene como objetivo “desmercantilizar” el bienestar, es decir garantizar un nivel de bienestar universal a todas las personas, independientemente de su capacidad de pago en los mercados, y reducir la desigualdad y la estratificación social garantizando servicios homogéneos, siendo de esta manera un soporte para la búsqueda de empleo digno y un mecanismo para erradicar la pobreza.

En Ecuador, sin embargo, junto a la caída del empleo adecuado y al aumento de la pobreza, se evidencia una reducción de la cobertura de la seguridad social, pasando de un máximo de afiliación de la población con empleo alcanzado en 2015 (35,5%) al 29,9% en marzo de 2019. Es decir, en términos de bienestar de las personas no sólo se pierde empleo, sino que además se pierde la cobertura de salud y la continuidad en aportaciones para pensiones por invalidez o jubilación. Además, en términos de sostenibilidad de la seguridad social se pierde contribuyentes (menos personas cotización/aportan al seguro social).

En un momento de desaceleración económica y pérdida de empleo, como el que vive el Ecuador en la actualidad, con riesgos de aumento de la pobreza y perdida de bienestar general, se debe fortalecer la seguridad social generando mecanismos para ampliar su cobertura a todos los segmentos de la población (trabajo autónomo, artistas, actores de economía popular y solidaria, informales) tanto para aumentar el número de aportantes como para proteger el bienestar de las personas.

Es indispensable, desde los principios de universalidad, solidaridad y obligatoriedad, garantizar el carácter público del IESS evitando intentos de privatización. Hay que plantear reformas progresivas a los aportes (el que más tiene que más aporte) y establecer mecanismos de aportación equitativa entre trabajadores y empleadores.

En contrapartida a subsidios, exoneraciones y condonaciones ya entregadas empleadores e inversionistas, se pueden establecer mayor aporte patronal; o bien condicionar esos beneficios a acciones comprobables de sostener empleos o de generar nuevos, para distribuir mejor los costos y beneficios en la sociedad.

Finalmente, contrario a la reducción de cobertura de las transferencias monetarias no – contributivas, como el

BDH y la pensión del MIES a adultos mayores; se debe ampliar la cobertura de estas transferencias a población pobre moderada y vulnerable para evitar que el costo de la crisis económica caiga en los más pobres. Por justicia social se debe ampliar el presupuesto de transferencias monetarias para la población en pobreza, que actualmente es menos de la mitad del subsidio que el Estado entrega a pensiones de trabajadores formales en el IESS. (Primicias, 2024)

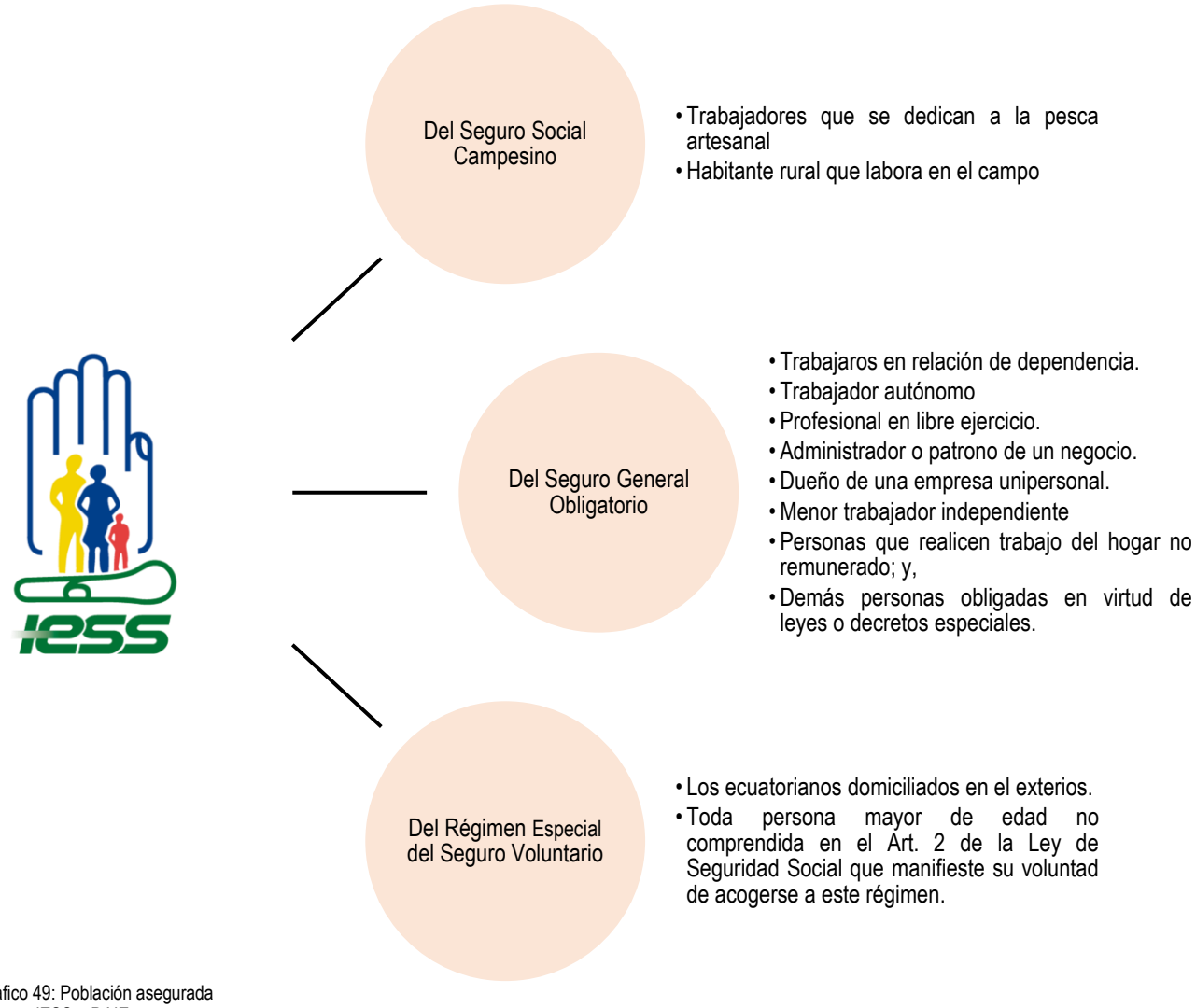


Gráfico 49: Población asegurada
Fuente: IESS – DAIE.

En el censo de población de 2022, se solicitó a nivel nacional información sobre la contribución a sistemas de seguro social y el tipo de seguro con el que contaban los ciudadanos. En total, 13´594 039 personas participaron en esta sección del censo, lo que proporciona un panorama amplio y detallado de la situación del seguro social en el país.

Un dato particularmente alarmante que surgió de esta consulta es que 9´257 367 personas, es decir, aproximadamente el 68% de los encuestados, manifestaron que no contribuían a ningún tipo de seguro social.

Este hallazgo pone de manifiesto una preocupante brecha en la cobertura de seguridad social, subrayando la necesidad urgente de implementar políticas más inclusivas y efectivas para garantizar el acceso a la seguridad social para todos los ciudadanos.

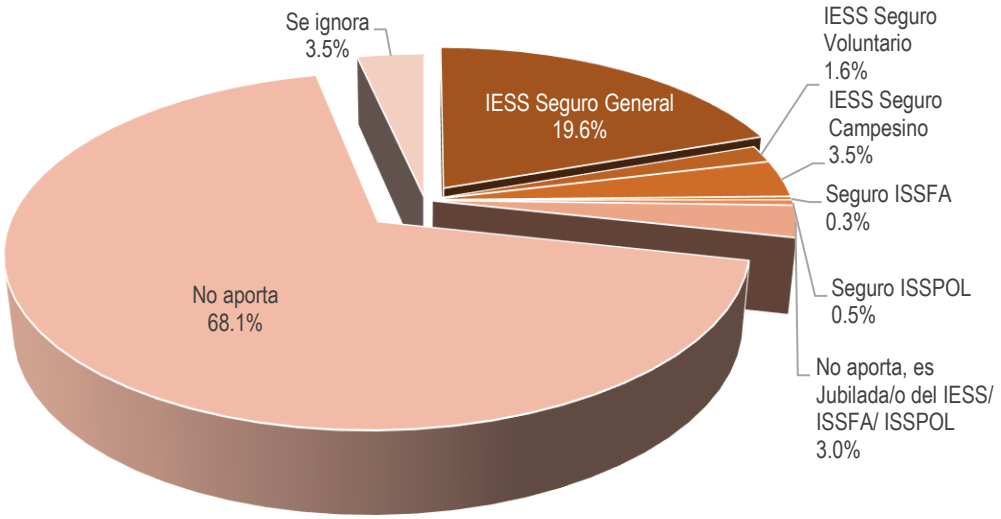


Gráfico 50: Población con algún tipo de seguro social a nivel nacional
Fuente: Censo 2022

En esta misma temática, la provincia de Esmeraldas cuenta con 416 523 personas que han proporcionado información sobre su situación de seguridad social. De esta población, un alarmante 79.8% no realiza aportes a ningún tipo de seguro social.

Desglosando las afiliaciones, se observa que únicamente el 11.8% de los habitantes contribuye al IESS a través del seguro general obligatorio. Además, menos del 1% está afiliado al seguro voluntario del IESS, mientras que el 4.2% pertenece al seguro campesino de esta misma institución. En cuanto a otros seguros sociales, las cifras son aún más bajas: tanto el ISSFA (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas) como el ISSPOL (Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional) registran aportes de menos del 1% de la población de la provincia. Estas estadísticas reflejan una preocupante situación de desprotección social en la región.

La afiliación en el cantón Rioverde, muestra cifras preocupantes en cuanto a la aportación, menos del 20% de la población accede a este beneficio, entre ellos están el seguro social general, el seguro voluntario y el seguro campesino a cargo del IESS.

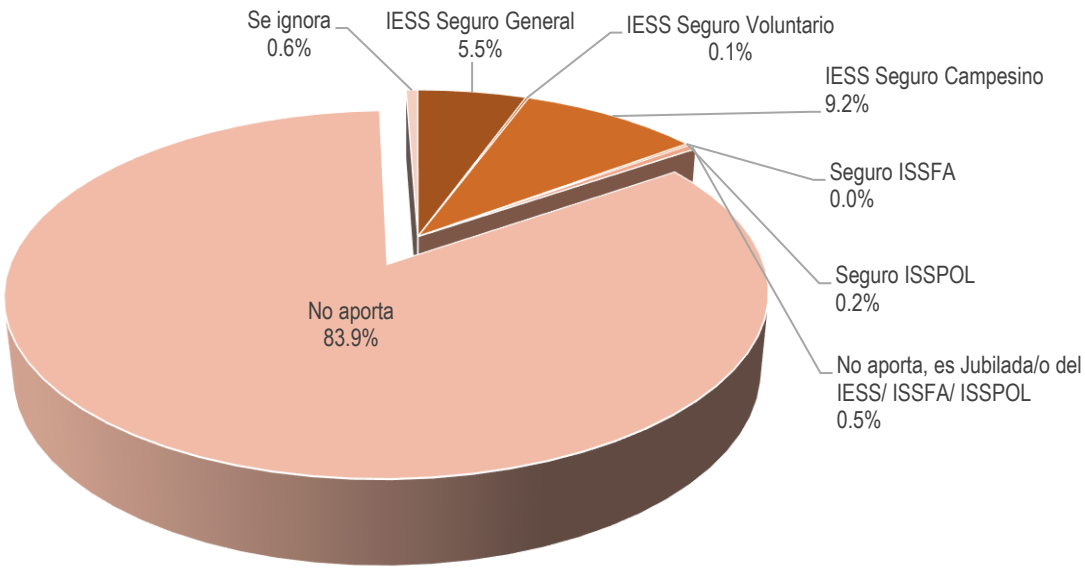


Gráfico 51: Tipo de afiliación de la población del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Tabla 122: Seguridad social por rangos de edad del cantón Rioverde

SEGURIDAD SOCIAL		De 0 a 14 años	De 15 a 64 años	65 años o más	TOTAL
Aporta actualmente	IESS Seguro General	0	1 245	89	1 334
		0.0%	6.4%	3.8%	5.5%
	IESS Seguro Voluntario	0	24	12	36
		0.0%	0.1%	0.5%	0.1%
	IESS Seguro Campesino	0	1 673	555	2 228
		0.0%	8.6%	23.6%	9.2%
	Seguro ISSFA	0	7	0	7
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Seguro ISSPOL	0	41	0	41
		0.0%	0.2%	0.0%	0.2%
	No aporta, es Jubilada/o del IESS/ ISSFA/ ISSPOL	0	11	99	110
		0.0%	0.1%	4.2%	0.5%
	No aporta	2 482	16 312	1 585	20 379
		99.8%	83.9%	67.3%	83.9%
	Se ignora	6	123	15	144
		0.2%	0.6%	0.6%	0.6%
Total		**2 488**	**19 436**	**2 355**	**24 279**
		100.0%	**100.0%**	**100.0%**	**100.0%**

Fuente: Censo 2022

Al segmentar la población del cantón Rioverde por rangos de edad, se observa que el 82% de las personas que se encuentran en el rango de 15 a 64 años contribuyen a algún tipo de seguro social. Este dato es significativo, ya que muestra un alto nivel de participación en el sistema de seguridad social entre la población en edad laboral activa.

Por otro lado, solo el 18% de quienes aportan a algún tipo de seguro social corresponde a personas de 65 años en adelante. Esta baja proporción en la población de la tercera edad indica una necesidad de mayor cobertura y apoyo para los adultos mayores, que son particularmente vulnerables y requieren una protección social adecuada.

Esta segmentación pone de manifiesto las disparidades en la cobertura de la seguridad social en función de la edad, destacando áreas clave donde se necesitan mejoras para garantizar una protección social más inclusiva y equitativa.

En contraparte, tenemos al grupo de 15 a 64 años con la mayor carga de personas que no aportan a ningún seguro social.

Los datos más recientes revelan una persistente brecha en la cobertura de seguridad social entre las zonas urbanas y rurales de Rocafuerte y Montalvo. Si bien el seguro social campesino ha logrado avances significativos en parroquias como Lagarto y Chontaduro, con tasas de afiliación superiores al 10% en los últimos cinco años, la falta de acceso a servicios de salud y pensiones sigue siendo un desafío para una gran parte de la población rural.

Factores como la informalidad laboral, la falta de conocimiento sobre los beneficios y los altos costos de afiliación contribuyen a esta situación. Para garantizar la protección social universal, es necesario fortalecer las campañas de información, simplificar los trámites de afiliación y ampliar la cobertura geográfica de los programas sociales.

En cuanto a la seguridad social de la fuerza pública (policías y militares) en el cantón Rioverde representa menos del 1% en todas las parroquias e incluso en dos de ellas es del 0%.

Tabla 123: Seguridad social por parroquias del cantón Rioverde

SEGURIDAD SOCIAL	Rioverde	Chontaduro	Chumundé	Lagarto	Montalvo	Rocafuerte
IESS Seguro General	7.2%	4.0%	3.2%	5.1%	5.1%	6.7%
IESS Seguro Voluntario	0.2%	0.1%		0.1%	0.2%	0.2%
IESS Seguro Campesino	7.8%	11.4%	13.7%	12.4%	7.6%	4.6%
Seguro ISSFA	0.1%			0.0%		0.0%
Seguro ISSPOL	0.4%	0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%
No aporta, es Jubilada/o del IESS/ ISSFA/ ISSPOL	1.0%	0.3%	0.3%	0.1%	0.6%	0.2%
No aporta	82.9%	83.1%	82.2%	81.1%	86.0%	87.7%
Se ignora	0.4%	1.0%	0.6%	1.0%	0.4%	0.3%

Fuente: Censo 2022

Vivienda Social

La vivienda social en el cantón Rioverde puede jugar un papel clave en mejorar la calidad de vida y reducir las desigualdades. En un contexto donde las condiciones socioeconómicas son diversas, la implementación de proyectos de vivienda social puede ayudar a ofrecer hogares asequibles y dignos a las familias más vulnerables.

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIT), como entidad encargada de implementar políticas públicas para garantizar un hábitat seguro y vivienda digna, implementó en el cantón Rioverde varias soluciones habitacionales para aquellas familias que se encontraban en pobreza y extrema pobreza, haciendo posible mejorar sus condiciones de vida y adquirir su propia vivienda.

Uno de los sectores que han sido beneficiados con estos proyectos por parte del MIT fue la comunidad de Walter, cuyo asentamiento sufrió las consecuencias de las inundaciones causadas por el desbordamiento del río Ostiones, provocando pérdidas de viviendas hechas de caña guadua, madera, plástico y otros materiales perecederos y poniendo en peligro la vida de sus habitantes. Estas familias vivían a orillas del río en casas de caña en mal estado, que colapsaban durante la temporada invernal.

El Gobierno Nacional, a través del MIT, adquirió el 18 de julio de 2013 una hectárea de terreno en la zona 119 de la parroquia Montalvo, con la clave catastral N° 032222225, a los señores Klever Orejuela Proaño y Palmedia Mercedes Orejuela Proaño, el mismo que tiene los siguientes límites:

- Norte: Con el terreno del señor Kléver Orejuela en cien metros.
- Sur: Vía Pública (veranera)
- Este: Con terreno del señor Kléver Orejuela en cien metros
- Oeste: Con terreno del señor Kléver Orejuela con cien metros

52 familias en estado de vulnerabilidad fueron reubicadas a través de este proyecto, que consistió en la construcción y obras de infraestructura. El área de terreno fraccionado fue de 91 m2 a 136 m2.

Tabla 124: Vivienda social en la comunidad Walter del cantón Rioverde

DESCRIPCIÓN	RECTIFICATORIA
Área total del terreno	9 940.53 m^2
Área de lotes	4 973.00 m^2
Área de circulación vehicular y peatonal	3 541.49 m^2
Área verde	105.02 m^2
	237.94 m^2
	70.95 m^2
	104.99 m^2
	103.99 m^2
	345.54 m^2
Área recreativa	133.62 m^2
	323.99 m^2
Número de viviendas	52 viviendas

Fuente: MIT 2024

Este proyecto se encuentra registrado con el Contrato N°. 040 2014, ejecutado por la contratista FEPP Construcciones y fue suscrito el 24 de septiembre de 2014, por un monto de $692 216,31 dólares sin IVA. El 9 de Octubre de 2014 se inició a la construcción de las viviendas y las obras de infraestructura, las 52 soluciones habitacionales tienen un área de construcción de 42 m2, conformada por 8 manzanas, de las cuales 5 manzanas son de 8 casas y 3 manzanas de 4 casas.

El área de cada vivienda tiene (sala, comedor, cocina con instalaciones eléctricas para las cocinas de inducción, 2 dormitorios y baño, adicional tiene un área de patio posterior y área de patio frontal.
Las obras de infraestructura son: Red de agua potable, sistema de alcantarillado sanitario (primero biodigestores por cada vivienda), alcantarillado pluvial, instalaciones eléctricas soterradas, vías de adoquín, áreas de parque, áreas verdes, planta de tratamiento de agua potable. Estas viviendas tienen la posibilidad de ampliación en la parte posterior de las viviendas.

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda luego del análisis participativo que se ha realizado sobre la realidad de vivienda y los asentamientos humanos en los últimos años en el Ecuador ha procurado visualizar y priorizar la ejecución de lineamientos dirigidos a personas y hogares de todos los estratos socioeconómicos observando especial interés en la población en condiciones de pobreza, riesgo, vulnerabilidad y exclusión social, se, reconoce que esta Política se inscribe en el contexto de un país que fortalece sus estrategias hacia la construcción de una sociedad inclusiva, pero también está consciente que, sólo con el apoyo efectivo del Estado, traducido en planes de acción y presupuestos públicos por una parte y por otra, bajo un principio de corresponsabilidad social en la solución del déficit habitacional, se podrá atenuar los problemas de vivienda de quienes viven en condiciones de pobreza, brindando seguridad y sustento material para su mejor calidad de vida, para el disfrute integral de sus derechos humanos y para el pleno ejercicio de una ciudadanía activa y participativa

Esta entidad estatal ha realizado varios trabajos hasta la presente fecha con el GAD Municipal de Rioverde, para realizar intervención en varios barrios de Rioverde se ha trabajado a través del programa Yo, Mi Barrio, Mi ciudad, barrios en los que al momento se encuentran en proceso de Legalización de la propiedad.

Tabla 125: Programas de vivienda social que interviene MIT en el cantón Rioverde

CANTÓN	PARROQUIA	RECINTO	N°. DE VIVIENDAS	MONTOS USD
RIO VERDE	Rocafuerte	Nuevo Renacer	41	246.000,00
	San Vicente	San Vicente	27	135.000,00
	Rocafuerte	25 De Enero 1	45	270.000,00
	Rocafuerte	Unidos Por El Cambio	50	300.000,00
	Chontaduro	Chontaduro	39	234.000,00
	Rocafuerte	Altamira	48	288.000,00
	Rio Verde	Nueva Esperanza De Rioverde	27	158.000,00
	Lagarto	Naranjito	42	252.000,00
	Lagarto	Vainilla	70	1.329.542,83
	Montalvo	Walter	52	702.000,00
TOTAL			**441**	**3.914.542,83**

Fuente: MIT 2024

El proyecto Vainilla, fue construido en terreno donado por la Junta Parroquial de Lagarto, son viviendas palafíticas. El proyecto cuenta con 70 viviendas: 45 palafíticas y 24 de una planta.

Tabla 126: Programas de vivienda social del MIT sector Chazara en el cantón Rioverde

Contrato:	GG-080-2018 "Urbanización Y Construcción De Soluciones Habitacionales Ubicadas En El Recinto Chazara, Cantón Rioverde, Provincia De Esmeraldas"
No. de Viviendas:	62
Aprobación de Planos:	Si
Permisos de Construcción:	Si
Nivelación y mejoramiento de suelo:	Si
Porcentaje ejecutado:	100%
Cronograma de la obra:	100.00%
Alertas / Nudos críticos	Una de las bombas de la planta de agua fue retirada para llevarla a mantenimiento

Fuente: MIT 2024

Al mes de agosto de 2024, el MIES brindó atención a 107.532 Personas Adultas Mayores a través de 2.636 unidades de atención a nivel nacional. Estas unidades operaron tanto mediante administración directa como a través de convenios de cooperación económica con Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), Organizaciones Religiosas (OR), entre otras. La cobertura del servicio mostró una variación negativa del 1.6% entre agosto de 2023 y agosto de 2024, lo que se traduce en una disminución de 1.693 usuarios a nivel nacional. Sin embargo, en términos de inclusión social, hubo una variación mensual positiva con un incremento del 0.4%, equivalente a 469 usuarios adicionales entre julio y agosto de 2024. Durante el mes de agosto de 2024, en los centros y servicios dirigidos a Personas Adultas Mayores, se atendió a 64.515 mujeres, lo que representa el 60% del total de usuarios, y a 43.017 hombres, que constituyen el 40%.

En relación con la focalización de la población objetivo según el Índice de Registro Social (IRS) 2018, se identificó que el 58% se encuentra en situación de pobreza, el 17% en pobreza extrema, el 19% en un rango de no pobreza o estado de vulnerabilidad, y el 6% no cuenta con IRS 2018. El MIES, como ente rector de la política pública para la protección integral a grupos de atención prioritaria, registra cuatro modalidades de protección social para Personas Adultas Mayores en condiciones de pobreza, extrema pobreza y/o vulnerabilidad. Las modalidades de atención se contemplan bajo las tipologías de centros gerontológicos y servicios. En el caso de los primeros, se trabaja bajo las modalidades de: Centros Gerontológicos Residenciales (larga estancia) y Centros Gerontológicos de Atención Diurna (mediana estancia). En el caso de la prestación de servicios, las unidades de atención funcionan en la modalidad de Espacios de Socialización y Encuentro (corta estancia), y Atención Domiciliaria, la cual consiste en la visita In Situ hacia los hogares de las Personas Adultas Mayores.

La implementación de estos servicios responde al cumplimiento del mandato Constitucional y de la Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores (LOPAM) y su Reglamento General. Por otra parte, las Personas Adultas Mayores también cuentan con beneficios de inclusión económica, como pensiones no contributivas, que se determinan para la población que alcanza un puntaje hasta 29.77402 puntos acorde al Índice de Registro Social – IRS 2018–, el mismo que se detalla a continuación:

- Pensión Mis Mejores Años -PMMA-, dirigida a Personas Adultas Mayores en situación de pobreza o extrema pobreza, mismos que perciben un monto de USD 100,00 mensuales.

El MIES, con el fin de dar cumplimiento a sus atribuciones y responsabilidades, genera información confiable y oportuna, que promueve la toma de decisiones para el diseño y evaluación de la política pública, en lo que respecta a la atención de Personas Adultas Mayores, impulsando de forma asertiva su compromiso en la definición, implementación, monitoreo y evaluación de las políticas de inclusión económica y social, con énfasis en grupos de atención prioritaria en situación de pobreza, extrema pobreza o vulnerabilidad. Esta atención a nivel cantonal hasta agosto de 2024, se registran 370 casos. De los cuales se derivan en tres servicios de atención, siendo en su mayoría atención de activos, diurna y domiciliar. A nivel territorial se contabilizan 7 unidades de atención al adulto mayor.

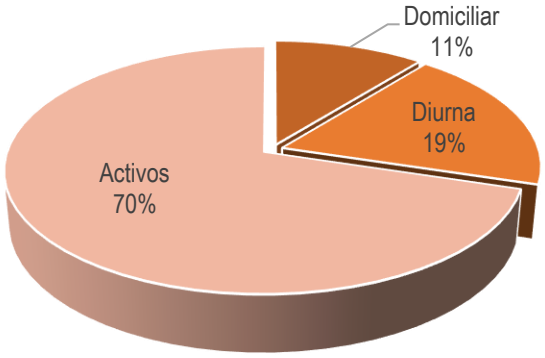


Gráfico 52: Atención adultos mayores del cantón Rioverde
Fuente: MIES agosto 2024

Las parroquias de Chumundé, Rocafuerte, Chontaduro y Montalvo concentran el mayor número de casos de atención a adultos mayores según los datos del MIES hasta agosto de 2024. Este patrón puede estar relacionado con el envejecimiento acelerado de la población en estas zonas, así como con la migración de jóvenes hacia centros urbanos.

La alta demanda de servicios de atención domiciliaria y centros diurnos en Chumundé, en particular, sugiere la necesidad de ampliar la oferta de estos servicios y fortalecer las redes de apoyo comunitario para atender las necesidades específicas de los adultos mayores en esta parroquia.

Tabla 127: Casos de atención del adulto mayor en el cantón Rioverde

PARROQUIAS	DOMICILIAR	DIURNA	ACTIVOS
Chontaduro			63
Chumundé			135
Lagarto	20		
Montalvo			62
Rioverde			20
Rocafuerte		70	

Fuente: MIES agosto 2024

El análisis de los indicadores de atención a adultos mayores en la provincia de Esmeraldas hasta agosto de 2024 revela una serie de características que evidencian la situación socioeconómica y la respuesta institucional a este grupo vulnerable.

1. Población de Adultos Mayores y su Proporción en la Pobreza:

La provincia de Esmeraldas cuenta con una población total de 674 594 personas, de las cuales 48 928 son adultos mayores (alrededor del 7.3% de la población total). De esta cifra, 17 631 adultos mayores viven en condiciones de pobreza, lo que representa el 36.0% de los adultos mayores. Este porcentaje es considerable y sugiere una alta vulnerabilidad económica en este grupo etario.

2. Tasa de Pobreza en Adultos Mayores

La tasa de pobreza en adultos mayores es del 36%, lo que indica que más de un tercio de los adultos mayores vive en condiciones socioeconómicas precarias. Este dato resalta la necesidad de políticas públicas y programas sociales orientados específicamente hacia el alivio de la pobreza en esta población.

3. Usuarios atendidos en agosto de 2024 y Cobertura de Atención del MIES

En agosto de 2024, se registraron 3,862 usuarios adultos mayores atendidos por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). Si comparamos esta cifra con la cantidad total de adultos mayores (48 928), la cobertura del MIES es del 7.9% de la población de adultos mayores.

Sin embargo, al analizar la cobertura en términos de la población adulta mayor en situación de pobreza (17 631), el MIES ha atendido a aproximadamente el 21.9% de este grupo, lo cual representa un esfuerzo importante, aunque aún insuficiente, dado el tamaño de la población en pobreza. La incidencia de pobreza en los adultos mayores es alta, y aunque el MIES está logrando atender a más de una quinta parte de los adultos mayores en pobreza, la cobertura total sigue siendo limitada. Es necesario fortalecer y ampliar los programas de asistencia social para poder llegar a un mayor porcentaje de esta población vulnerable, especialmente aquellos que viven en condiciones de pobreza. La situación revela un reto importante para las políticas de inclusión y protección social en la provincia de Esmeraldas. Se requiere un enfoque integral que no solo aumente la cobertura, sino que también mejore la calidad de vida de los adultos mayores en términos de acceso a servicios básicos, atención médica, y oportunidades de integración social.

En el cantón Rioverde, se cuenta con un total de 10 centros de atención para adultos mayores, distribuidos estratégicamente en varias parroquias para cubrir las necesidades de esta población. De estos centros, cuatro se enfocan en la atención domiciliaria, con 2 ubicados en la cabecera cantonal de Rioverde y uno en cada una de las parroquias de Chontaduro, Chumundé y Rocafuerte. Por otro lado, en cuanto a los centros activos, encontramos 1 en Chontaduro, 2 en Chumundé, y 1 en cada una de las parroquias de Lagarto y Montalvo.

Tabla 128: Atención prioritaria adultos mayores provincia de Esmeraldas

Provincia	Población total	Adultos mayores	Adultos Mayores en Pobreza	Incidencia Adultos Mayores	Tasa de Pobreza en Adultos Mayores	Usuarios Agosto 2024	Atención MIES
ESMERALDAS	**674 594**	**48 928**	**17 631**	**7.3%**	**36.0%**	**3 862**	**21.9%**

Fuente: MIES agosto 2024

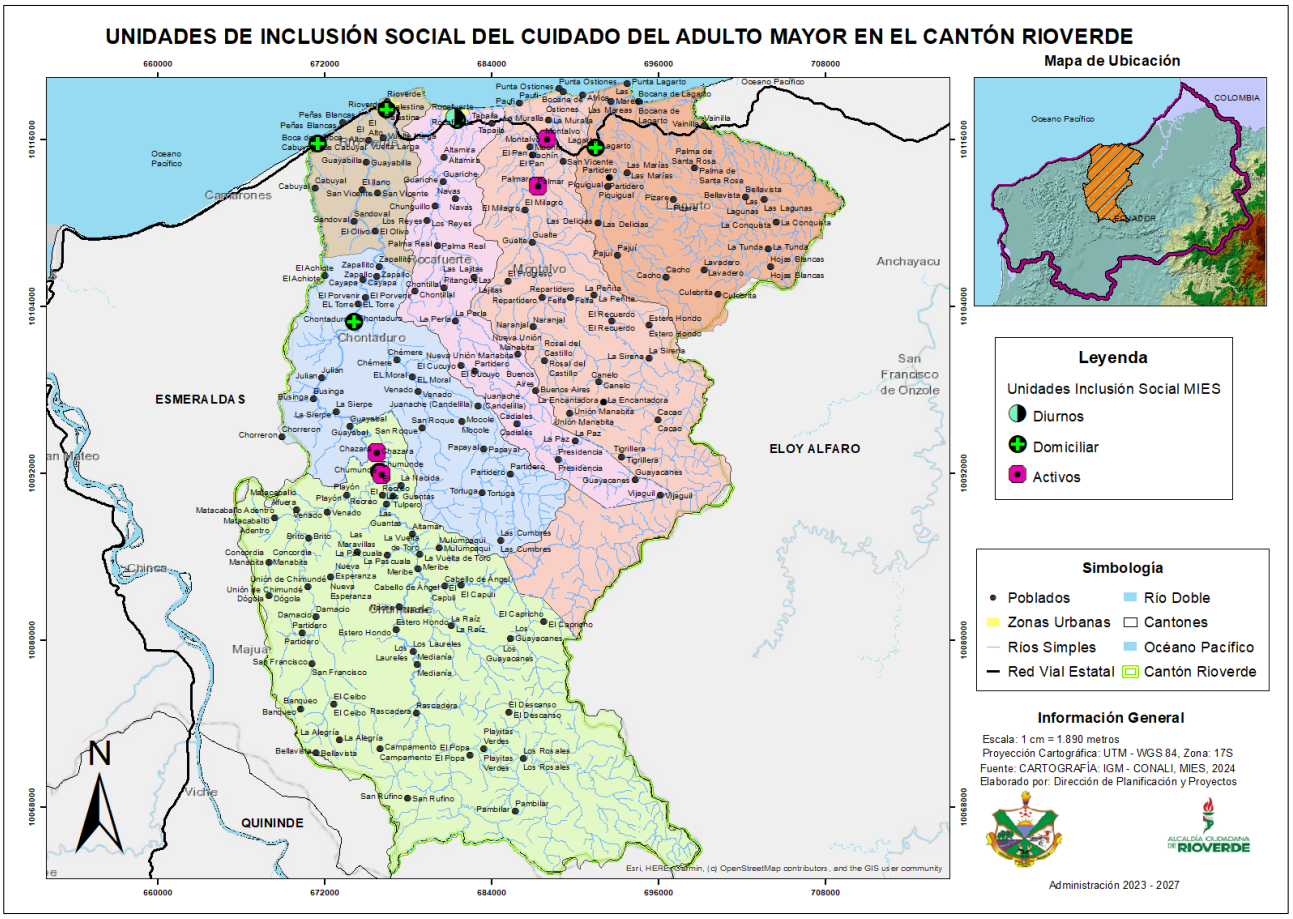


Figura 78. Centros de Atención adultos mayores del cantón Rioverde
Fuente: MIES agosto 2024

Sistemas de Protección

El servicio de Protección Especial cuenta con cinco modalidades lo que permite brindar una atención especializada según las necesidades de cada usuario.

Acogimiento Familiar: Son servicios prestados a través de la suscripción de un convenio con organizaciones especializadas en el servicio o Gobiernos Autónomos Descentralizados. A través de esta modalidad se garantiza que los niños, niñas o adolescentes vulnerados en sus derechos o privados de su medio familiar, sean acogidos en el seno del hogar de familias idóneas registradas y calificadas previamente por la entidad especializada.

Acogimiento Institucional: Son espacios de vivienda y vida diaria para niños, niñas y adolescentes vulnerados en sus derechos y/o privados de su medio familiar: En estos espacios reciben (alimentación, salud preventiva, curativa y saneamiento, Educación, Desarrollo Infantil).

Erradicación del Trabajo Infantil: Es un modelo de atención niños, niñas y adolescentes en sometidos a condiciones de trabajo infantil ya que son privados de tener las condiciones de vida necesarias que garanticen su desarrollo, mediante acciones de prevención y restitución de sus derechos a través de una estrategia integral de intervención con la familia y comunidad.

Erradicación de la Mendicidad: El Programa de Erradicación Progresiva de la Mendicidad se enmarca en la promoción e implementación de las políticas públicas intersectoriales de prevención y restitución de derechos de los grupos de atención prioritaria (niños, niñas, adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad) que estén en situación de mendicidad. De acuerdo con el código orgánico Territorial, Autonomías y Descentralización, principalmente en el **Art. 148** Dispone que los Gobiernos Autónomos Descentralizados regional, provincial, cantonal y parroquial rural deben promover los sistemas de protección a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la constitución en el marco de sus competencias; en el caso del Gobiernos Autónomos

Descentralizados deben implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, deben implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales.

Asimismo, el **Art. 44** El Estado, la sociedad y la familia promoverá de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio de sus derechos, se atenderán al principio de sus intereses y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Los niños, niñas y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo infantil, entendido como procesos de crecimiento, maduración y despliegue de su intervalo y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo – emocionales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

EL (MIES) tiene varios proyectos que benefician a los niños y a los adultos mayores de todas las parroquias, entre sus programas esta:

ESPACIOS ACTIVOS: Los adultos mayores en condición de pobreza y extrema pobreza realizarán actividades recreativas, integración e interacción tendientes a la convivencia, participación, solidaridad y relación con el medio ambiente social y promoción del envejecimiento activo y saludable.

CNH: Educación familiar, que pretende lograr al máximo el desarrollo biológico, psicológico y social de los niños entre 0 y 5 años, con la intervención directa de sus familias y la comunidad.

GERONTOLÓGICO: Servicios de acogida para atención y cuidado ofrecidos a personas adultas mayores de 65 años o más que requieren de protección especial en forma temporal o definitiva, que no pueden ser atendidos por sus familiares; personas adultas mayores que carezcan de un lugar donde residir de forma permanente, que se encuentran en situación de abandono, falta de referentes familiares, pobreza y pobreza extrema, en condiciones de alto riesgo y que manifiesten su voluntad de ingresar.

ATENCIÓN DOMICILIARIA: Para personas adultas mayores, servicios de atención y cuidado en el domicilio que no puede acceder a los servicios de atención intramurales debido a que presentan características que les dificultan o impiden movilización como, dispersión de la vivienda, presencia de discapacidad o situación de dependencia.

CDI: Se especializan en niños en condición de vulnerabilidad, son atendidos por profesionales que les ayudan a potenciar el desarrollo de la primera infancia y les brindan atención integral por medio de la educación inicial. En el cantón Rioverde, el MIES, cuenta con los siguientes servicios de protección social:

- Desarrollo integral infantil.
- Protección especial.
- Personas con discapacidad.
- Protección especial.

Cada uno de ellos atienden diferentes modalidades como la ETI (erradicación del trabajo infantil), CDI (convenios), Domiciliar, CNH misión ternura, CNH altamente disperso y Custodia.

A nivel parroquial estos centros de atención se encuentran distribuidos con el 57% en misión ternura (12), con el 19% emblemático (4) y con el 24% los CDI en convenios (5).

Tabla 129: Número de menores de edad que han sido atendidos por parroquias Rioverde

PARROQUIAS	CNH – MISIÓN TERNURA		EMBLEMÁTICO		CDI - CONVENIOS	
	Hombres	Mujer	Hombres	Mujer	Hombres	Mujer
Rioverde	36	47	53	47		
Chontaduro	62	38	31	14		
Chumundé			25	20	16	14
Lagarto	56	57	27	18	34	23
Montalvo	27	42			34	47
Rocafuerte	37	47	54	46	12	15
Total	**218**	**231**	**190**	**145**	**96**	**99**

Fuente: MIES agosto 2024

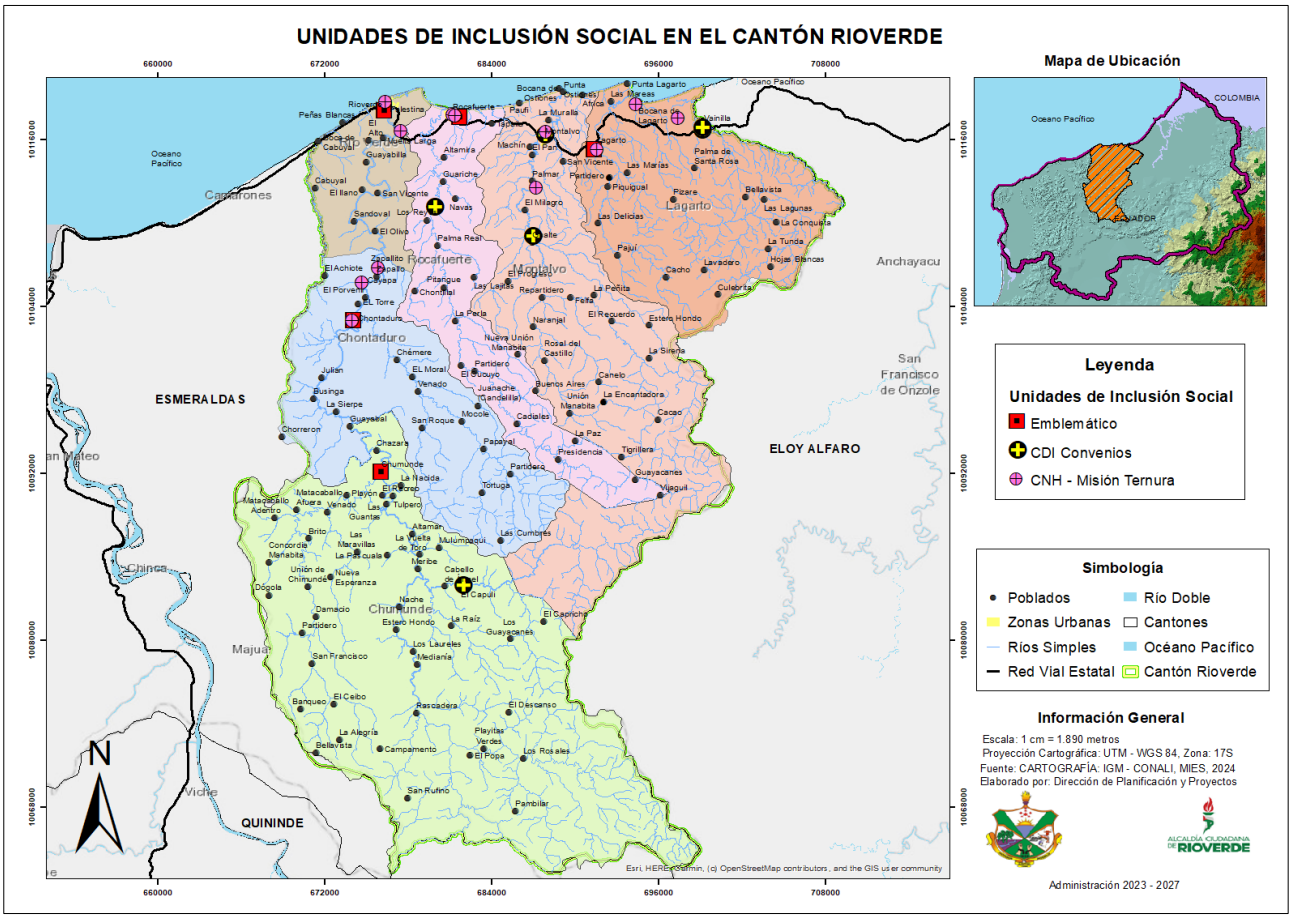


Figura 79: Centros de cuidado infantil cantón Rioverde
Fuente: MIES agosto 2024

Programas de Protección Social no Contributiva y Atención a Grupos de Atención Prioritaria

Actualmente, la asignación de Bonos y Pensiones contempla una cobertura de $1.422.307 usuarios en agosto del 2024, en comparación con agosto 2023 que se registró una cobertura 1.441.582 usuarios, lo que implica un decremento de -19.275 usuarios (-1,34%).

La cobertura de usuarios del Bono de Desarrollo Humano es de 601.763 usuarios en agosto del 2024, en comparación con agosto 2023 que se registró una cobertura 677.051 usuarios lo que implica un decremento de -75.288 usuarios (-11,12%). De igual forma, el Bono de Desarrollo Humano con Componente Variable se registró 264.778 usuarios en agosto del 2024, en comparación con agosto 2023 que se registró una cobertura 273.759 usuarios lo que implica un decremento de -8.981 usuarios (-3,28%). Esta variación en el número de usuarios del Bono de Desarrollo Humano se debe principalmente al ajuste en el cálculo del puntaje del Registro Social con métrica 2018.

Respecto de la Pensión Mis Mejores Años, se registró un incremento de 13.733 en usuarios (4,57%); el Bono Joaquín Gallegos Lara muestra un incremento de 1.828 en usuarios (4,38%); la Pensión Toda Una Vida registra un decremento de -4.586 en usuarios (-5,88%).
Al mes de agosto 2024, el número de usuarios del Bono 1000 Días es de 124.748 usuarios de los cuales 21.023 usuarios son mujeres gestantes y 103.725 usuarios niños y niñas.

Con respecto a la focalización de la política de movilidad social ascendente, se observa que, el Bono de Desarrollo Humano con Componente Variable se encuentra focalizado en el 100,00% de los usuarios contemplados en el Registro Social 2018 con métrica 2018; mientras que, el Bono de Desarrollo Humano se encuentra focalizado en 89,58% de usuarios en situación de pobreza, 10,31% en situación de extrema pobreza y 0,10% de no pobres.

El Bono 1000 Días se encuentra focalizado en 65,06% de usuarios en situación de pobreza, 34,94% de usuarios en extrema pobreza. Pensión Mis Mejores Años se encuentra focalizado en 79,50% de usuarios en situación de pobreza y 20,50% en situación de extrema pobreza y 0,004% en no pobreza. Bono Joaquín Gallegos Lara se encuentra focalizado en 48,70% de usuarios en situación de pobreza, 16,78% en situación de extrema pobreza, 34,50% no pobres y 0,01% sin Registro Social esto se debe a que, su población objetivo corresponde a personas con enfermedades catastróficas, con un nivel alto de dependencia; por lo que, considera puntajes superiores a la banda de pobreza. Pensión Toda Una Vida se encuentra focalizado en 66,12% de usuarios en situación de pobreza, 33,85% en situación de extrema pobreza y 0,02% no pobres.

Con corte hasta agosto de 2024, se ha registrado un total de 6,808 beneficiarios de los bonos y pensiones otorgados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) en el cantón Rioverde, provincia de Esmeraldas. De este grupo, el 68% corresponde a beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, que incluye tanto su versión estándar como la versión con componente variable, que busca ajustar el monto de acuerdo con las necesidades y condiciones de los hogares más vulnerables.

Además, existe una proporción significativa de beneficiarios que acceden al bono "Mis Mejores Años", dirigido a personas adultas mayores en situación de pobreza o extrema pobreza, quienes reciben apoyo económico para mejorar su calidad de vida. Otro grupo de beneficiarios recibe el Bono "1000 Días", el cual se enfoca en la protección y atención de madres gestantes y niños menores de dos años, con el objetivo de garantizar una nutrición adecuada y condiciones de vida saludables durante los primeros años críticos del desarrollo infantil.

Este programa social del Estado central tiene como objetivo reducir la brecha de desigualdad, mejorando las condiciones de vida de los sectores más vulnerables a través de diferentes mecanismos de apoyo económico ajustados a las realidades específicas de cada grupo poblacional.

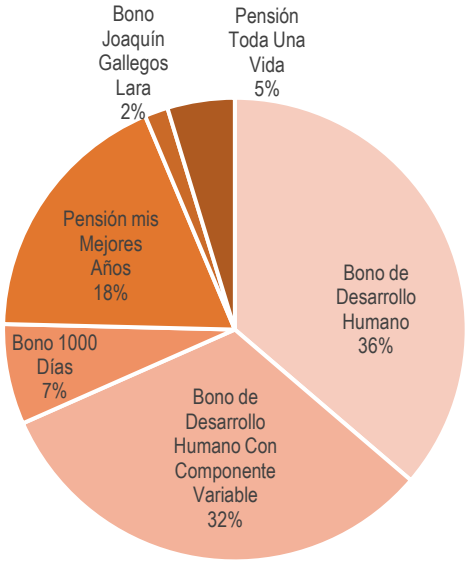


Gráfico 53: Tipo de bonos de los cuales se benefician en el cantón Rioverde
Fuente: MIES agosto 2024

A nivel parroquial, la distribución de los beneficiarios de los bonos entregados por el MIES se concentra principalmente en la cabecera cantonal de Rioverde, que alberga el 20% de los beneficiarios. Las parroquias de Rocafuerte y Montalvo siguen con una cobertura del 18% cada una, mientras que la parroquia de Chumundé registra el 16% de los beneficiarios. La parroquia de Lagarto concentra el 15%, y finalmente, la parroquia de Chontaduro cuenta con el 13% de los beneficiarios registrados.

Esta distribución refleja una focalización en las áreas con mayor densidad poblacional, aunque también se observa una cobertura significativa en las parroquias rurales, lo que permite que el acceso a estos apoyos económicos llegue a diversos sectores del cantón, contribuyendo a la inclusión social y el mejoramiento de las condiciones de vida en cada una de las parroquias.

Tabla 130: Número beneficiarios de los bonos en las parroquias del cantón Rioverde

PARROQUIAS	URBANO	RURAL
Chontaduro		914
Chumundé		1 068
Lagarto	9	987
Montalvo	2	1 226
Rioverde	1 355	20
Rocafuerte	15	1 212
Total	**1 381**	**5 427**

Fuente: MIES agosto 2024

El género con mayor representatividad es el femenino con 5 201 casos, el género masculino con 1 581 casos y beneficiarios que no constan en el registro con 26 casos. La etnia con mayor representatividad que manifiestan los beneficiarios de estos bonos son los mestizos, seguidos de los negros entre los más representativos, según datos del MIES con corte hasta agosto del 2024.

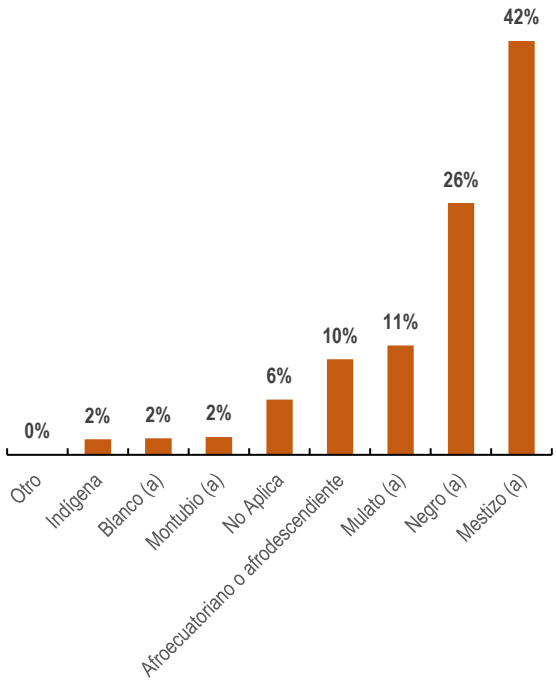


Gráfico 54: Tipo etnia de beneficiarios de los bonos que reciben en el cantón Rioverde
Fuente: MIES agosto 2024

Considerando los registros de beneficiarios proporcionados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) con corte hasta agosto de 2024, en el cantón Rioverde se estima que se ha entregado un total de $465 400 en bonos solidarios.

Los beneficios más representativos, según las estimaciones basadas en los montos base de cada tipo de ayuda, son tres programas clave:

- Bono de Desarrollo Humano (BDH)
- Pensión para Adultos Mayores
- Bono para Personas con Discapacidad

Estos programas han sido esenciales para reducir las brechas de pobreza y vulnerabilidad en la población del cantón Rioverde, destacando la labor del MIES en la distribución equitativa de los recursos destinados a asistencia social.

Tabla 131: Montos estimados en USD por tipo de beneficio y número de beneficiarios de los bonos en el cantón Rioverde

TIPO BENEFICIO	BENEFI-CIARIOS	BENEFICIO MENUAL	BENEFICIO ENTREGADO ESTIMADO	%
Bono De Desa-rrollo Humano	2 469	$55.00	$135,795.00	29%
Bono De Desa-rrollo Humano Con Compo-nente Variable	2 186	$55.00	$120,230.00	26%
Bono 1000 Días	477	$55.00	$26,235.00	6%
Pensión Mis Me-jores Años	1 245	$100.00	$124,500.00	27%
Bono Joaquín Gallegos Lara	111	$240.00	$26,640.00	6%
Pensión Toda Una Vida	320	$100.00	$32,000.00	7%
Total	**6 808**		**$465,400.00**	100%

Fuente: MIES agosto 2024

Créditos de Desarrollo Humano.

Hasta agosto de 2024, el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) ha entregado un total de 123 créditos de desarrollo humano (CDH) en el cantón Rioverde. El acceso a estos créditos, que están destinados a impulsar actividades productivas y mejorar las condiciones económicas de las familias, ha sido distribuido de manera desigual entre las parroquias del cantón.

La parroquia Rioverde, como cabecera cantonal, concentra el mayor número de beneficiarios con un 39% del total, destacándose como el centro de mayor acceso a este tipo de financiamiento. Rocafuerte le sigue con un 20%, lo que demuestra una significativa participación de su población en la solicitud y acceso a los créditos.
Las parroquias rurales también han tenido una representación notable: Chontaduro y Lagarto registran cada una un 13% de los beneficiarios, lo que indica una demanda similar en ambas áreas. Por su parte, Chumundé registra un 10%, mientras que Montalvo muestra la participación más baja con un 5%.

Esta distribución refleja una mayor demanda de los créditos en la cabecera cantonal y las parroquias más cercanas, mientras que las parroquias más alejadas tienen una menor participación, lo que podría estar relacionado con dificultades de acceso a la información o limitaciones en la infraestructura. A pesar de esto, el programa ha logrado llegar a un porcentaje representativo de las zonas rurales, apoyando el desarrollo económico de las familias en todo el cantón.

Tabla 132: Beneficiarios de los CDH otorgados por el MIES por parroquias del cantón Rioverde

Parroquia	CDH Asociativo	CDH Individual
Chontaduro	13	3
Rocafuerte	15	10
Lagarto	13	3
Montalvo	5	1
Chumundé	13	
Rioverde	42	6

Fuente: MIES agosto 2024

Los créditos otorgados en el cantón Rioverde han beneficiado a la población en diversas actividades productivas, impulsando el desarrollo económico local. Estos recursos han sido utilizados para financiar cuatro sectores clave, reflejando la diversidad productiva de la región:

1. **Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca:** Este es uno de los principales sectores que ha recibido apoyo, aprovechando el potencial agrícola y la riqueza natural del cantón.
2. **Alojamiento y Servicios de Alimentos:** Los beneficiarios ha invertido en actividades relacionadas con el turismo y la gastronomía local.
3. **Industria Manufacturera:** Los créditos han permitido a emprendedores locales establecer o fortalecer pequeños talleres y fábricas que producen bienes manufacturados.
4. **Comercio al por Mayor y Menor, Reparación de Vehículos Automotores y Motocicletas:** Otro sector clave ha sido el comercio y la reparación de vehículos, lo que ha permitido a pequeños comerciantes expandir sus negocios de venta de productos al por mayor y menor.

Recreación y Uso del Espacio Público

En 2023, el cantón Rioverde, continúa con proyectos de desarrollo y mantenimiento de su espacio público, priorizando la infraestructura y servicios que mejoran la calidad de vida de sus habitantes. Uno de los espacios más relevantes es el Polideportivo de Rioverde, el cual sirve como punto de encuentro para actividades recreativas y eventos comunitarios, como celebraciones y actos cívicos. Además, el municipio ha invertido en la reconformación y asfaltado de calles, lo que mejora la accesibilidad a varias zonas de la cabecera cantonal y las parroquias, como Montalvo.

En el cantón, la recreación y los espacios públicos juegan un papel crucial en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, así como en la promoción del desarrollo social y cultural.
Aunque la infraestructura recreativa es limitada en comparación con otros cantones de mayor desarrollo urbano, se han identificado áreas estratégicas que pueden ser aprovechadas para fomentar actividades recreativas, deportivas y culturales.

El área destinada a la recreación y al uso del espacio público en el cantón es de **212 835.59 m²**. Al ponderarla con la población censada en el año 2022, el índice resultante es de **6.47 m²** por habitante. Sin embargo, al considerar la población estimada para el año 2024, este índice se reduciría ligeramente a **6.29** m² por habitante.

Si bien este valor representa una disponibilidad moderada de áreas recreativas, continúa estando por debajo de la recomendación mínima de 9 – 10 m² por habitante, según los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esto evidencia la necesidad de incrementar o mejorar las áreas recreativas y los espacios públicos disponibles, no solo para cumplir con los estándares internacionales, sino también para mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón.

Con una adecuada planificación y gestión, el cantón puede transformar sus espacios públicos en centros de encuentro comunitario que fomenten la inclusión, la cohesión social y el desarrollo sostenible.
El turismo también juega un papel clave en el uso del espacio público, con las playas y balnearios de Rioverde, como Colope y Tacuza, que atraen a locales y turistas. Estas zonas están siendo promovidas y mantenidas para fomentar el desarrollo turístico del cantón.

Capacitación y Formación

De acuerdo con los registros municipales, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde ha llevado a cabo varias capacitaciones y formaciones entre 2023 – 2024. EL proyecto Rioverde Emprende tiene como propósito principal capacitar y fortalecer a los emprendedores del cantón, promoviendo el desarrollo económico local y la generación de empleo.

Buscando a la vez crear un ecosistema favorable para el emprendimiento, brindando herramientas, conocimientos y recursos necesarios para que los emprendedores puedan llevar a cabo sus ideas de negocios de manera exitosa. De los emprendimientos implementados por el GAD de Rioverde están:

- **Capacitación integral:** Ofrecer talleres y cursos en áreas clave como administración, marketing, finanzas y gestión de proyectos.
- **Asesoría personalizada**: Proporcionar mentoría y asesoría a emprendedores para el desarrollo y mejora de sus planes de negocios.
- **Fomento de redes:** Crear una red de apoyo entre emprendedores locales, instituciones y posibles inversores.
- **Acceso a recursos:** Facilitar el acceso a financiamiento y recursos para la puesta en marcha y crecimiento de los emprendedores.
- **Promoción del emprendimiento local**: Fomentar la cultura emprendedora en la comunidad a través de eventos y ferias locales.

Tabla 133: Talleres dictados por el GAD 2023 - 2024

Cursos	Parroquia	Beneficiarios
Elaboración de detalles	Rioverde	35
Decoración de fresas	Rioverde	47
Elaboración de cerveza artesanal	Rioverde	30
Elaboración de panes	Chumundé/Chazara	20
	Bocana de Lagarto	30
Pastelería	Rocafuerte	35
Servicio de atención al cliente	Paufi	17
Alfarería	Rocafuerte	30
	Rioverde	30
Soldadura	Rocafuerte	30
	Rioverde	30

Fuente: DDESP GADMCR 2024

En cuanto a los emprendimientos realizados se tiene:

Tabla 134: Emprendimientos GADMCR 2023 - 2024

Emprendimientos	Parroquia	Beneficiarios
Expo Campo Rioverde	Rioverde	13
Feria nacional gastronómica, productiva y Artesanal, Expo Campo Rioverde 2024	Rioverde	13
Caravana turística mitad del mundo	Pichincha	5

Fuente: DDESP GADMCR 2024

De estas capacitaciones y formaciones que se han efectuado por parte del GADMCR, los beneficios generados han sido monetarios. En el caso de emprendimientos y ventas de productos como venta de fresas delice, postres, cangrejos vainilla, cerveza artesanal, hiervas medicinales, aromas de casa, Muchines, chifles, productos de campo, etc., generaron $925 dólares en el año 2023. Mientras que, en el año 2024 estas mismas actividades generaron un ingreso de $816.50 dólares.

En cuanto a la caravana turística mitad del mundo, con la venta de sus productos genero $2 075,00 dólares.

Pertinencia Territorial y Cultural de los Servicios Sociales

La pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales en el cantón Rioverde refiere a la adecuación de estos servicios a las características geográficas, sociales y culturales del territorio y sus habitantes. Dado el contexto específico de Rioverde, es importante analizar varios aspectos clave:

1. Diversidad cultural y étnica: Rioverde, al igual que gran parte de Esmeraldas, cuenta con una población mayoritariamente afrodescendiente, así como con comunidades indígenas y mestizas. Los servicios sociales existentes en el territorio toman en cuenta estas diferencias culturales, especialmente en áreas como la salud, la educación y la asistencia social, para garantizar un enfoque inclusivo y respetuoso de las tradiciones y costumbres locales.

2. Condiciones geográficas y de acceso: El cantón cuenta con áreas rurales y urbanas, y las dificultades de acceso a las comunidades rurales, especialmente durante las temporadas lluviosas, a pesar de limitar el alcance y la calidad de los servicios, estos llegan a los que más lo necesitan mejorando la accesibilidad y cobertura en zonas más aisladas.

3. Educación contextualizada: Los programas educativos en Rioverde llegan a todos los sectores del cantón. A pesar de que su malla curricular no se ajusta a la realidad del territorio, los saberes ancestrales y conocimientos agrícolas tradicionales se mantienen entre las familias, a sabiendas de que sus economías dependen mucho de la agricultura y la pesca como medios de subsistencia.

4. Salud intercultural: En el ámbito de la salud, la pertinencia cultural es esencial. La oferta de servicios de salud mantiene una cobertura intensiva en el territorio tanto urbanas como rurales. Aún se conservan las prácticas de medicina tradicional que son comunes en las comunidades afrodescendientes e indígenas. Desde el MSP de van implementando programas de salud preventiva que respondan a las necesidades particulares como el combate a enfermedades tropicales y la mejora del acceso a servicios de salud materno-infantil.

5. Participación comunitaria: Los servicios sociales promueven la participación de las comunidades locales en la planificación y gestión de los programas, lo cual contribuye a una mayor apropiación de estos servicios y aseguran que estén alineados con las realidades y prioridades locales.

6. Desigualdades socioeconómicas: El cantón enfrenta desafíos relacionados con la pobreza y el acceso desigual a servicios. Los programas de asistencia social se enfocan en mitigar estas desigualdades, asegurando que los grupos más vulnerables, como las mujeres, niños y personas mayores, tienen acceso a servicios de calidad.

La pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales en Rioverde se van adaptando en las políticas y programas a la realidad local, tanto desde una perspectiva geográfica como cultural, promoviendo un enfoque inclusivo y equitativo que reconozca las especificidades del cantón.

Desagregación por enfoques de igualdad

La desagregación por enfoques de igualdad en el cantón Rioverde, implica analizar cómo se distribuyen los recursos, servicios y oportunidades entre los diferentes grupos de la población, considerando dimensiones clave como género, etnia, edad, nivel socioeconómico y ubicación geográfica (urbano-rural).

Las mujeres en Rioverde enfrentan barreras significativas en términos de acceso a empleo, educación y servicios de salud, especialmente en áreas rurales. Además, las mujeres rurales pueden tener menos acceso a recursos productivos como tierras o créditos. Para abordar esta desigualdad de género, es importante:

- Promover programas que empoderen económicamente a las mujeres, especialmente en la agricultura y el emprendimiento.
- Mejorar los servicios de salud materno-infantil, con énfasis en las mujeres de las zonas rurales, para reducir las disparidades en salud.
- Fomentar la participación de mujeres en los espacios de toma de decisiones, tanto a nivel comunitario como en el gobierno local.

Rioverde cuenta con una población mayoritariamente afrodescendiente, que ha mantenido prácticas culturales y sociales propias. Este grupo, históricamente marginado, ha enfrentado discriminación en términos de acceso a educación, empleo y servicios públicos. La desagregación por etnicidad y cultura debe considerar:

- La inclusión de la cultura afrodescendiente en los programas educativos y sociales, respetando y valorando sus tradiciones y prácticas ancestrales.
- El reconocimiento de la medicina tradicional en los servicios de salud, promoviendo un enfoque intercultural que combine la medicina moderna con las prácticas locales.
- Programas específicos de desarrollo que apoyen a las comunidades afrodescendientes en mejorar sus condiciones económicas y sociales.

La población joven y los adultos mayores son dos grupos que enfrentan desafíos específicos en Rioverde. Los jóvenes, especialmente en las zonas rurales, pueden tener un acceso limitado a oportunidades educativas y laborales, lo que aumenta la migración hacia las ciudades. Por otro lado, los adultos mayores, a menudo en situación de pobreza, carecen de acceso adecuado a servicios de salud y seguridad social. Las políticas de igualdad deben abordar:

- Programas educativos que preparen a los jóvenes para el mercado laboral local, como en agricultura sostenible o turismo.
- Iniciativas que fomenten la retención de los jóvenes en sus comunidades a través de proyectos productivos y de emprendimiento.
- Servicios de atención y asistencia para los adultos mayores, particularmente en áreas rurales, donde su vulnerabilidad es más acentuada.

El cantón Rioverde presenta importantes diferencias entre las áreas urbanas y rurales. Las comunidades rurales tienen menos acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y alcantarillado, lo que amplía las desigualdades. La planificación territorial debe enfocarse en:

- Aumentar la cobertura de servicios básicos en las áreas rurales, priorizando el acceso a agua potable y alcantarillado.
- Desarrollar infraestructura que facilite la movilidad entre las zonas rurales y urbanas, mejorando el acceso a los mercados y servicios de salud y educación.
- Implementar programas de desarrollo sostenible en las áreas rurales, enfocándose en actividades como la agricultura orgánica y el ecoturismo, que generen empleo local.

El análisis de la pobreza multidimensional en Rioverde revela que muchos hogares, tanto en áreas urbanas como rurales, experimentan privaciones en diferentes dimensiones (educación, salud, vivienda, y acceso a servicios básicos). Es fundamental que las políticas de igualdad:

- Enfoquen sus esfuerzos en reducir las tasas de pobreza, mejorando la calidad de las viviendas (materiales de paredes y pisos), y asegurando el acceso a servicios de salud y educación de calidad.
- Desarrollen programas de transferencias condicionadas o asistencia social dirigidos a los hogares más vulnerables.
- Implementen proyectos productivos que generen ingresos sostenibles para las familias de bajos recursos, especialmente en áreas rurales.

El acceso desigual a servicios públicos como educación, salud, y transporte afecta a las comunidades más aisladas en Rioverde. La ampliación de servicios debe tener en cuenta la equidad en la distribución:

- Priorizar la infraestructura educativa y de salud en las zonas rurales
- Mejorar el transporte terrestre y los sistemas de tránsito para conectar las áreas rurales con los centros urbanos.
- Ampliar los programas de formación y capacitación tanto para jóvenes como para adultos, asegurando la equidad en el acceso a la educación y oportunidades de empleo.

La desagregación por enfoques de igualdad en Rioverde resalta la necesidad de crear políticas públicas inclusivas que aborden las desigualdades de género, etnicidad, edad, y ubicación geográfica.

Servicios inclusivos

Los servicios inclusivos son aquellos diseñados para garantizar que todas las personas, independientemente de sus características personales, sociales o culturales, puedan acceder.
Los servicios inclusivos en el cantón Rioverde han mostrado avances importantes en áreas clave que buscan garantizar la equidad en el acceso a recursos esenciales:

1. Educación: Se han implementado programas educativos básicos en parroquias rurales y existen iniciativas para incluir a niños y jóvenes en el sistema educativo, aunque aún centrados en necesidades generales.

2. Salud: Las brigadas médicas tienen presencia en comunidades aisladas, proporcionando atención básica en lugares de difícil acceso.

3. Infraestructura: Se han construido espacios públicos en la cabecera cantonal para facilitar actividades comunitarias y fomentar la cohesión social.

4. Programas sociales y culturales: Se está promoviendo la revalorización de prácticas culturales ancestrales mediante programas en escuelas y eventos comunitarios, fortaleciendo la identidad local y el patrimonio cultural del cantón.

Este panorama refleja un enfoque hacia la inclusión en los servicios sociales, con especial atención en sectores clave como educación, salud y cultura.
La inclusividad en los servicios también implica la participación de la comunidad en la toma de decisiones y planificación de los programas y proyectos, permitiendo avanzar hacia una sociedad más equitativa, resiliente y sostenible.

Agua

Para el año 2021, a nivel nacional se registró un total de 1 195 fuentes de agua cruda, el 46,6 % son fuentes superficiales y el 53,4 % son fuentes subterráneas, entre las principales están pozos, vertientes, quebradas, ríos y arroyos. En 2021, el 92,3 % de municipios cuenta con sistemas de tratamiento de agua para consumo.

Según los registros censales a nivel nacional, el acceso al agua potable a través de la red pública ha aumentado de manera notable. Entre 2001 y 2010, se registró un incremento del 7%, y entre 2010 y 2022, este fue del 17%.

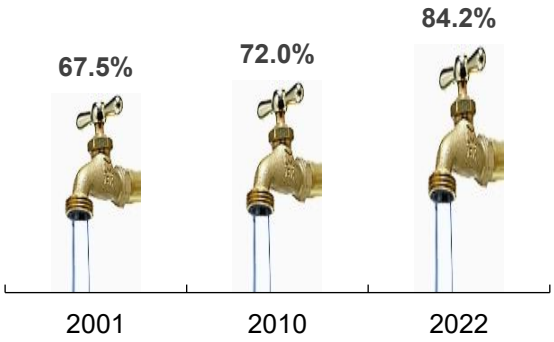


Gráfico 55: Acceso a agua potable por red pública en el Ecuador
Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

Al analizar los datos censales recopilados a nivel nacional, se observa un notable aumento en la cobertura del servicio de agua potable. Este incremento es especialmente evidente cuando se comparan los períodos censales de 2001 a 2010, donde tanto la cobertura a nivel provincial como cantonal experimentó un avance significativo. Este crecimiento refleja los esfuerzos realizados por las autoridades y las comunidades para mejorar el acceso a servicios básicos esenciales, lo que ha contribuido al bienestar y la calidad de vida.

Tabla 135: Acceso al agua potable por red pública provincial y cantón Rioverde

CENSOS	COBER-TURA PROVIN-CIAL	INCRE-MENTO	COBER-TURA CANTO-NAL	INCRE-MENTO
Censo 2001	51.6%		5%	
Censo 2010	59.0%	14%	20.20%	304%
Censo 2022	**63.2**%	7%	39.80%	97%

Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

De los cantones que conforman la provincia de Esmeraldas, tres registran porcentajes de cobertura de agua potable que superan el promedio provincial. Estos cantones han logrado avances significativos en la provisión de este servicio básico, reflejando una gestión más eficiente de los recursos hídricos y un enfoque en la infraestructura que ha permitido mejorar la calidad de vida de la población.

Por otro lado, cuatro cantones, entre ellos Rioverde, presentan una cobertura de agua potable inferior al promedio provincial. Esta situación indica un déficit en la infraestructura y en la gestión del servicio, lo que representa un desafío importante para las autoridades locales. Estos cantones requieren atención prioritaria para cerrar la brecha en el acceso a agua potable.

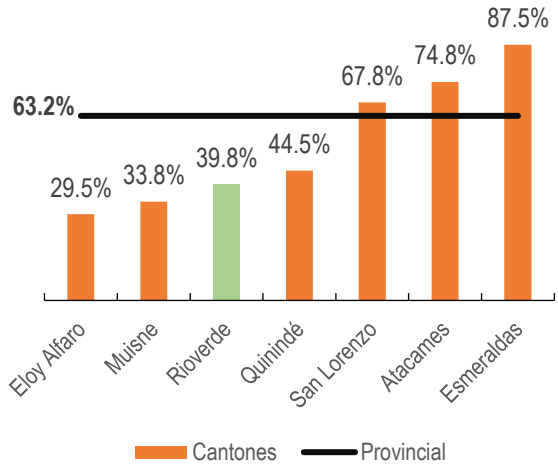


Gráfico 56: Acceso a agua potable por red pública en las parroquias del cantón Rioverde
Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

Los datos censales revelan un progreso sostenido en la cobertura de agua potable en las parroquias de Rioverde. Para el año 2022, localidades como Rocafuerte, Rioverde, Montalvo y Lagarto destacan por haber alcanzado niveles significativamente altos de acceso a este servicio esencial.

Tabla 136: Acceso al agua potable por red pública parroquias cantón Rioverde

Parroquias	Censo 2001	Censo 2010	Censo 2022
Chontaduro	0.6%	7.7%	8.1%
Chumundé	4.0%	6.3%	8.2%
Lagarto	24.1%	29.3%	26.5%
Montalvo	0.5%	23.9%	34.2%
Rioverde	1.0%	47.1%	61.7%
Rocafuerte	1.3%	0.3%	72.6%

Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

La cobertura del servicio de agua potable en el cantón Rioverde muestra una marcada diferencia entre las áreas urbanas y rurales. En la zona urbana, la cobertura alcanza un 83,8%, lo que indica un acceso relativamente alto al servicio en estas áreas. En contraste, las zonas rurales del cantón tienen una cobertura significativamente menor, del 33.7%, lo que refleja las dificultades y desafíos que enfrentan las comunidades rurales.

Es importante destacar que la parroquia de Rioverde, como cabecera cantonal, incluye tanto áreas urbanas como rurales. En cambio, las demás parroquias del cantón están compuestas principalmente por áreas rurales, lo que contribuye a la disparidad en la cobertura del servicio de agua potable.

Tabla 137: Acceso al agua potable por red pública provincial por áreas en cantón Rioverde

FORMA DE SUMINISTRO	URBANA	%	RURAL	%	TOTAL
Empresa pública/Municipio	956	83%	1 598	19%	2 554
Juntas de agua/Organizaciones comunitarias/GAD Parroquial	8	1%	1 213	15%	1 221
Pozo	3	0%	834	10%	837
Carro o tanquero repartidor	144	13%	1 090	13%	1 234
Otras fuentes (río, vertiente, acequia, canal, grieta o agua lluvia)	40	3%	3 602	43%	3 642
TOTAL	**1 151**	**100%**	**8 337**	**100%**	**9 488**

Fuente: Censo 2022

En las zonas rurales del cantón, el acceso al agua potable sigue siendo limitado, lo que obliga a muchas comunidades a recurrir a métodos tradicionales y ancestrales para obtener agua. Estos métodos incluyen la extracción de agua de pozos, así como el uso de fuentes naturales como ríos, vertientes, y acequias.

Estas prácticas, aunque históricamente han sostenido a las comunidades, no siempre garantizan la calidad ni la cantidad suficiente de agua potable necesaria para satisfacer las necesidades actuales.
Además, tanto en áreas rurales como urbanas, es común el abastecimiento de agua mediante tanqueros.

Este método de suministro, aunque crucial para muchas comunidades, es a menudo una solución temporal que refleja la necesidad de mejorar la infraestructura hídrica en el cantón. La dependencia de tanqueros indica que hay sectores donde la red de distribución de agua potable no llega de manera eficiente o donde la demanda supera la capacidad de suministro regular.

El persistente uso de estos métodos resalta la urgencia de implementar soluciones más sostenibles y seguras, que puedan garantizar un acceso equitativo y continuo al agua potable para todas las áreas del cantón, tanto rurales como urbanas.

Tabla 138: Formas de acceder al agua potable en la vivienda por parroquias del cantón Rioverde

Parroquias	Por Tubería, Dentro De La Vivienda	%	Por Tubería, Fuera De La Vivienda, Pero Dentro Del Edificio, Lote O Terreno	%	Por Tubería, Fuera Del Edificio, Lote O Terreno	%	No Recibe Agua Por Tubería, Sino Por Otros Medios	%	Total
Rioverde	423	37%	727	30%	143	27%	758	14%	**2 051**
Chontaduro	24	2%	150	6%	35	7%	920	17%	**1 129**
Chumundé	43	4%	38	2%	80	15%	1 083	20%	**1 244**
Lagarto	136	12%	295	12%	90	17%	1 119	21%	**1 640**
Montalvo	103	9%	416	17%	46	9%	1 006	19%	**1 571**
Rocafuerte	406	36%	828	34%	127	24%	492	9%	**1 853**
Total	**1135**	**100%**	**2 454**	**100%**	**521**	**100%**	**5 378**	**100%**	**9 488**

Fuente: Censo 2022

Se debe considerar que el municipio de Rioverde forma parte de la Mancomunidad de Agua Potable y Saneamiento Esmeraldas, Atacames y Rioverde a través de la EP, la misma que está a cargo de las competencias de agua potable y saneamiento. La zona urbana y periurbana de Esmeraldas cuenta con el mayor número de suscriptores con el 80%, Atacames en un 18% y Rioverde con el 2%.

La Empresa Pública Mancomunada de Agua Potable y Saneamiento de Esmeraldas (EPMAPSE) es una empresa pública que brinda el servicio de agua potable y saneamiento a los habitantes de las zonas urbanas y periferias de los cantones de Esmeraldas, Atacames y Rioverde en la provincia de Esmeraldas – Ecuador. Sin embargo, la empresa enfrenta una serie de problemas que dificultan la prestación de un servicio óptimo y eficiente.

EPMAPSE enfrenta un déficit recaudatorio por el servicio de agua potable y alcantarillado; debido a varios factores asociados a la morosidad de los usuarios del sistema, tarifas de agua y alcantarillado desactualizadas, en el caso de Atacames no se recauda por alcantarillado; es evidente la falta de control en la toma de lecturas, emisión, facturación y recaudación. La morosidad de los usuarios es un problema generalizado en la región, y se debe a una combinación de factores económicos, sociales y culturales.

Gracias a eso, la empresa no logra cubrir los costos operativos, administrativos y de inversión. La baja recaudación frena la capacidad de la empresa para inversiones en infraestructura y mantenimiento, derivando en pérdidas de agua (IANC), baja calidad del agua, manipulación ilegal de la red, contaminación, entre otras, conexiones clandestinas, disminución del caudal de agua distribuida, provocando escasez y racionamientos. La desactualización del catastro de usuarios ahonda más el problema.

Sin una adecuada categorización de consumidores, las pérdidas en dólares y metros cúbicos de agua son inminentes. EPMAPSE también enfrenta el problema de exceso de personal (operativo – administrativo).

Esto gracias a una serie de factores como, la mala gestión, la falta de una política de recursos humanos adecuada, la necesidad de cubrir puestos vacantes con talento humano sin un nivel de instrucción que vaya a fin a la actividad de la empresa. El exceso de personal incrementa los costos fijos y variables de la empresa en el corto, mediano y largo plazo.

EPMAPSE también enfrenta problemas de mala gerencia, teniendo un impacto negativo en todos los aspectos operativos y administrativos de la empresa. La mala gestión ha conducido a la toma de decisiones erróneas, como el incumplimiento en aspectos legales, problemas financieros, pérdida de la credibilidad de la empresa en el mercado local y sobre todo la brecha en riesgos jurídicos y financieros. Como empresa arrastra un déficit presupuestario desde la antigua EAPA San Mateo; al no poder contar con el recurso necesario, la infraestructura existente del sistema de agua y alcantarillado no cuenta con el mantenimiento periódico, la inversión en tecnología es poca o nula. Anualmente el gasto en químicos sobrepasa el millón de dólares.

Estos problemas son serios y requieren la implementación de medidas urgentes. La empresa debe tomar medidas para mejorar su recaudación, reducir el exceso de personal, reducir el IANC y mejorar su gestión. Solo así se garantizará un servicio de agua potable y saneamiento eficiente, eficaz y oportuno.

Costos Actuales Incurridos en la Prestación del Servicio

Analizando las cédulas presupuestarias de gastos entre los años 2021 – 2022, se tiene que el pago acumulado se incrementó en el **1.12%;** existe una variación muy significativa en los gastos de producción con **15p.p** y en los gastos destinados a la aplicación del financiamiento con **12p.p** para el período 2021 – 2022; el gasto de capital varia en **4p.p** y en el gasto corriente con una variación de **2p.p.**

Durante estos dos años, las cédulas presupuestarias, registran un saldo, siendo significativo en el gasto de producción, en el gasto corriente y en gasto de aplicación del financiamiento. El incremento del saldo entre estos períodos es del 21%. Es decir, va arrastrando obligaciones que se acumulan en el tiempo

Tabla 139: Gastos realizados por la EPMAPSE 2021 – 2022

Código Partida	Tipo	Año 2021			Año 2022		
		Planificado	Pago Acumulado	%	Planificado	Pago Acumulado	%
5	Gasto Corriente	$2,561,766.16	$1,441,084.15	26%	4,018,857.22	$1,549,270.97	28%
6	Gasto en Producción	$6,701,166.34	$3,070,297.16	55%	6,108,701.52	$2,230,207.36	40%
7	Gasto de Inversión	$0.00	$123,784.07	2%	408,898.22	$0.00	0%
8	Gasto de Capital	$776,466.72	$60,903.20	1%	578,665.75	$260,592.41	5%
9	Gasto en Aplicación del Financiamiento	$506,139.55	$864,384.90	16%	413,331.11	$1,582,470.86	28%
TOTAL		**$10,545,538.77**	**$5,560,453.48**	**100%**	**$11,528,453.82**	**$5,622,541.60**	**100%**

Fuente: Cédulas presupuestarias EPMAPSE 2021 – 2022

Tabla 140: Saldos generados por la EPMAPSE 2021 – 2022

Código Partida	Tipo	Saldo 2021	%	Saldo 2022	%
5	Gasto Corriente	$271,209.22	13%	$776,331.46	29%
6	Gasto en Producción	$1,534,048.98	72%	$1,464,489.45	55%
7	Gasto de Inversión	$65,873.16	3%	$0.00	0%
8	Gasto de Capital	$226,498.11	11%	$22,492.95	1%
9	Gasto en Aplicación del Financiamiento	$21,559.16	1%	$397,172.75	15%
TOTAL		**$2,119,188.63**	**100%**	**$2,660,486.61**	**100%**

Fuente: Cédulas presupuestarias EPMAPSE 2021 – 2022

De las cédulas presupuestarias de gastos correspondiente al año 2022, en el gasto corriente, que corresponde los egresos incurridos en la adquisición de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades operacionales y administrativas, aporte fiscal sin contraprestación, incluye los egresos en personal, prestaciones de seguridad social, bienes y servicios de consumo, egresos financieros, otros egresos y transferencias corrientes.

El devengo produce contablemente modificaciones indirectas en la estructura patrimonial del estado. Sus registros corresponden a cuentas operacionales o de resultados. El **63**% es destinado a sueldos y salarios, el **10**% en bienes y servicios de consumo, y un 1% en otros gastos de producción. En los gastos de producción durante el 2022, el **99.8**% se destinó al pago de remuneraciones, la cédula presupuestaria del año 2022 no registra gasto en bienes y servicios para la producción en donde se encuentran las adquisiciones de materias primas, es decir los químicos para el tratamiento de potabilización del agua. Para el año 2022, en los gastos de inversión (partida 7), tanto en el 2021 como en el año 2022, no registran pagos acumulados en lo que es obras públicas o de infraestructura y de alcantarillado.

Sin embargo, en la ordenanza y en los estatutos se dice que la EPMAPSE brinda el servicio de agua potable y alcantarillado. Al no contar con inversión destinada a la infraestructura de alcantarillado, el servicio no se cobra y no se recauda en los cantones de Atacames y Rioverde, pero si en Esmeraldas, especialmente lo que es el casco urbano.

Al no contar con presupuesto de inversión para mejoras y ampliación del servicio de alcantarillado por parte de EPMAPSE; son los municipios los que de cierta manera se vuelven aliados estratégicos, ya que, en sus presupuestos y POAS, constan partidas para este tipo de proyectos, a pesar de que no cobran por este servicio. Los municipios de Atacames, Rioverde y Esmeraldas tratan de implementar obras de infraestructura básica, cuyos presupuestos de inversión superan los $10 millones de dólares, ya que el déficit de cobertura es muy alto. Este tipo de obras de cierta manera son recuperados a lo largo del tiempo a través de la contribución especial de mejoras (CEM). EL gasto en químicos y el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales existentes en los territorios de los tres cantones, son cubiertos por estos tres GADs.

Ingresos:

Según las cédulas presupuestarias de ingresos de EPMAPSE, en el año 2021 percibió ingresos corrientes, de capital e ingresos de financiamiento. El incremento en la recaudación entre los años 2021 – 2022 fue del **52**%.

Los ingresos corrientes son los de mayor relevancia es decir lo que se recauda por el servicio de agua potable y alcantarillado, este último solo lo que corresponde a los ingresos obtenidos en la ciudad de Esmeraldas.

Tabla 141: Ingresos recaudados por la EPMAPSE 2021 – 2022

Código Partida	Descripción	Año 2021			Año 2022		
		Asignación Inicial	Recaudado Acumulado	%	Asignación Inicial	Recaudado Acumulado	%
1	Ingresos corrientes	$5,186,994.24	$3,170,818.21	84%	$8,654,091.85	$3,299,577.67	58%
2	Ingresos de Capital	$1,760,845.56	$583,938.32	16%	$159,716.54	$514,286.13	9%
3	Ingresos de financiamiento	$3,597,698.97	$0.00	0%	$2,714,645.43	$1,890,047.09	33%
	TOTAL	**$10,545,538.77**	**$3,754,756.53**	**100 %**	**$11,528,453.82**	**$5,703,910.89**	**100 %**

Fuente: Cédulas presupuestarias EPMAPSE 2021 – 2022

Si la empresa en el año 2022 no hubiera percibido ingresos por financiamiento, el incremento en los ingresos hubiera sido del **2**%. Hay que destacar que, en el año 2021, la pandemia golpeo duramente a la economía mundial, y nuestro país no fue la excepción; considerando estos dos factores, pandemia e ingresos por financiamiento, la recaudación por ingresos corrientes en el año 2022 fue del **87**%, es decir **3p.p** más que en el año 2021.

En cuanto al saldo que quedo para estos años fue en los ingresos corrientes, es decir, son parte de la cartera vencida que se acumula anualmente y que en determinados momentos del tiempo se vuelven incobrables y muchas de estas prescriben. En el año 2021 el saldo fue de $**3´506 917.30** y en el año 2022 fue de $**3´552 348.57** dólares.

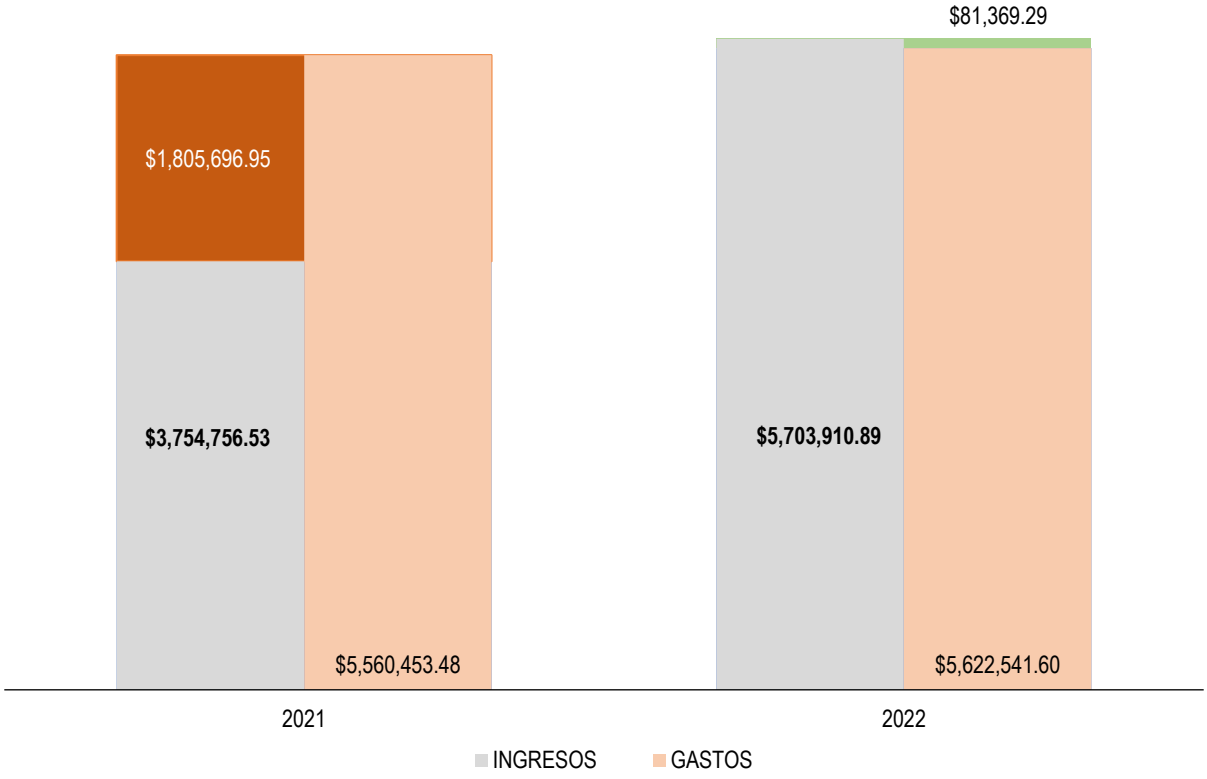


Gráfico 57: Ingresos y gastos 2021 – 2022 EPMAPSE
Fuente: EPMAPSE

Disponibilidad:

Según datos de la EPMAPSE, el porcentaje de disponibilidad de agua potable en los cantones de Esmeraldas, Atacames y Rioverde durante el año 2022 y 2023 fue el siguiente:

- En general, la disponibilidad del servicio de agua potable que distribuye la empresa pública EPMAPSE en estos tres cantones de cierta manera ha mejorado, pero no ha sido muy significativa durante este año 2023.
- En la ciudad de Esmeraldas por ser cabecera provincial, la disponibilidad del servicio pasó de 90% en 2022 a 95% en 2023.
- En el cantón de Atacames existe una intermitencia del servicio, la distribución del servicio empieza a las seis de mañana hasta las seis de la tarde, mientras que, en horas de la noche no se cuenta con el mismo, además se cuenta con la red nueva y la red antigua, lo que ahonda más la problemática, ya que el líquido vital está siendo consumido por familias que no pagan el servicio o no cuentan con un medidor y solo pagan el básico de la tarifa.
- Para el cantón de Rioverde la situación es muy similar, por lo que el abastecimiento se encuentra entre el 60% y 65% en 2022 a 62% y 66% en 2023, respectivamente.

Esta intermitencia en el servicio de agua potable ha provocado que, los usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado que brinda EPMAPSE, tanto en las zonas periféricas y urbanas, tengan que abastecerse de agua a través de tanqueros, botellones, agua de lluvia y pozos de agua.

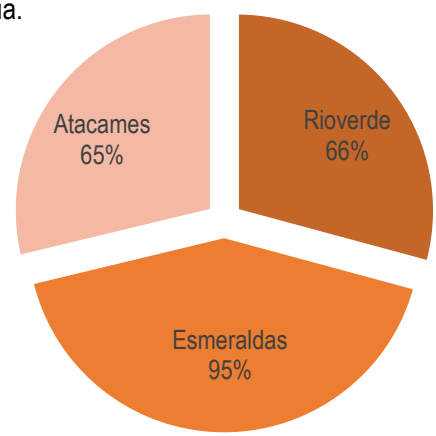


Gráfico 58: Disponibilidad del servicio de agua potable 2023
Fuente: EPMAPSE

En el caso de Atacames, el sector que más se ve afectado es el comercial ya que tienen relación directa con el turismo como lo son hoteles, departamentos, restaurantes, bares, etc. Esto hace que los costos se incrementen. Actualmente no se cuenta con un catastro real de usuarios, así mismo las conexiones clandestinas van en aumento, especialmente con la red de conducción antigua. La economía de los cantones que conforman la mancomunidad varia.

Utilización:

La utilización del agua potable que distribuye la empresa de agua potable y saneamiento EPMAPSE, contempla cuatro categorías en su catastro de usuarios; i) Doméstica o Residencial, ii) Comercial, iii) Oficial y, iv) industrial.

Consumo Residencial o Doméstico

El consumo doméstico es el uso del agua potable para fines domésticos, como la higiene personal, la preparación de alimentos y la limpieza del hogar. Según datos de la EPMAPSE, el consumo doméstico representa el 80% del total del consumo de agua potable en la mancomunidad. Este consumo de agua potable en la mancomunidad se caracteriza por los siguientes factores:

- **Alta demanda:** La demanda de agua potable para fines domésticos es alta en la mancomunidad, debido al crecimiento de la población y al aumento del nivel de vida.

- **Eficiencia:** El consumo doméstico de agua potable no es eficiente, ya que no se han implementado medidas paliativas que hagan conciencia en la población en su buen uso y medida. Muchos usuarios que se encuentran bajo esta categoría la utilizan para el uso de llenado de piscinas, lavadoras de autos, mecánicas, riego, entre otros usos distintos al de doméstico.

Consumo no doméstico

El consumo no doméstico es el uso del agua potable para fines comerciales, industriales y agrícolas. Según datos de EPMAPSE, el consumo no doméstico representa el 20% del total del consumo de agua potable en la mancomunidad.

El consumo no doméstico de agua potable en la mancomunidad de EPMAPSE se caracteriza por los siguientes factores:

- **Crecimiento:** El consumo no doméstico de agua potable está creciendo en la mancomunidad, debido al desarrollo económico especialmente el turístico en cantones como Atacames.

- **Eficiencia:** El consumo no doméstico de agua potable es relativamente ineficiente, debido a la falta de incentivos para el uso eficiente del agua. Es evidente que el agua se desperdicia en grandes cantidades diariamente, ya sea por fugas en las redes de conducción, en las redes de distribución, conexiones clandestinas, y usos excesivos que generan gran desperdicio.

Para mejorar la utilización del agua potable en la mancomunidad, la empresa EPMAPSE, debería implementar las siguientes propuestas:

- **Promoción del uso eficiente del agua**: Implementar programas de educación sobre el agua para promover el uso eficiente del agua en los hogares, las empresas y las industrias.

- **Mejora de la infraestructura**: Realizar inversiones en el mejoramiento de la infraestructura de agua potable para reducir las pérdidas de agua.

- **Ampliación de la cobertura**: Implementar programas para ampliar la cobertura del servicio de agua potable a las zonas rurales y periurbanas.

El uso del agua potable en Esmeraldas, Atacames y Rioverde es un problema complejo que requiere un enfoque integral. Para mejorar el uso del agua potable en estos tres cantones, es necesario implementar medidas para reducir el consumo en exceso y controlar el desperdicio, mejorar la eficiencia y reducir las pérdidas de agua (IANC).

Condición Actual de la Infraestructura Pública:

La condición actual de la infraestructura pública del servicio de agua potable en Esmeraldas, Atacames y Rioverde es mixta. Por un lado, existen algunos sistemas que están en buen estado y que brindan un servicio de calidad a los usuarios.

Por otro lado, existen otros sistemas que están en mal estado y que requieren inversiones para mejorar su eficiencia y disponibilidad.

Sistemas en buen estado:

La planta de tratamiento de agua potable tiene una capacidad de producción de 3.200 litros por segundo, está en buen estado y brinda un servicio de calidad a los municipios que conforman la mancomunidad. Las redes de distribución de agua potable en la ciudad de Esmeraldas también están en buen estado, con una cobertura del 90%. Sin embargo, en las zonas rurales, la cobertura es menor, lo que limita el acceso al agua potable a esta parte de la población.

Una parte de la red de conducción del agua potable que abastece a Atacames se encuentra en una falla geológica, en el kilómetro 60.

Sistemas en mal estado:

Las redes de distribución de agua potable en las zonas rurales de Esmeraldas, Atacames y Rioverde están en mal estado, con altas pérdidas de agua. Esto se debe a la antigüedad de las tuberías, a la falta de mantenimiento y a la acción de la delincuencia.

Los sistemas de alcantarillado sanitario también están en mal estado, con altas tasas de contaminación. Esto se debe a la falta de inversión en la construcción y mantenimiento de estos sistemas. Para mejorar la infraestructura pública del servicio de agua potable en Esmeraldas, Atacames y Rioverde, se pueden implementar las siguientes propuestas:

Inversiones:

- Realizar inversiones en la mejora de las redes de distribución de agua potable, para reducir las pérdidas de agua y mejorar la presión del servicio.

- Ampliación de la cobertura: Implementar programas para ampliar la cobertura del servicio de agua potable a las zonas rurales y periurbanas.

- Mejora de los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial: Realizar inversiones en la mejora de los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial.

La condición actual de la infraestructura pública del servicio de agua potable y saneamiento es un problema que requiere atención urgente. Para mejorar la calidad del servicio y garantizar el acceso al agua potable para toda la población, es necesario implementar medidas para mejorar la infraestructura.

Demanda Actual del Servicio:

Mediante publicación en el Registro Oficial N° 260 de 21 de enero del 2020, entró en vigor la Ordenanza aprobada de Constitución y Estatuto Social de la Empresa Pública Mancomunada de Agua Potable y Saneamiento EPMAPSE, para los cantones de Esmeraldas, Atacames y Rioverde. A partir de esta fecha en adelante, la EPMAPSE brinda el servicio de abastecimiento de agua potable y alcantarillado en los tres cantones, sin embargo, el servicio de alcantarillado solo se lo ejecuta en la zona urbana y la periferia de la parroquia de Esmeraldas. El número de abonados se ha ido incrementado de manera paulatina, el período más significativo de crecimiento se da entre 2021 – 2022, mientras que en los demás períodos crece, pero en menos del 1%.

El mayor número de abonados del sistema de agua potable y alcantarillado del sistema de EPMAPSE corresponde a Esmeraldas, seguido por Atacames y Rioverde que tan solo representa un 2% del total. Según el censo de población del año 2022. Atacames cuenta con una población de 51 204 habitantes, Esmeraldas con 211 848 y Rioverde con 32 885 habitantes.

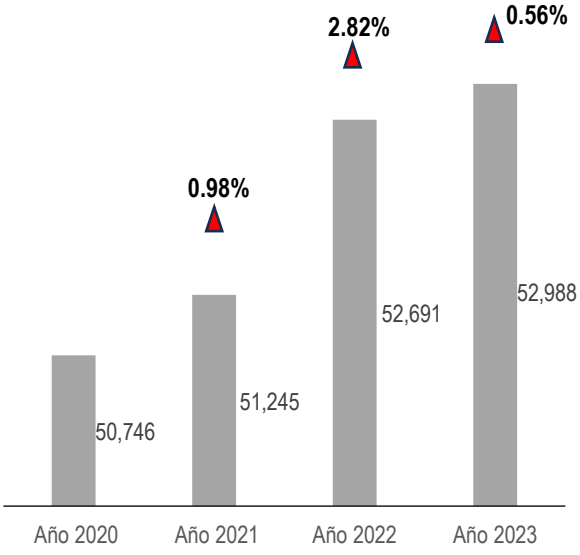


Gráfico 59: Número de abonadas por año EPMAPSE
Fuente: EPMAPSE catastro 2020 – 2023 con corte a octubre

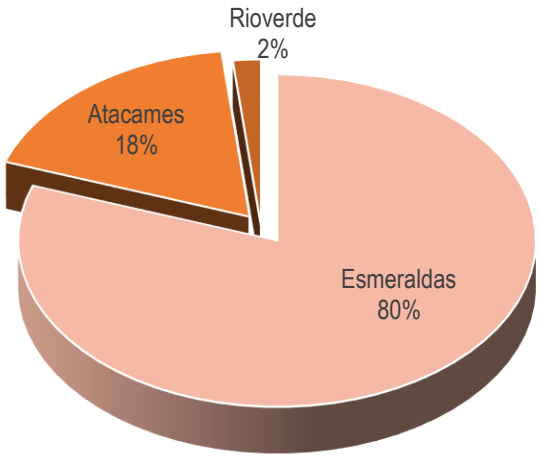


Gráfico 60: Número de abonadas por año EPMAPSE
Fuente: EPMAPSE catastro 2020 – 2023 con corte a octubre

Al igual que el número de abonados que se encuentran catastrados en el sistema de agua potable y alcantarillado, la mayor facturación la genera Esmeraldas. Desde 2020 a septiembre de 2023, el **16**% del total corresponde a Atacames y Rioverde.

Las recaudaciones de los años 2020, 2021 y 2022 no muestran una tendencia de crecimiento; entre el período 2020 – 2021, la recaudación decrece en el **-3**%, mientras que para el período 2021 – 2022, se incrementa en 3p.p.

Tabla 142: Recaudación por concepto de agua potable y alcantarillado 2020 – 2023 con corte a octubre

CANTONES	FAC. AGUA	FAC. ALCANTARILLADO	TOTAL
Esmeraldas	$17,568,875.45	$3,100,389.78	**$20,669,265.23**
Atacames	$3,795,780.95		**$3,795,780.95**
Rioverde	$301,975.12		**$301,975.12**
Total	**$21,666,631.52**	**$3,100,389.78**	**$24,767,021.30**

Fuente: EPMAPSE 2021 – 2023

El año de mayor recaudación de estos períodos de análisis fue el año 2020, se recupera en algo al 2022. Esta variación en las recaudaciones de agua potable y alcantarillado se deben posiblemente a la falta de actualización del catastro, la falta de políticas recaudatorias, aplicación de los reglamentos y ordenanzas, falta de control en el levantamiento de lecturas, el incremento de la cartera vencida, entre otros.

Además, que, en Atacames y Rioverde, no se recauda por el servicio de alcantarillado, lo que perjudica a la empresa en sus finanzas, imposibilitando el acceso al crédito y la financiación de nuevas obras y mantenimiento del sistema.

Tabla 143: Recaudación por año y cantones 2020 – 2023

Cantones	Fac. 2020	Fac. 2021
Esmeraldas	$5,711,678.10	$5,409,047.13
Atacames	$925,128.39	$992,873.59
Rioverde	$72,839.56	$78,158.80
Total	**$6,709,646.05**	**$6,480,079.52**
Cantones	**Fac. 2022**	**Fac. 2023**
Esmeraldas	$5,503,119.67	$4,045,420.33
Atacames	$1,067,907.22	$809,871.75
Rioverde	$83,873.92	$67,102.84
Total	**$6,654,900.81**	**$4,922,394.92**

Fuente: EPMAPSE 2021 – 2023

Al igual que las recaudaciones, los promedios de consumo también varían entre períodos, en 2020 el consumo promedio de agua potable de la cual forman parte los municipios de Esmeraldas, Atacames y Rioverde. De lo que va el año 2023, el promedio de consumo ya supera al promedio de consumo de agua potable registrado en el año 2022.

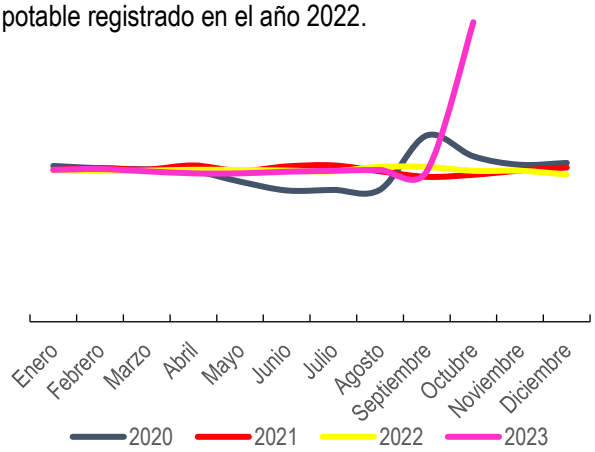


Gráfico 61: Promedio de consumo de agua potable EPMAPSE
Fuente: EPMAPSE

Los promedios de consumo de agua potable más altos se registran para los abonados de Esmeraldas, durante los años 2020 y 2021; para el año 2022, el promedio es menor con relación al promedio que registra el cantón Atacames. Respecto a los promedios de consumo que se registran para el cantón Rioverde, son próximos a los del cantón Atacames, lo que llama la atención ya que cuenta con el menor número de abonados del catastro de agua potable y alcantarillado registrado por la empresa EPMAPSE, al parecer el consumo de agua en este cantón es desmedido y no se estaría controlando de manera adecuada.

Tabla 144: Promedio de consumos de agua potable por cantones 2020 – 2022

Cantones	Promedio consumo		
	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Esmeraldas	31.83	28.03	23.62
Atacames	23.33	24.92	24.2
Rioverde	23.15	22.63	21.32

Fuente: EPMAPSE

Los promedios de consumos de agua potable y alcantarillado registrados por los usuarios catastrados por la empresa EPMAPSE, muestra que, el cantón de Rioverde no llega ni a mil abonados, su catastro contempla dos categorías, la categoría residencial o doméstica y la comercial.

Atacames por su parte registra usuarios bajo la categoría de industrial. Esmeraldas registra cuatro categorías que contempla el catastro de usuarios de agua potable y alcantarillado. Tan solo se registra un usuario catastrado como categoría oficial.

Tabla 145: Número de usuarios catastrados por cantones y categorías

Categorías	Esmeraldas	Atacames	Rioverde
Comercial	1 624	928	18
Industrial	77	17	-
Oficial	1	-	-
Residencial	40 885	8 533	905
Total	**42 587**	**9 478**	**923**

Fuente: EPMAPSE

La base catastral de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado abarca el 95% para la categoría residencial o doméstica, seguida de la categoría comercial, y con menos del 1% están las categorías industrial y oficial. El plano de distribución de abonados del catastro de agua potable y alcantarillado que maneja la EPMAPSE, muestra un desface en lo que es categorización de los usuarios; el 95% del catastro es

categoría residencial o doméstica, y tan solo un 5% que se distribuye en las demás categorías. La categoría comercial, debería tener un número de abonados considerable, tomando en cuenta que el cantón Atacames y Rioverde son turísticos.

A pesar de la conmoción social debido a la inseguridad en la que se desenvuelven los cantones de la provincia de Esmeraldas, el turismo sigue presente, por lo que es urgente recategorizar.

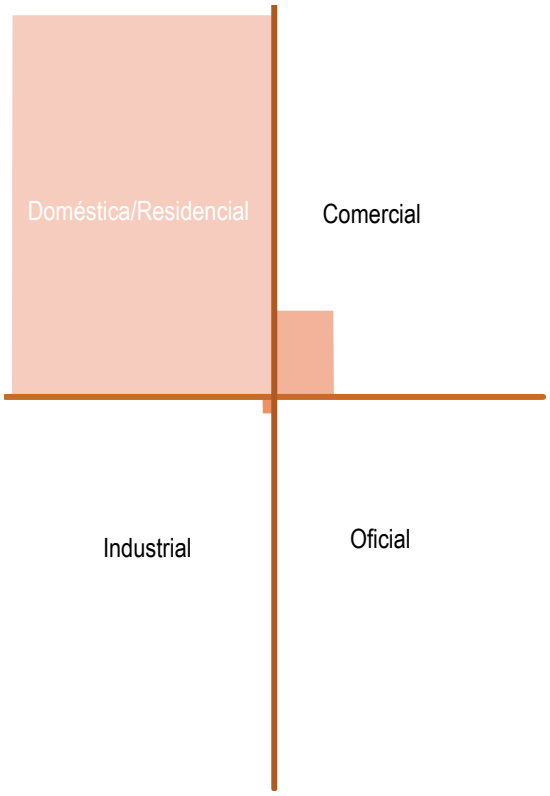


Gráfico 62: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado de la mancomunidad
Fuente: EPMAPSE

Según el censo de población y vivienda del año 2022, las zonas urbanas de los tres cantones que conforman la mancomunidad comprenden un total de 178 445 habitantes, 69 454 viviendas y 52 859 hogares, teniendo como promedio del tamaño de hogar de **3.38**. Atacames **3.49**, Esmeraldas **3.37** y Rioverde **3.28**[1].

Con estos antecedentes, se procede a estimar la cobertura del servicio entre el número de hogares registrados en el censo 2022 y le número de usuarios catastrados por le servicio de agua potable y alcantarillado de EPMAPSE.

La mayor cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado se da en el área urbana de Atacames, le sigue la zona urbana de Esmeraldas y en tercer lugar Rioverde, cobertura medida en función del número de hogares más no de vivienda, ya que la misma vivienda puede a ver más de un medidos, caso que se da en la parroquia de Tonsupa en el cantón Atacames, donde se pueden ver edificios que se abastecen con un solo medidor.

Tabla 146: Cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado estimado por número de hogar

Cantones	Usuarios Catastrados	Hogares Atendidos	Cobertura Hogares
Rioverde	1 060	323	26%
Atacames	9 538	2 736	50%
Esmeraldas	42 390	12 596	27%

Fuente: CENSO 2022/EPMAPSE

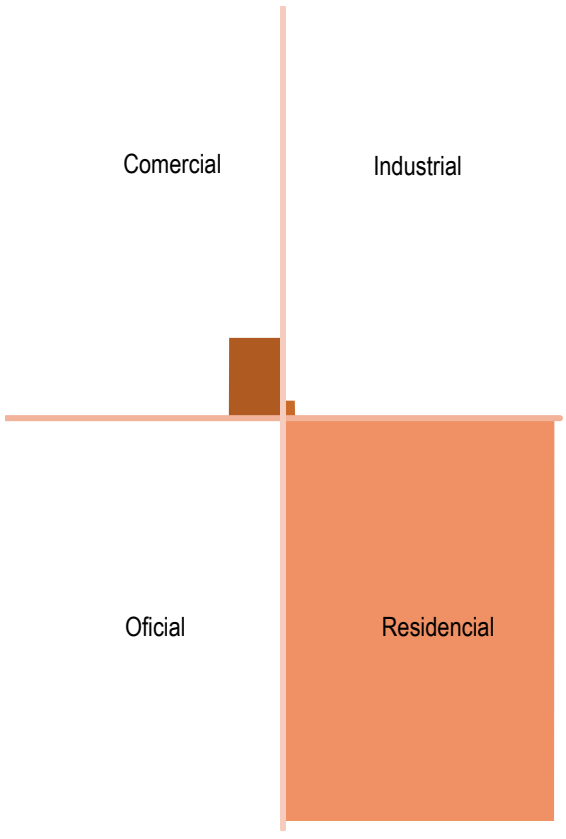


Gráfico 63: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado – Esmeraldas
Fuente: EPMAPSE

[1] **Datos correspondientes solo a la zona urbana de estos cantones.**

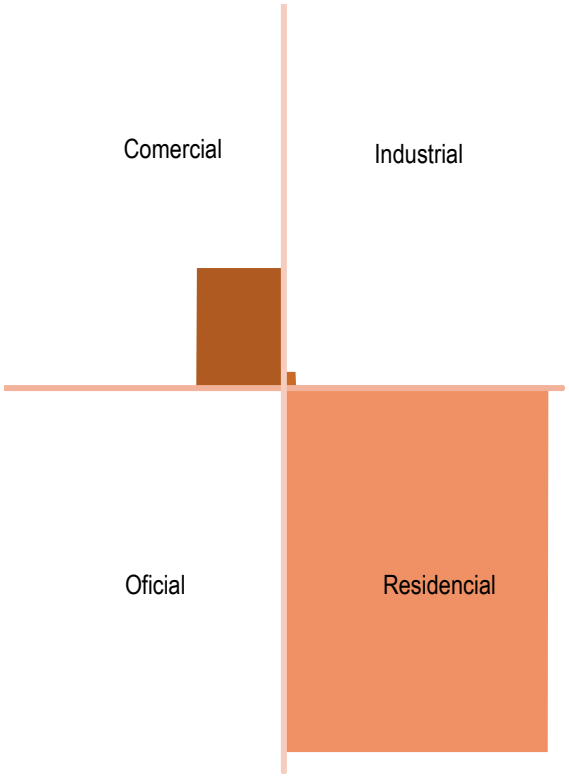


Gráfico 64: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado – Atacames
Fuente: EPMAPSE

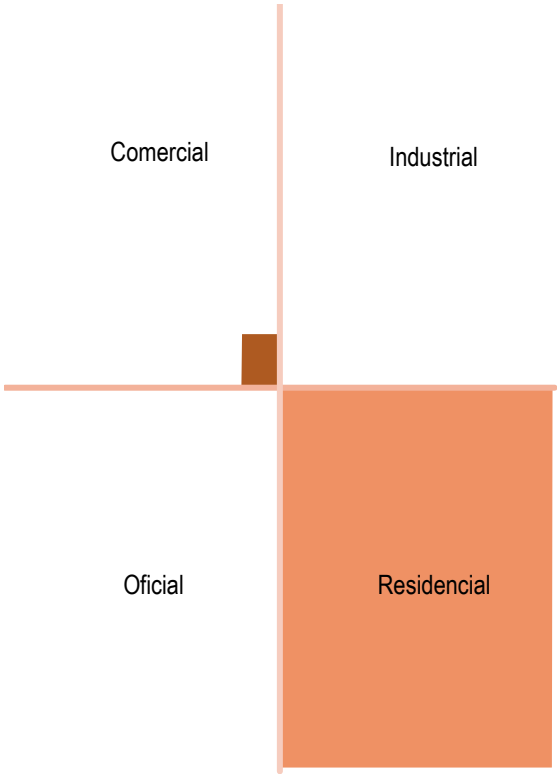


Gráfico 65: Distribución del catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado – Rioverde
Fuente: EPMAPSE

Demanda Actual de Agua:

De acuerdo con los registros de la EP EPMAPSE, el volumen de agua que se capta del río Esmeraldas anualmente sobrepasa los **10** millones de metros cúbicos.

El índice de agua no contabilizada (IANC) es una medida de las pérdidas de agua en un sistema de abastecimiento de agua potable. Se calcula como la relación entre el agua no contabilizada y el agua suministrada.

El agua no contabilizada se divide en dos categorías:

- **Pérdidas técnicas**: Son las pérdidas que se producen debido a fugas en las tuberías, válvulas, medidores y otros componentes del sistema de abastecimiento.

- **Pérdidas comerciales**: Son las pérdidas que se producen debido a consumos no registrados, como conexiones ilegales, fraudes y errores de facturación.

Un IANC elevado indica que hay un problema de pérdidas de agua en el sistema. Las pérdidas de agua pueden tener un impacto negativo en la sostenibilidad del sistema, ya que reducen la cantidad de agua disponible para los usuarios y aumentan los costos de operación.

De acuerdo con los registros obtenidos en la planta potabilizadora de agua que se encuentra ubicada en la parroquia de San Mateo y que administra la EPMAPSE; el volumen de agua que se captó en el año 2021 fue de **46´018 461** m^3 y en el año 2022 de **50´516 352,50** m^3 de agua del río Esmeraldas.

En cuanto al volumen de agua que se utiliza en el mantenimiento y limpieza de las instalaciones no es muy preciso, al igual que otros usos que se dan e incluso de almacenamiento.

Durante estos dos años, se registra un volumen de agua que fue tratado, potabilizado y conducido a los tanques de distribución en el año 2021 de **40´009 978** m^3 y en el año 2022 de **43´565 487.60** m^3.

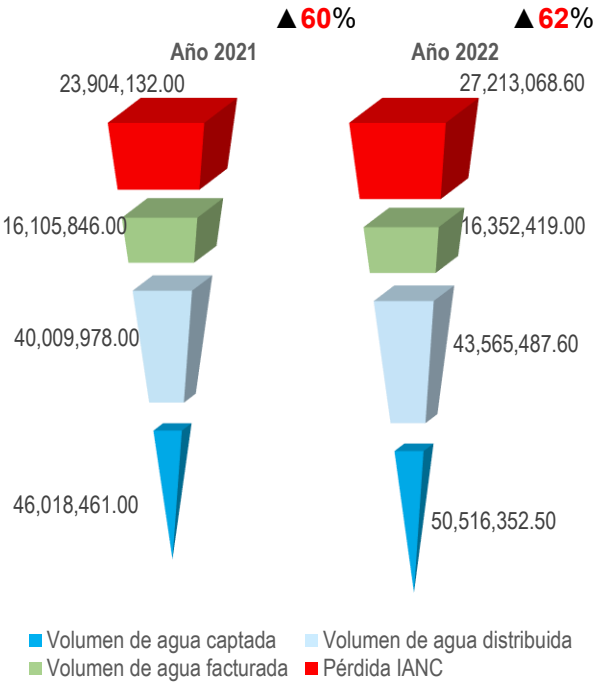


Gráfico 66: Volúmenes de agua captados, tratados y facturados más IANC
Fuente: EPMAPSE

Del volumen total de agua que se facturado durante estos tres años (2020, 2021, 2022) suman **49´045 151** m³, de los cuales el **83**% de esta facturación corresponde a Esmeraldas, Atacames con el **16**% y Rioverde con el **1**%.

Tabla 147: Facturación metros cúbicos de agua potable

Cantones	M³ facturados 2020	M³ facturados 2021	M³ facturados 2022
Esmeraldas	13,962,796	13,313,570	13,390,785
Atacames	2,414,465	2,567,447	2,722,554
Rioverde	209,625	224,829	239,080
Total, m³ facturados	**16,586,886**	**16,105,846**	**16,352,419**

Fuente: EPMAPSE

Según la Resolución **Nro. DIR – ARCA – RG – 006 – 2017**, el índice de agua no contabilizada no podrá exceder del **35**%. Para el presente caso de estudio, este índice se duplica y se incrementa al siguiente año, lo que deriva en graves problemas operativos y administrativos.

Las empresas pueden utilizar el IANC para identificar y abordar los problemas de pérdidas de agua en sus sistemas. Los siguientes son algunos métodos para reducir el IANC:

Mantenimiento preventivo: Las empresas pueden realizar mantenimiento preventivo a las tuberías, válvulas y otros componentes del sistema de abastecimiento para detectar y reparar fugas antes de que se conviertan en un problema mayor.

Medidores precisos: Las empresas pueden instalar medidores precisos para garantizar que se registre toda el agua consumida.

Control de pérdidas: Las empresas pueden utilizar tecnologías de detección de fugas para localizar y reparar fugas rápidamente.

Educación a los usuarios: Las empresas pueden educar a los usuarios sobre la importancia de conservar el agua para ayudar a reducir las pérdidas comerciales.

Las empresas de agua potable están trabajando para reducir el IANC en todo el mundo. La reducción del IANC es importante para garantizar que haya suficiente agua disponible para las generaciones futuras.

El servicio con una mejor cobertura es la del servicio de agua potable, ya que este se distribuye en los tres cantones que conforman la mancomunidad, mientras que, el servicio de alcantarillado no llega al **15**%.

Actualmente la Regulación de la Agencia y Control del Agua “ARCA”, ha categorizado al catastro de usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado en dos grandes grupos; Residencial y No Residencial.

La categoría Residencial; comprende a los consumidores de hogares/inmuebles destinados únicamente a la vivienda de las personas donde no se desarrolla ningún tipo de actividad productiva (casas – departamentos).

La categoría No Residencial; son todas aquellas actividades productivas como los comercios y las industrias, y actividades no productivas son aquellas como las iglesias, instituciones públicas, instituciones educativas.

Los rangos establecidos en la Resolución 006 del ARCA, determina que para la categoría doméstica se consideraran los siguientes bloques: A, consumos de 0 a 10 m³, bloque B, de 10 a 25 m³, bloque C de 25 a 40 m³ y bloque D, aquellos consumos superiores a los 40 o más metros cúbicos de agua mensuales. (ARCA, 2017)

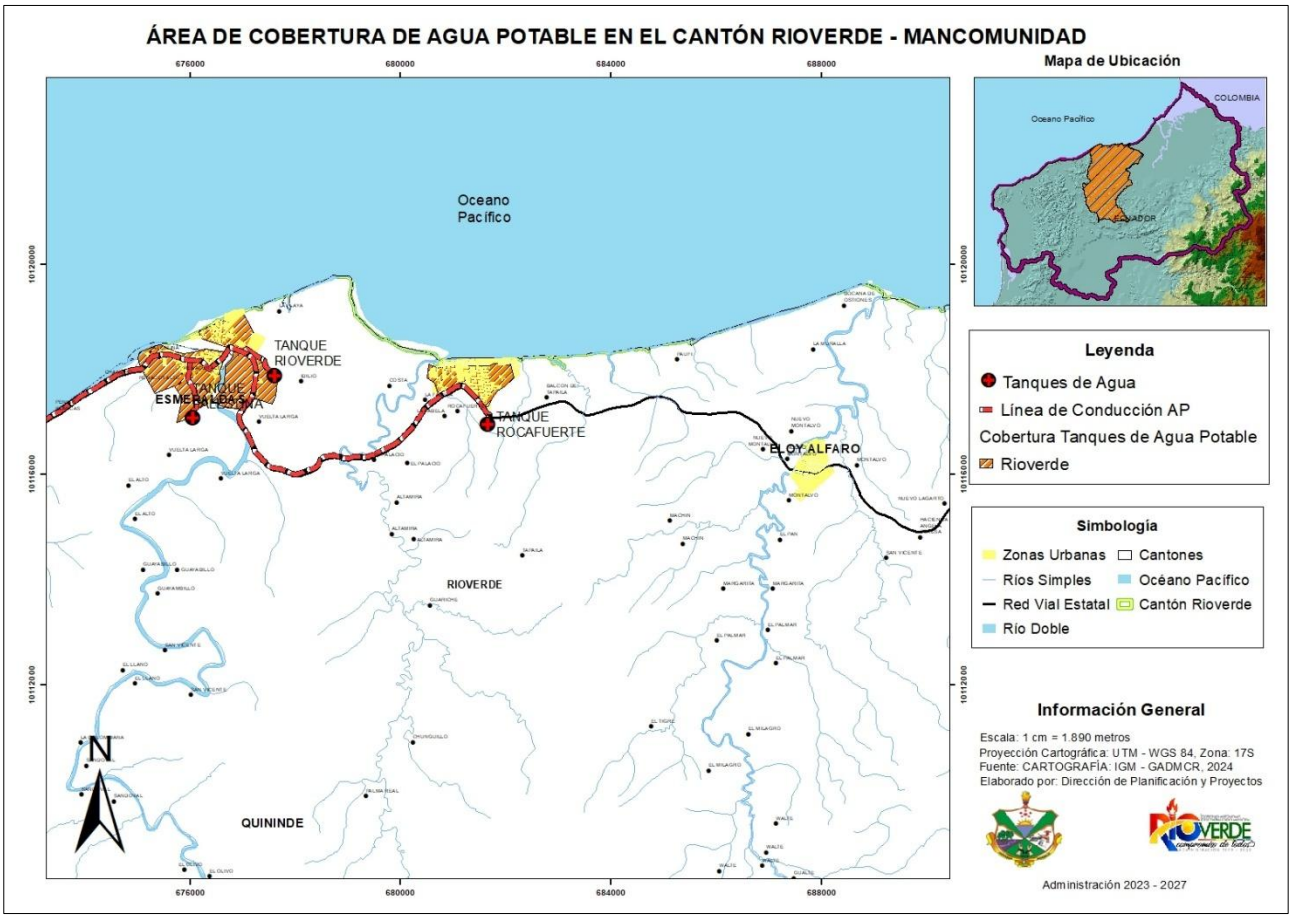


Figura 80: Cobertura del servicio de agua potable en el cantón Rioverde
Fuente: GADMCR 2024

Saneamiento

Respecto a la cobertura del servicio de alcantarillado a nivel nacional, se nota un incremento de este servicio durante los períodos censales, entre 2001 – 2010 se incrementó en un 12%, y para el período 2010 – 2022 este incremento fue del 23%.

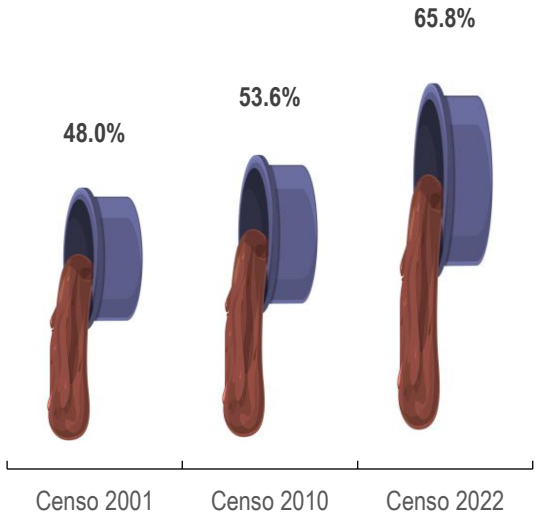


Gráfico 67: Acceso al servicio de alcantarillado a nivel nacional
Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

A nivel provincial, Esmeraldas presenta un acceso al servicio de alcantarillado que se ha mantenido deficitario en comparación con el promedio nacional, evidenciando importantes brechas en términos de cobertura y desarrollo de infraestructura básica. Entre los años 2001 y 2010, el acceso al alcantarillado en la provincia experimentó un incremento marginal del 10%, lo que refleja un avance lento en la mejora de este servicio esencial para la calidad de vida de los habitantes.

Durante el periodo 2010 – 2022, la situación muestra una leve mejoría, con un incremento del 17% en el acceso al alcantarillado. Aunque este avance es más significativo que en la década anterior, el crecimiento sigue siendo insuficiente para cerrar la brecha con el promedio nacional y para cumplir con los estándares adecuados de saneamiento que requieren las comunidades y cantones de la provincia de Esmeraldas.

Este crecimiento limitado en la cobertura del servicio de alcantarillado en la provincia puede atribuirse a diversos factores. Entre ellos, se destacan las limitaciones en la planificación y ejecución de proyectos de infraestructura, la falta de inversión sostenida en el sector, y los desafíos geográficos que complican la expansión de los sistemas de alcantarillado en ciertas áreas. Además, la creciente población en áreas urbanas y rurales ha aumentado la demanda de servicios, haciendo aún más evidente la necesidad de un desarrollo más acelerado y eficiente de la infraestructura.

Es crucial resaltar que el acceso adecuado al alcantarillado no solo es una cuestión de infraestructura, sino también de salud pública y bienestar social. La falta de cobertura en este servicio básico expone a las comunidades a riesgos sanitarios, contaminación ambiental, y limita el desarrollo socioeconómico de la región.

El desafío que enfrenta Esmeraldas en cuanto a la mejora del acceso al alcantarillado es significativo. Requiere de una estrategia integral que combine inversión en infraestructura, fortalecimiento de las capacidades institucionales, y una planificación estratégica para que aterrice en lo territorial y priorice la expansión de estos servicios básicos.

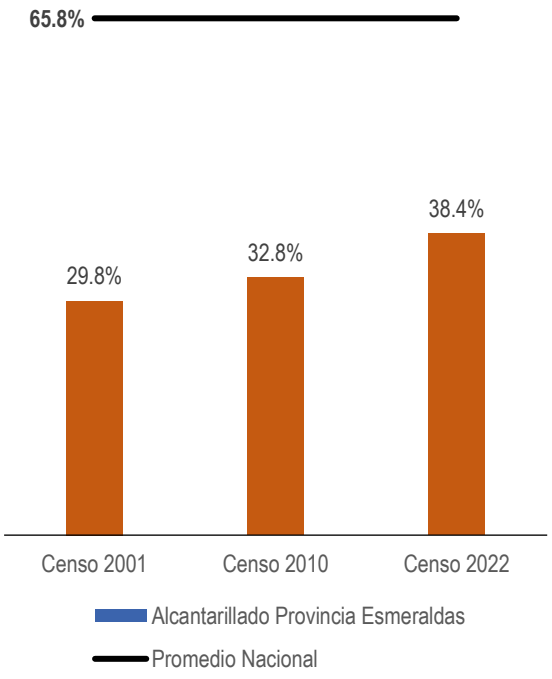


Gráfico 68: Evolución del acceso al servicio de alcantarillado en la provincia de Esmeraldas
Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

El acceso al servicio de alcantarillado en la provincia de Esmeraldas presenta una situación heterogénea y preocupante, caracterizada por un crecimiento irregular y, en algunos casos, un retroceso significativo en ciertos cantones. A lo largo de las dos décadas analizadas (2001-2022), los datos revelan tanto avances importantes como alarmantes caídas en la cobertura, lo que pone en evidencia una disparidad considerable en el desarrollo de la infraestructura de saneamiento dentro de la provincia.

El acceso al servicio de alcantarillado en la provincia de Esmeraldas no solo refleja problemas en la gestión de infraestructura básica, sino que también está estrechamente relacionado con el crecimiento urbanístico desordenado que ha caracterizado a muchas de sus ciudades en las últimas décadas.

El crecimiento urbano desordenado, que se ha intensificado en los cantones más grandes como Esmeraldas y Quinindé, ha contribuido significativamente a las disparidades en el acceso al alcantarillado. Este fenómeno se manifiesta en la expansión rápida y no planificada de asentamientos urbanos, frecuentemente en zonas marginales o de difícil acceso, donde la infraestructura básica, incluyendo el alcantarillado, no ha podido seguir el ritmo de la expansión poblacional.
La urbanización desordenada suele llevar a una serie de problemas interrelacionados:

1. **Falta de Planificación y Regulación**: La ausencia de una planificación urbana adecuada ha permitido el surgimiento de barrios sin la infraestructura básica necesaria. Estos asentamientos, a menudo informales, carecen de acceso al alcantarillado desde su origen, lo que perpetúa la marginalización de sus habitantes y dificulta futuras intervenciones de desarrollo.

2. **Presión sobre la Infraestructura Existente:** En los casos donde el alcantarillado está presente, el crecimiento descontrolado de la población en áreas urbanas ejerce una presión excesiva sobre los sistemas de saneamiento existentes, los cuales no están diseñados para soportar una demanda tan alta. Esto puede llevar a la sobrecarga y deterioro de las redes, afectando la calidad del servicio en general.

3. **Dificultad en la Expansión de Servicios:** El crecimiento urbano desordenado complica la extensión del sistema de alcantarillado, ya que la dispersión de los asentamientos hace que la expansión sea más costosa y técnica y logísticamente desafiante. Las áreas que se desarrollan sin un plan urbanístico adecuado suelen estar ubicadas en terrenos difíciles o alejados de las infraestructuras principales, lo que retrasa aún más la provisión de servicios básicos.

4. **Incremento de la Vulnerabilidad Ambiental:** Las áreas urbanas que crecen sin control a menudo se ubican en zonas ambientalmente vulnerables, como laderas, zonas inundables, o áreas cercanas a cuerpos de agua. La falta de alcantarillado en estas zonas no solo afecta la salud pública, sino que también incrementa la contaminación del agua y del suelo, exacerbando los problemas ambientales en la región.

Entre 2001 y 2010, varios cantones experimentaron una disminución en la cobertura de alcantarillado, lo que sugiere una crisis en la gestión y expansión de este servicio básico durante esa década.

La baja inversión, la falta de mantenimiento de la infraestructura existente y los desafíos geográficos en ciertos cantones pudieron haber contribuido a esta tendencia negativa. Durante este período, la provincia en su conjunto no logró avanzar de manera uniforme en la provisión de servicios esenciales, exacerbando las disparidades entre áreas urbanas y rurales.

A partir de 2010 y hasta 2022, se observa una cierta recuperación en algunos cantones, con incrementos en el acceso al alcantarillado. Sin embargo, este crecimiento no ha sido suficiente para contrarrestar las pérdidas de la década anterior, ni para alcanzar un nivel adecuado de cobertura en toda la provincia. En los cantones más grandes y urbanizados, como Esmeraldas y San Lorenzo, se registra un progreso más constante, pero en los cantones más pequeños y rurales, como Muisne y Rioverde, la situación sigue siendo crítica con porcentajes de cobertura extremadamente bajos.

La evolución en la cobertura de alcantarillado revela problemas estructurales en la planificación y ejecución de proyectos de saneamiento, así como posibles fallos en la asignación de recursos y en la priorización de este servicio básico.

Tabla 148: Acceso al servicio de alcantarillado en los cantones de la provincia de Esmeraldas

CANTONES	CENSO 2001	CENSO 2010	CENSO 2022
Atacames	13.5%	8.9%	15.0%
Eloy Alfaro	3.0%	3.0%	12.5%
Esmeraldas	52.5%	66.0%	74.5%
Muisne	11.3%	6.3%	3.5%
Quinindé	17.1%	10.2%	17.9%
Rioverde	**5.8%**	**1.8%**	**3.7%**
San Lorenzo	21.8%	27.3%	37.2%

Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

Tabla 149: Acceso al servicio de alcantarillado por parroquias del cantón Rioverde

PARROQUIAS	CENSO 2001	CENSO 2010	CENSO 2022
Chontaduro	1.7%	3.1%	6.3%
Chumundé	4.0%	0.6%	3.1%
Lagarto	21.8%	1.4%	3.3%
Montalvo	4.2%	2.3%	3.9%
Rioverde	3.4%	3.2%	5.1%
Rocafuerte	0.6%	0.5%	1.1%

Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

El acceso al servicio de alcantarillado en las parroquias del cantón Rioverde refleja una situación alarmante, caracterizada por niveles extremadamente bajos de cobertura y un crecimiento muy limitado en las últimas dos décadas. A pesar de ciertos incrementos observados en algunas parroquias, el progreso general ha sido insuficiente, lo que evidencia una falta de infraestructura adecuada y planificación a largo plazo.

Entre los censos de 2001 y 2022, se observa que ninguna de las parroquias ha logrado un acceso significativo al alcantarillado. Las tasas de cobertura en la mayoría de las parroquias permanecen por debajo del 10%, lo que subraya un desarrollo muy limitado en esta área esencial para el bienestar de la población.

Aunque algunas parroquias, como Chontaduro y Rioverde, han mostrado un crecimiento en la cobertura, este ha sido modesto y no logra alcanzar niveles adecuados para satisfacer las necesidades básicas de la población. Incluso en los casos donde ha habido un aumento en la cobertura, como en Chontaduro (que pasó de 1.7% en 2001 a 6.3% en 2022), los porcentajes siguen siendo alarmantemente bajos.

Un aspecto preocupante es el retroceso y estancamiento en algunas parroquias. Por ejemplo, Lagarto presentó una cobertura de 21.8% en 2001, pero cayó dramáticamente a 1.4% en 2010 y apenas se recuperó a 3.3% en 2022. Esto indica un posible deterioro de la infraestructura existente o una falta de mantenimiento y expansión adecuada. Este patrón se repite, en menor medida, en parroquias como Chumundé y Montalvo, donde la cobertura ha fluctuado sin alcanzar un desarrollo sostenido.

Tabla 150: Formas de evacuación de aguas servidas por parroquias del cantón Rioverde

Parroquias	Inodoro o escusado, conectado a red pública de alcantarillado	Inodoro o escusado, conectado a pozo séptico	Inodoro o escusado, conectado a biodigestor	Inodoro o escusado, conectado a pozo ciego	Inodoro o escusado, con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	Letrina	No tiene
Rioverde	5.1%	60.1%	0.2%	14.3%	0.6%	5.2%	14.4%
Chontaduro	6.3%	33.0%	0.1%	45.3%	0.0%	4.3%	11.1%
Chumundé	3.1%	15.2%	0.0%	20.1%	0.2%	54.7%	6.8%
Lagarto	3.3%	55.7%	0.5%	23.8%	1.0%	2.4%	13.3%
Montalvo	3.9%	36.9%	0.1%	22.3%	0.3%	25.3%	11.1%
Rocafuerte	1.1%	60.0%	0.2%	20.3%	0.0%	8.7%	9.7%

Fuente: Censos 2001 – 2010 – 2022

El crecimiento urbanístico desordenado en Rioverde ha tenido un impacto negativo directo en la capacidad de mejorar el acceso al alcantarillado. La expansión de asentamientos informales sin la debida planificación ha resultado en la creación de áreas con escaso o nulo acceso a servicios básicos. Esta expansión desorganizada no solo dificulta la implementación de proyectos de saneamiento, sino que también incrementa la vulnerabilidad ambiental y sanitaria de la población.

En cuanto al uso de sistemas de saneamiento y evacuación de aguas servidas en el cantón de Rioverde muestra una serie de características que evidencian desigualdades significativas y desafíos críticos en términos de infraestructura y gestión ambiental.

La conectividad a la red pública de alcantarillado es extremadamente baja, con solo el 3.7% de la población beneficiándose de este servicio. Este dato refleja una infraestructura deficiente en términos de saneamiento, lo cual es preocupante ya que la falta de un sistema de alcantarillado adecuado está directamente vinculada a riesgos sanitarios y ambientales, como la contaminación de fuentes de agua y la proliferación de enfermedades.

La mayoría de la población (46.4%) depende de pozos sépticos para la gestión de sus aguas residuales. Si bien los pozos sépticos son una solución común en áreas donde no existe una red pública de alcantarillado, su eficacia depende en gran medida de un mantenimiento adecuado y de la capacidad del suelo para absorber y tratar los efluentes. Un mal manejo de los pozos sépticos puede llevar a la contaminación de acuíferos, lo que representa un riesgo significativo para la salud pública.

El uso de biodigestores es prácticamente insignificante, con solo un 0.2% de la población utilizando esta tecnología. Los biodigestores, que permiten la transformación de residuos en biogás y fertilizantes, representan una opción sostenible para el tratamiento de aguas residuales en áreas rurales o periurbanas. Sin embargo, su baja adopción indica una falta de conocimiento, acceso o recursos para implementar esta tecnología a mayor escala.

Una proporción considerable de la población utiliza pozos ciegos (22.9%) y letrinas (15.1%) como métodos de saneamiento. Ambos sistemas tienen limitaciones significativas en términos de seguridad y sostenibilidad. Los pozos ciegos, en particular, son problemáticos debido a la falta de tratamiento adecuado de las aguas residuales, lo que puede resultar en la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas.

Las letrinas, aunque más comunes en zonas rurales, ofrecen un nivel de saneamiento básico, pero pueden ser ineficientes si no están bien mantenidas.

Aunque solo el 0.4% de la población descarga directamente sus aguas residuales en cuerpos de agua, esta práctica es altamente perjudicial para el medio ambiente. La descarga directa sin tratamiento contamina los ecosistemas acuáticos, afectando la biodiversidad y poniendo en riesgo las fuentes de agua potable para las comunidades.

Un alarmante 11.4% de la población carece de cualquier tipo de instalación sanitaria, lo que sugiere la práctica de defecación al aire libre. Esto no solo representa un grave riesgo para la salud pública, sino que también indica una exclusión social significativa y la necesidad de intervenciones urgentes en términos de acceso a servicios básicos.

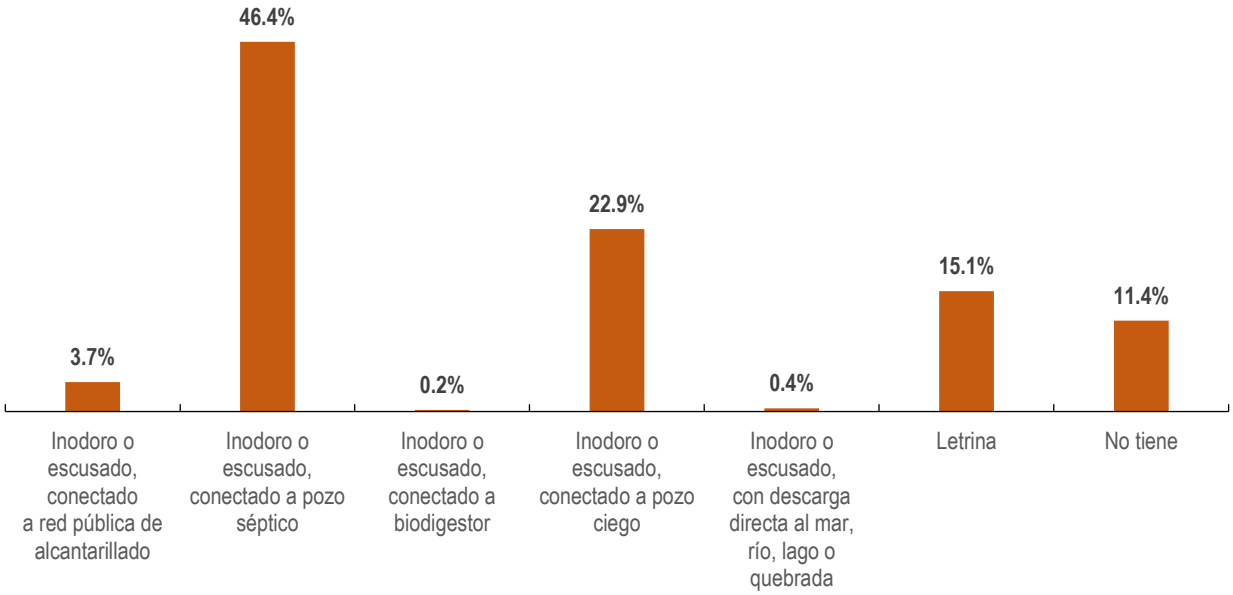


Gráfico 69: Evacuación de las aguas servidas en el cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Desechos sólidos

A nivel nacional, según el censo de población y vivienda del año 2022, la recolección de desechos sólidos alcanzaba una cobertura del 88.7%. En comparación, la provincia de Esmeraldas reporta una cobertura del 76.5% es la provincia que presenta la cobertura más baja entre las provincias de la costa.

Esto indica que, en comparación con otras provincias de la región. Esmeraldas podría enfrentar mayores desafíos en el manejo y recolección de desechos sólidos, lo que podría reflejar en una necesidad urgente de mejorar su infraestructura y servicios relacionados. La cobertura de recolección de desechos sólidos en el cantón Rioverde varía significativamente entre sus parroquias.

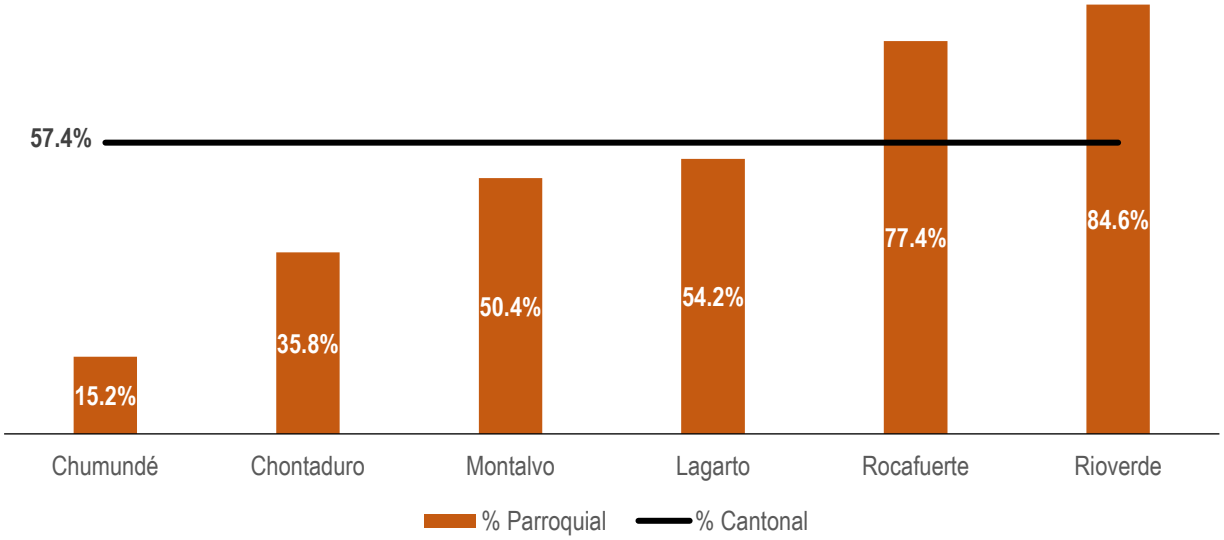


Gráfico 70: Cobertura del servicio de desechos sólidos en las parroquias del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

La mayoría de las parroquias tienen una cobertura relativamente alta, con Rioverde y Rocafuerte liderando significativamente, sin embargo, hay mucho por hacer. Esto indica que estas áreas cuentan con sistemas de recolección de desechos sólidos bastante efectivos.

Lagarto y Montalvo presentan una cobertura moderada. Aunque estos porcentajes son razonablemente buenos, sugieren que hay margen para mejorar y fortalecer el sistema de recolección en estas parroquias.

Chontaduro y Chumundé muestran una cobertura baja. Estas parroquias enfrentan desafíos importantes en la recolección de desechos sólidos y requieren una atención prioritaria para mejorar los servicios y la infraestructura en estas áreas.

En el cantón Rioverde, la eliminación de desechos sólidos se lo hace mediante métodos adecuados e inadecuados, con una notable variabilidad entre parroquias. Mientras que algunas áreas tienen un sistema de recolección relativamente efectivo mediante carros recolectores y contenedores, otras enfrentan problemas significativos, como el arrojo de desechos en terrenos baldíos, la quema y el vertido en cuerpos de agua.

Las parroquias con prácticas menos sostenibles como el entierro y la quema de desechos, y aquellas que arrojan desechos en ríos y canales, necesitan atención para mejorar la gestión de residuos y reducir los impactos ambientales negativos.

Tabla 151: Formas de eliminación de desechos sólidos en las parroquias del cantón Rioverde

Forma de eliminar los desechos sólidos	Rioverde	Chontaduro	Chumundé	Lagarto	Montalvo	Rocafuerte
Por carro recolector	32.1%	7.2%	3.5%	16.4%	14.4%	26.5%
Por contenedor municipal	15.4%	26.9%	5.8%	11.5%	30.8%	9.6%
La arroja en terreno baldío	10.5%	18.8%	35.9%	14.9%	12.7%	7.2%
La quema	7.5%	18.4%	25.7%	19.0%	18.7%	10.8%
La entierra	9.0%	10.4%	24.4%	22.2%	26.2%	7.7%
La arroja al río, acequia, canal o quebrada	5.0%	16.0%	27.0%	4.0%	37.0%	11.0%
De otra forma	13.3%	20.0%	25.3%	17.3%	17.3%	6.7%

Fuente: Censo 2022

Uno de los servicios básicos con mejor desempeño en el cantón Rioverde es la recolección de desechos sólidos, que ha logrado una cobertura destacada tanto en áreas urbanas como en algunas zonas rurales, incluyendo varios recintos ubicados en las parroquias más alejadas.

Este logro es particularmente relevante en el contexto de un cantón en desarrollo, donde la gestión de residuos suele enfrentar desafíos logísticos y presupuestarios. Las rutas de mayor recorrido son las que cubren las parroquias rurales de Chontaduro y Chumundé.

Tabla 152: Sectores con servicio de recolección de desechos sólidos cantón Rioverde

Sectores Atendidos	Km (ida y vuelta)
Lagarto	2.28
Las Marías	4.38
Vainilla	1.93
Bocana de Lagarto	4.29
Montalvo	7.86
Bocana de Ostiones	5.00
Rocafuerte	17.10
Rioverde	7.77
Cabuyal - Palestina	19.50
E15	31.40
Vuelta Larga	1.90
Chontaduro - Partidero	44.10
Chumundé	18.40
Chunguillo	6.57
Paufi	3.46
Machín	1.31
Walte	10.00
Piguigual	4.14
Total	**191.39**

Fuente: GADMCR 2024

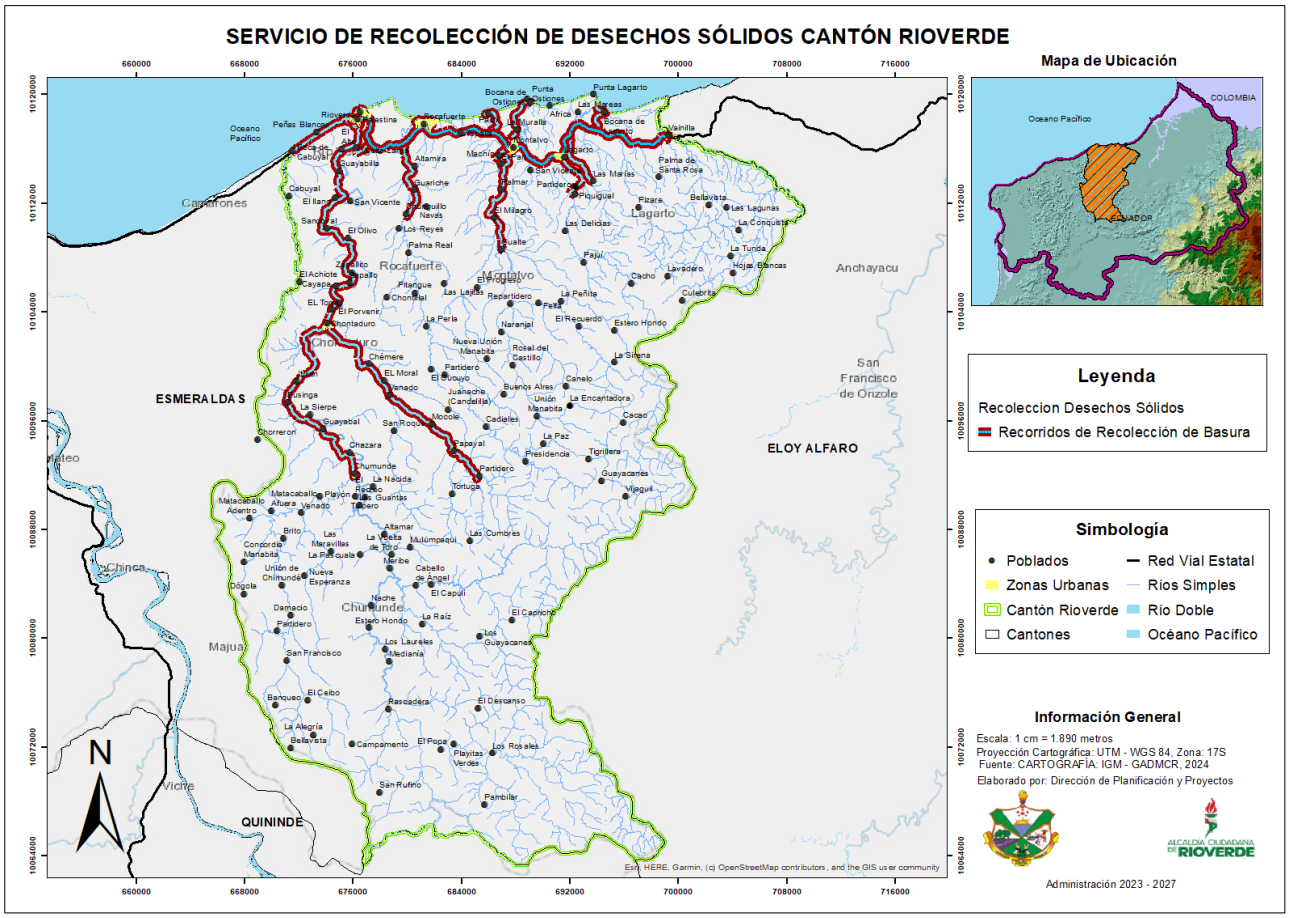


Figura 81: Área de Influencia de recolección de desechos sólidos en el cantón Rioverde
Fuente: GADMCR – 2024

Hábitat y vivienda.

Para el año 2022, el censo de población y vivienda registra para el cantón de Rioverde un total de 11 984 viviendas de todo tipo, destacándose la tipología de vivienda casa/villa en más del 60%, representando el 89% a nivel cantonal, mientras que, el restante 11% lo comparten las demás tipologías de viviendas registradas durante el censo del año 2022. En cuanto a la modernidad en las viviendas de tipología de departamento en casa o edificio representa tan solo el 2.8%.

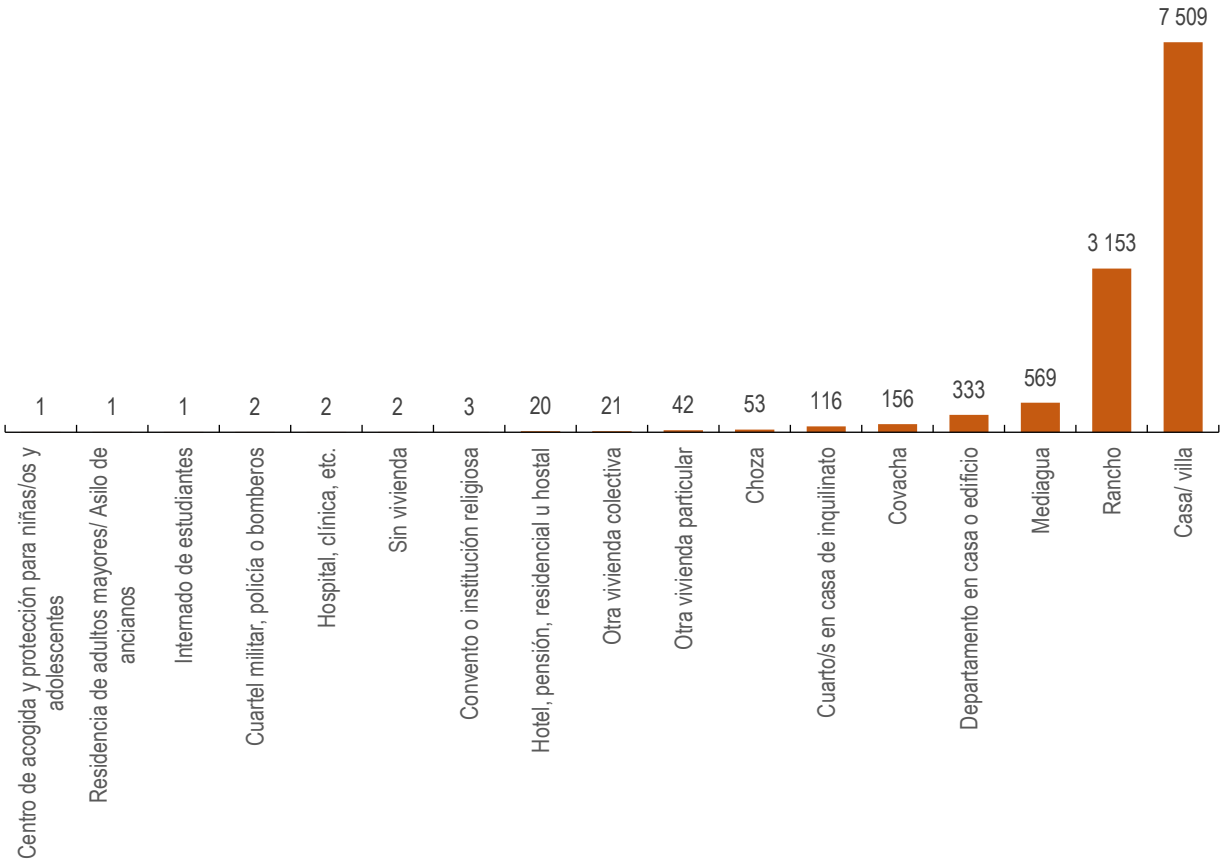


Gráfico 71: Tipo de vivienda en el cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

En el área urbana son cuatro tipologías de viviendas que predominan, con el 80% están las casas/villa, le sigue la tipología de rancho con un 7.3%, para la tipología de departamento en casa o edificio contribuye con el 4.4% y la tipología de vivienda denominada mediagua. Mientras que, para la zona rural en un 60.2% están las tipologías de viviendas de casa/villa, con el 29% la tipología de rancho y en un 3% las viviendas de tipología de departamento en casa o edificio.

A nivel de parroquias del cantón Rioverde se pude observar un perfil predominantemente rural, con una alta proporción de viviendas tradicionales como ranchos y mediaguas. Existen diferencias entre las parroquias, pero en general, el nivel de urbanización es bajo.

Estos resultados sugieren la necesidad de políticas públicas enfocadas en el desarrollo rural, la mejora de las condiciones de vida en las áreas rurales y el fortalecimiento de los servicios básicos.

Es probable que las viviendas rurales tengan un menor acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y saneamiento en comparación con las viviendas urbanas. La alta proporción de viviendas rurales y la baja proporción de viviendas urbanas muestran un nivel de desarrollo socioeconómico relativamente bajo en el cantón. Las viviendas rurales especialmente ranchos y mediaguas suelen ser más vulnerables a desastres naturales y tener condiciones de habitabilidad menos seguras.

Tabla 153: Tipologías de viviendas por parroquias del cantón Rioverde

TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS	RIOVERDE	CHONTADURO	CHUMUNDÉ	LAGARTO	MONTALVO	ROCAFUERTE
Casa/ villa	**74.3%**	**38.8%**	**37.7%**	**58.9%**	**77.6%**	**71.9%**
Departamento en casa o edificio	**2.5%**	0.1%	0.3%	**6.0%**	0.6%	**5.7%**
Cuarto/s en casa de inquilinato	1.0%	0.4%	**1.5%**	0.5%	1.1%	1.2%
Mediagua	**4.7%**	1.7%	**2.6%**	**10.5%**	**4.1%**	**3.8%**
Rancho	**15.1%**	**57.2%**	**55.1%**	**20.9%**	**14.0%**	**15.1%**
Covacha	1.3%	0.8%	1.1%	**2.0%**	1.2%	1.1%
Choza	0.3%	0.3%	1.2%	0.3%	0.4%	0.3%
Otra vivienda particular	0.2%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.5%
Hotel, pensión, residencial u hostal	0.3%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.3%
Cuartel militar, policía o bomberos	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Hospital, clínica, etc.	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Convento o institución religiosa	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%
Centro de acogida y protección para niñas/os y adolescentes	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
Residencia de adultos mayores/ Asilo de ancianos	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Internado de estudiantes	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Otra vivienda colectiva	0.1%	0.1%	0.0%	0.5%	0.3%	0.0%
Sin vivienda	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Fuente: Censo 2022

Materiales de los techos en las viviendas.

Analizar el tipo de material con que están construidos los techos de las viviendas en el cantón Rioverde es fundamental ya que ayudará a determinar el nivel de riesgos que pueden sufrir ante desastres naturales. Al estar ubicadas en zonas cálidas es importante determinar el nivel térmico, al igual que su durabilidad y en especial el impacto ambiental debido a los materiales con los que están construidos y su nivel arquitectónico.

El análisis del tipo de material de las viviendas en el cantón Rioverde revela una clara predominancia del zinc y el aluminio (láminas o planchas metálicas 94%) como material de construcción, lo cual es indicativo de las condiciones socioeconómicas y las características climáticas de la región. Este material es utilizado en la gran mayoría de las viviendas, lo que sugiere que es el más accesible y adecuado para las necesidades de la población, probablemente debido a su costo relativamente bajo y su capacidad de ofrecer una protección efectiva contra las lluvias frecuentes.

El segundo material más común es el hormigón, utilizado en una cantidad mucho menor de viviendas, lo que indica un nivel de inversión mayor en construcción. La presencia de viviendas construidas con materiales como teja, fibrocemento, paja, palma u hoja, aunque en menor cantidad, sugiere una variedad en las condiciones de vida y acceso a recursos.

La diversidad de materiales observada en Rioverde refleja disparidades económicas y diferencias en la infraestructura. La preponderancia de materiales básicos como el zinc y el aluminio indica que muchas viviendas están construidas con un enfoque en la funcionalidad y la protección básica, más que en la durabilidad o el confort. Diferenciando entre las zonas territoriales de cantón tenemos predominancia en del material del techo en un 88.3% del zinc o aluminio y con el 10.3% los techos de hormigón o losa. Por otra parte, en la zona rural tenemos con el 95% el material de zinc o aluminio en el techo y con el 2.5% lo que es hormigón o losa.

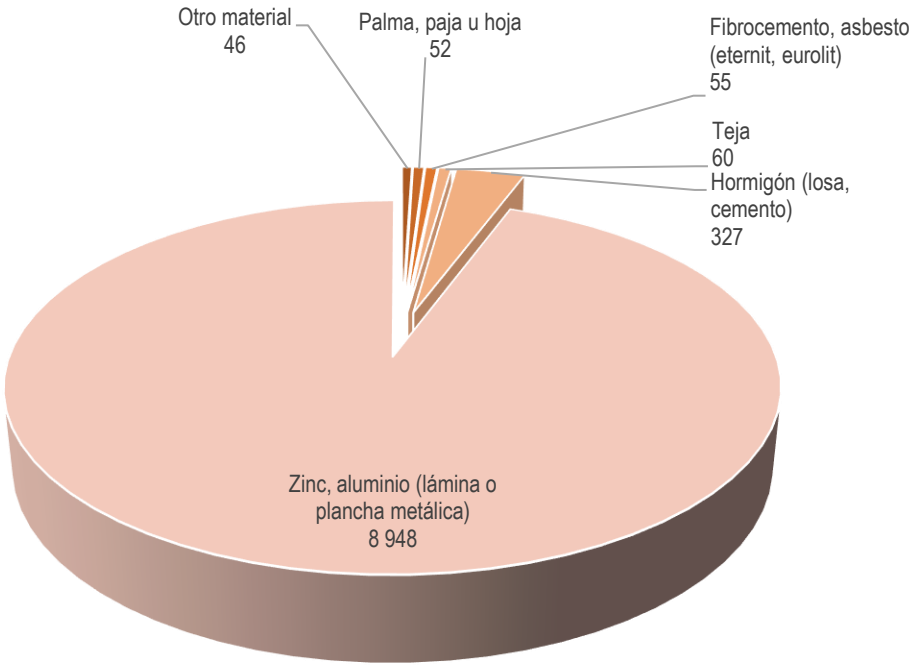


Gráfico 72: Material predominante en el techo de las viviendas del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Materiales de las paredes en las viviendas.

El análisis del material de las paredes de las viviendas en el cantón Rioverde destaca varias tendencias que reflejan tanto las características socioeconómicas de la población como las condiciones de vida predominantes en la zona.

La madera y el ladrillo o bloque son los materiales más comunes, con un uso significativo en la mayoría de las viviendas. La prevalencia de la madera, que supera en cantidad al ladrillo o bloque, sugiere que este material es ampliamente accesible y económico o tradicional. Sin embargo, la madera también puede indicar una construcción menos duradera y más vulnerable a las condiciones climáticas, reflejando limitaciones económicas, menor inversión en infraestructura más resistente.

El ladrillo o bloque, utilizado en una proporción muy similar, indica un mayor grado de estabilidad y durabilidad en las construcciones.

El uso de caña no revestida y caña revestida o bahareque también es notable. Estas son utilizadas en un número considerable de viviendas y apuntan a construcciones más tradicionales y a un enfoque en materiales naturales disponibles localmente.

Los materiales menos comunes, como el hormigón, el adobe o tapia, y los paneles prefabricados, aunque presentes en una pequeña fracción de las viviendas. El hormigón, aunque utilizado en menor medida, sigue siendo un material que ofrece alta durabilidad y seguridad.

Tanto en el área urbana como en la rural del cantón, predominan tres tipos principales de pisos en las viviendas. En la zona urbana, se observa un uso considerable de pisos de tierra, aunque destaca que el porcentaje de viviendas con este tipo de piso es el doble en comparación con la zona rural. Este patrón sugiere diferencias significativas en las condiciones de vida y acceso a recursos entre ambas áreas.

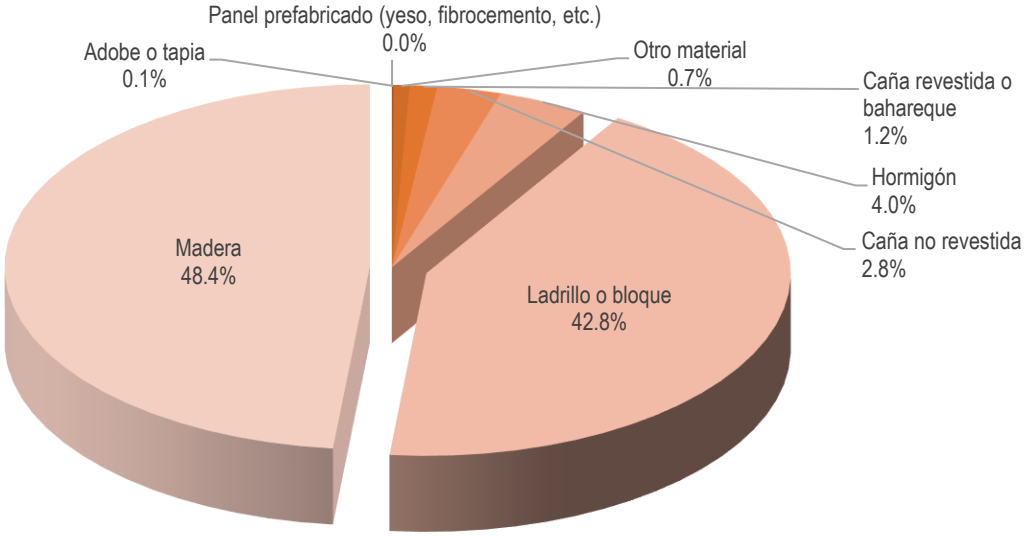


Gráfico 73: Material predominante de los pisos en las viviendas del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Tabla 154: Tipo de materiales del piso de las viviendas vs áreas del cantón Rioverde

MATERIALES DEL PISO EN LAS VIVIENDAS	ÁREA URBANA	ÁREA RURAL
Duela, parquet, tablón o piso flotante	0.1%	0.2%
Cerámica, baldosa, vinil o porcelanato	**30.5%**	**10.8%**
Mármol o marmetón	1.2%	0.2%
Ladrillo o cemento	**46.7%**	**26.7%**
Tabla sin tratar	**14.2%**	**58.1%**
Caña sin tratar	0.3%	0.8%
Tierra	**6.9%**	3.0%
Otro material	0.2%	0.3%

Fuente: Censo 2022

Hacinamiento

El hacinamiento es una situación en la que un número excesivo de personas vive en un espacio reducido, superando la capacidad adecuada para alojarlas de manera confortable y segura. Este fenómeno generalmente implica que las condiciones de vida son insalubres y peligrosas, con falta de privacidad y limitaciones en el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, ventilación y espacio para actividades personales o familiares.

El hacinamiento puede ser consecuencia de diversos factores, como la pobreza, el rápido crecimiento urbano, la migración, la falta de viviendas asequibles y adecuadas, o desastres naturales que desplazan a las personas de sus hogares. Este problema es común en áreas urbanas de alta densidad poblacional y en asentamientos informales.

Las consecuencias del hacinamiento son variadas e incluyen problemas de salud física y mental, aumento del riesgo de enfermedades transmisibles, estrés, violencia doméstica y dificultades en el rendimiento educativo de los niños. La lucha contra el hacinamiento requiere políticas integrales de vivienda, desarrollo urbano sostenible y programas sociales que aborden las causas subyacentes y mejoren las condiciones de vida de las personas afectadas. De acuerdo con el censo de población del año 2022, a nivel nacional el hacinamiento se situó en el **8.8%.** La provincia de Esmeraldas registró un índice de hacinamiento superior al promedio nacional, alcanzando el **12.3%.** En el cantón Rioverde, el problema del hacinamiento es aún más pronunciado, con una tasa del **13.4%,** superando tanto el promedio provincial como el nacional.

Estos datos reflejan una preocupante realidad en la distribución y calidad de la vivienda en estas áreas, indicando la necesidad urgente de intervenciones para mejorar las condiciones habitacionales y abordar los factores que contribuyen al hacinamiento, como la pobreza, la falta de vivienda asequible y la planificación urbana inadecuada. Además, esta situación subraya la importancia de implementar políticas públicas efectivas que promuevan el desarrollo de infraestructuras adecuadas y sostenibles, así como programas de apoyo social que mejoren la calidad de vida de los residentes afectados.

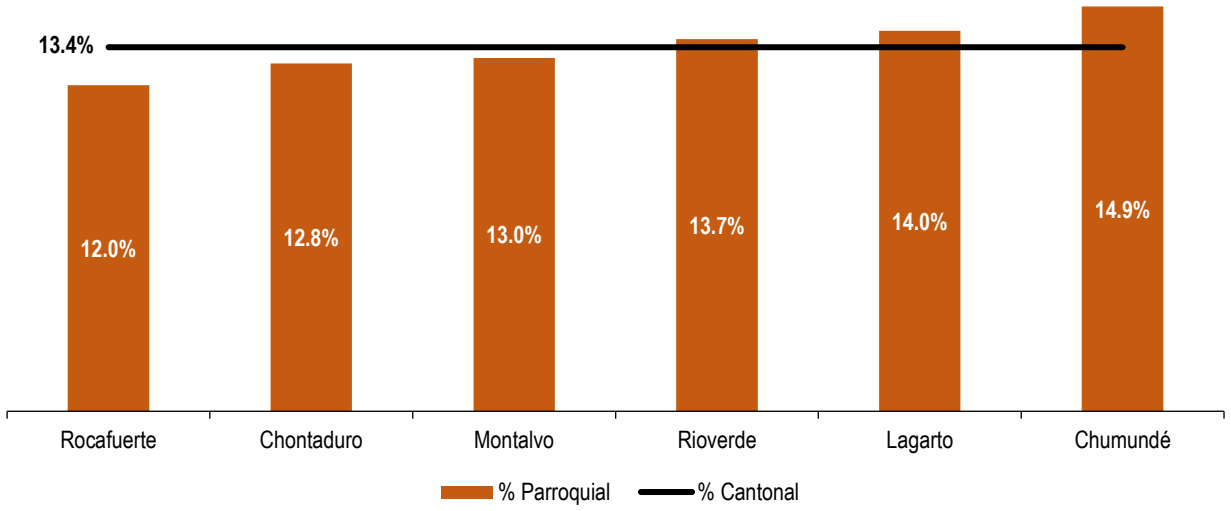


Gráfico 74: Hacinamiento por parroquias del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Tres parroquias del cantón Rioverde presentan niveles de hacinamiento superiores al promedio cantonal, incluyendo la cabecera cantonal. Esto significa que, en estas parroquias, la proporción de viviendas en condiciones de hacinamiento es más alta que el 13.4% registrado a nivel general en el cantón. Por otro lado, la otra mitad de las parroquias muestra niveles de hacinamiento por debajo del promedio cantonal, lo que sugiere mejores condiciones de espacio habitable.

Estas diferencias en los niveles de hacinamiento entre las parroquias pueden estar relacionadas con varios factores, como la densidad poblacional, el acceso a recursos, y las características económicas de cada parroquia. En las parroquias con porcentajes excedentarios, es probable que exista una mayor presión sobre la infraestructura habitacional debido a una combinación de factores como la alta demanda de vivienda, el crecimiento poblacional rápido, o la falta de desarrollo urbano adecuado. Por el contrario, en las parroquias con porcentajes deficitarios respecto al promedio cantonal, es posible que la menor densidad poblacional o un mejor acceso a recursos económicos y de infraestructura estén contribuyendo a condiciones de vida menos congestionadas.

Déficit Habitacional Cualitativo

El Déficit Habitacional Cualitativo se refiere a la falta de calidad adecuada en las viviendas existentes, no se trata de la cantidad de viviendas disponibles, sino de las condiciones en las que estas se encuentran. Este déficit se manifiesta cuando las viviendas no cumplen con ciertos estándares básicos de habitabilidad, seguridad y confort.

Las características del Déficit Habitacional Cualitativo pueden incluir:

- **Estructura inadecuada:** Viviendas construidas con materiales de baja calidad o en malas condiciones estructurales que no garantizan seguridad.
- **Condiciones de saneamiento insuficientes:** Falta de acceso a servicios básicos como agua potable, alcantarillado y sistemas de gestión de residuos.
- **Espacio insuficiente**: Viviendas con una cantidad de espacio habitable que no es suficiente para el número de ocupantes, lo que puede llevar al hacinamiento.

- **Falta de servicios esenciales:** Ausencia de electricidad, calefacción, ventilación adecuada y otros servicios básicos necesarios para una vida saludable.

- **Inseguridad y vulnerabilidad:** Viviendas ubicadas en áreas propensas a desastres naturales, violencia o sin acceso adecuado a servicios de emergencia y seguridad.

El Déficit Habitacional Cualitativo es un indicador importante para evaluar la calidad de vida de los residentes y la eficacia de las políticas de vivienda. Abordar este déficit implica no solo construir nuevas viviendas, sino también mejorar las existentes para cumplir con los estándares adecuados de habitabilidad. Esto requiere inversiones en infraestructura, programas de rehabilitación de viviendas, y políticas que garanticen acceso equitativo a servicios básicos y mejoras en las condiciones de vida.

El déficit habitacional cualitativo de la provincia de Esmeraldas fue del **47.3%,** mientras que el cantón Rioverde registro este mismo déficit en **54.7%.** De los cantones que conforman la provincia tres registran déficit habitacional cualitativo deficitario Esmeraldas, Atacames y Muisne con el 40.1%, 43.7% y 45.6% respectivamente. Mientras que los cuatro cantones restantes de la provincia presentan déficits habitacionales cualitativos excedentarios San Lorenzo, Eloy Alfaro y Quinindé con el 50.7%, 51% y 56.1% respectivamente.

El déficit habitacional cualitativo según las áreas del cantón muestra que en lo urbano es del 50.1% y en lo rural con el 55.4%.

El análisis cualitativo del déficit habitacional en las parroquias del cantón Rioverde revela una tendencia preocupante en cuanto a las condiciones de vivienda, particularmente en las áreas rurales de las parroquias.

Las parroquias de Chumundé, Chontaduro, Montalvo, y Lagarto registran los porcentajes más altos de déficit habitacional, todos por encima del 55%, con Chumundé alcanzando un notable 60.9%. Este alto porcentaje sugiere que una gran parte de la población en estas parroquias vive en condiciones que no cumplen con los estándares adecuados de habitabilidad, lo que deriva en problemas como el hacinamiento, falta de acceso a servicios básicos, materiales de construcción inadecuados, o viviendas en mal estado.

En Rocafuerte, aunque el porcentaje es ligeramente menor (52.6%), la situación sigue siendo crítica. Estos altos niveles de déficit habitacional en las parroquias rurales reflejan la falta de inversiones en infraestructura y la posible marginación de estas áreas en comparación con la cabecera cantonal.

En Rioverde, la cabecera cantonal, los porcentajes de déficit habitacional son menores tanto en la zona urbana (50.1%) como en la rural (46.7%), aunque siguen siendo significativos. La diferencia entre el área urbana y rural de Rioverde indica que, aunque ambas áreas enfrentan desafíos, la zona rural está ligeramente mejor en términos de acceso a condiciones habitacionales adecuadas. Sin embargo, esta situación no debe llevar a una subestimación del problema, ya que un déficit habitacional del 50% en la cabecera cantonal sigue siendo alarmante.

Tabla 155: Déficit habitacional cualitativo por áreas del del cantón Rioverde

PARROQUIAS	DÉFICIT HABITACIONAL CUALITATIVO URBANO	DÉFICIT HABITACIONAL CUALITATIVO RURAL
Chumundé		60.9%
Chontaduro		56.6%
Montalvo		55.4%
Lagarto		58.1%
Rocafuerte		52.6%
Rioverde	50.1%	46.7%

Fuente: Censo 2022

Déficit Habitacional Cuantitativo

El Déficit Habitacional Cuantitativo se refiere a la falta de viviendas suficientes para satisfacer las necesidades de la población en términos de cantidad. Este concepto se utiliza para medir la brecha entre la demanda de viviendas y la oferta existente en una determinada área geográfica y período de tiempo.
El déficit habitacional cuantitativo puede expresarse en diferentes formas:

- **Falta absoluta de viviendas:** Cuando el número de hogares que necesitan vivienda supera la cantidad de unidades habitacionales disponibles.

- **Inadecuación de la oferta:** Aunque puede haber viviendas disponibles, estas pueden ser inadecuadas en términos de ubicación, tamaño, costo o calidad, lo que no satisface las necesidades de la población.

- **Necesidades no cubiertas:** Incluye tanto a las personas que viven en condiciones de hacinamiento (más de tres personas por cuarto) como a las que viven en viviendas con techos de material frágil.

A nivel provincial, el déficit habitacional cuantitativo según el censo de 2022 fue del **18%**, distribuido en un **13%** para áreas urbanas y con el **22.1%** para áreas rurales. En el cantón Rioverde este déficit alcanzó el **24.9%**, superando la cifra provincial. En detalle, el déficit habitacional cuantitativo fue del **22%** en el área urbana y del **25.4%** para el área rural.

Estos datos revelan una marcada disparidad en la disponibilidad de vivienda entre las zonas urbanas y rurales, subrayando la necesidad de políticas específicas para abordar estas diferencias y mejorar el acceso equitativo a viviendas adecuadas en todo el cantón Rioverde.

Tabla 156: Déficit habitacional cuantitativo por áreas del del cantón Rioverde

Parroquias	DÉFICIT HABITACIONAL CUANTITATIVO URBANO	DÉFICIT HABITACIONAL CUANTITATIVO RURAL
Chumundé		22.0%
Chontaduro		23.0%
Montalvo		27.8%
Lagarto		25.1%
Rocafuerte		25.3%
Rioverde	22.0%	30.1%

Fuente: Censo 2022

El análisis del déficit cuantitativo habitacional en el cantón Rioverde pone de relieve las disparidades entre las parroquias y entre las zonas urbanas y rurales en términos de acceso a viviendas adecuadas.

Las cifras indican que las parroquias de Chumundé y Rioverde tienen el mismo nivel de déficit habitacional cuantitativo, pero en diferente área urbana. Este porcentaje sugiere que, en ambas parroquias, una proporción considerable de la población carece de viviendas suficientes para satisfacer la demanda, lo que podría reflejar una falta de nuevas construcciones o la presencia de viviendas en condiciones no habitables.

Por otro lado, las parroquias de Chontaduro (23.0%), Lagarto (25.1%), Rocafuerte (25.3%), y especialmente Montalvo (27.8%) presentan un déficit más alto, lo que indica una mayor necesidad de intervenciones para aumentar la oferta de viviendas urbanas adecuadas. Montalvo, con el mayor déficit, enfrenta desafíos particularmente graves, lo que podría estar relacionado con un crecimiento poblacional que supera la capacidad de la infraestructura habitacional existente.

En las zonas rurales, el déficit es aún más pronunciado, especialmente en la parroquia Rioverde, que registra un 30.1%, el porcentaje más alto de todas las parroquias. Este dato sugiere que, en la zona rural de Rioverde, casi un tercio de las familias carecen de viviendas adecuadas o suficientes, lo que podría estar relacionado con factores como el aislamiento geográfico, la falta de inversiones en infraestructura rural.

En las demás parroquias rurales, el déficit varía entre el 22.0% en Chumundé y el 27.8% en Montalvo. Aunque el déficit en Chumundé es el más bajo entre las parroquias rurales, sigue siendo significativo y requiere atención. Las parroquias de Lagarto y Rocafuerte, con déficits de 25.1% y 25.3% respectivamente, también muestran una situación preocupante, con un cuarto de la población rural necesitando soluciones habitacionales.

El déficit cuantitativo habitacional en el cantón Rioverde revela una necesidad urgente de mejorar y ampliar la infraestructura habitacional, tanto en las áreas urbanas como en las rurales. Las parroquias rurales, y particularmente la zona rural de Rioverde, requieren especial atención debido a sus altos niveles de déficit.

Acceso al Energía Eléctrica

El cantón Rioverde destaca por contar con una amplia cobertura en este servicio de energía eléctrica, alcanzando el 88.4%. El restante se abastece mediante generadores de luz y otras fuentes alternativas. Esta alta cobertura refleja los esfuerzos significativos realizados para asegurar que la gran mayoría de los hogares dispongan de acceso confiable a la electricidad, fundamental para mejorar la calidad de vida y facilitar el desarrollo socioeconómico en la región.

Estas cifras indican que casi toda la población en estas parroquias tiene acceso a energía eléctrica, lo que es un indicador positivo de infraestructura desarrollada y una mejor calidad de vida en estas áreas. La alta cobertura en Rioverde, que es la cabecera cantonal, es particularmente relevante, ya que sugiere que los esfuerzos de electrificación han sido más exitosos aquí, posiblemente debido a su mayor población y prioridad en las políticas de desarrollo.

El análisis del cantón Rioverde muestra que el acceso a energía eléctrica es el único servicio público con una cobertura significativa, aunque aún hay áreas sin acceso a este recurso esencial. Por otro lado, el servicio de recolección de desechos sólidos, a pesar de estar en funcionamiento, presenta importantes deficiencias en su cobertura.

Esto indica que, aunque se ha avanzado en la provisión de servicios básicos, todavía queda mucho por hacer para garantizar que todos los residentes del cantón tengan acceso completo y equitativo a estos servicios fundamentales

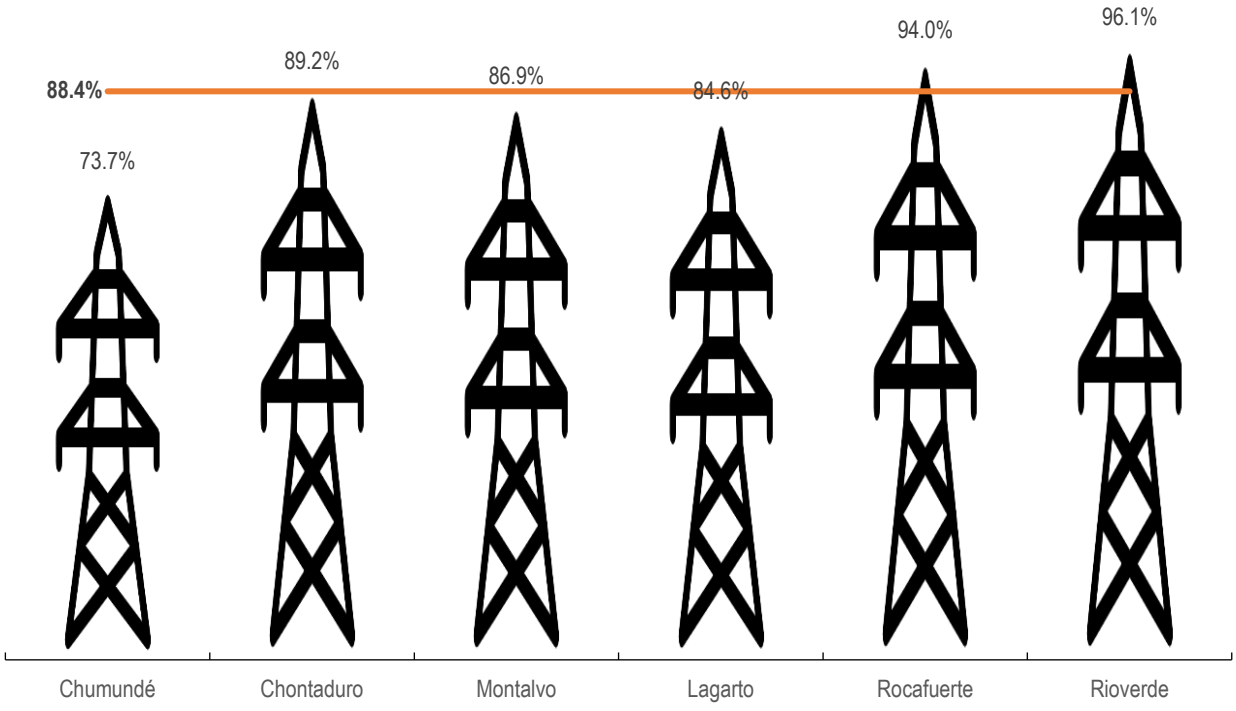


Gráfico 75: Acceso a energía eléctrica por parroquias del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

3.3 Patrimonio y Diversidad Cultural

Patrimonio Material

En las áreas rurales de Rioverde, es común encontrar casas de madera elevadas sobre pilotes, características de la región costera. Este tipo de arquitectura se relaciona con las condiciones climáticas de la zona y la abundancia de recursos maderables.
Las iglesias en las cabeceras parroquiales, aunque modestas, son importantes centros comunitarios y representan la fe y las prácticas religiosas del cantón.
En la zona existen vestigios arqueológicos que reflejan la presencia de culturas ancestrales precolombinas, como la cultura Tolita. Aunque la mayoría de los estudios sobre estas civilizaciones se concentran en el norte de Esmeraldas, se reconoce la presencia de estos grupos en Rioverde.

Rioverde cuenta con ríos, manglares y áreas de selva tropical que constituyen parte del patrimonio material por su valor ecológico. Estos espacios no solo tienen importancia ambiental, sino también cultural, ya que muchas prácticas locales dependen del uso sostenible de estos recursos.

Patrimonio Inmaterial

Las historias y leyendas transmitidas de generación en generación forman parte esencial del patrimonio cultural de Rioverde. Estas narrativas incluyen cuentos sobre los orígenes del cantón, mitos relacionados con la naturaleza y relatos sobre figuras históricas locales.
La cocina de Rioverde es rica en mariscos, productos del manglar, y cultivos tropicales. Platos como el encocado de mariscos, el tapao, y el ceviche de camarón son representativos de la región. La preparación de alimentos sigue métodos tradicionales que han pasado de generación en generación.

Las fiestas religiosas y populares, como las fiestas patronales y las celebraciones de San Juan, son eventos de gran importancia. Estas festividades incluyen música, danza, y rituales que reflejan la identidad afrodescendiente e indígena de la población.

El currulao y la marimba son manifestaciones musicales profundamente arraigadas en la cultura de Rioverde, especialmente entre las comunidades afrodescendientes. Estas expresiones artísticas son acompañadas de bailes tradicionales que celebran la vida comunitaria y la historia del pueblo. La medicina ancestral basada en plantas y el conocimiento sobre el entorno natural son parte fundamental de la identidad cultural de Rioverde. Curanderos y sabedores locales utilizan prácticas que han sido preservadas durante siglos para tratar enfermedades y dolencias.

En conjunto, estos elementos conforman un valioso patrimonio que refleja la diversidad cultural y natural del cantón Rioverde, y su preservación es clave para mantener la identidad y la historia de la región.

Tabla 157: Patrimonio tangible y cultural del cantón Rioverde

PATRIMONIO TANGIBLE	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Mansión Endara Crow	Cabecera cantonal	Gonzalo Endara Crow, pintos y escultor ecuatoriano nacido en Bucay. Es considerado uno de los pintores latinoamericanos más importantes de la segunda mitad del siglo XX. Su obra es universal, y ofrece una perspectiva estética de la cultura andina y su gente.
Cerro el Panecillo	Cabecera cantonal	En este sitio se dio el primer gripo de la independencia, allí se construyó un mirador que permite observar el Delta del Río Verde y las cabeceras parroquiales de Rioverde y Palestina.
Hacienda Conto Patiño	Parroquia Chumundé, recinto Businga	Casa de hacienda post- moderna que perteneció a Conto Patiño personaje esmeraldeño de vasta trayectoria política a nivel nacional e internacional
Museo San Rafael	Playa de África, parroquia Montalvo	Se ha denominado Casa de la Cultura la Tolita, la misma que data de 9.000 años de asentamiento aborigen. Contiene descubrimientos de la Cultura Tolita (600 A. C: -300 D. C) incluyendo figuras antropomorfas, vasos, ollas cerámicas, armas y herramientas de piedra, selladores y fósiles. Rodeado de la naturaleza - cementerio aborigen, bosquecillos de coco, mandarina, plátano y caña, playas tranquilas y un espléndido paisaje de mar.

Artesanías	Parroquias Palestina y Rocafuerte	Manualidades/Rampira, confección de cestas carteras, sombreros y esteras.
		Alfarería, porcelana, jarrones y fruteras.
		Tallado de piedra de cascotillo (servilleteros, figuras decorativas)
		Madera (figuras decorativas mecedoras)
		Residuos de manglar (pájaros, alcancías, adornos decorativos, ceniceros)
Conservas de plátano y guayaba	Ruta del Cacao, parroquia Rioverde	Dulce preparado con guineo maduro y guayaba el cual se envuelve en hojas de plátano para su comercialización.

Fuente: Dirección de Planificación GADMCR 2024

Tabla 158: Patrimonio intangible y cultural del cantón Rioverde

EVENTO	DESCRIPCIÓN
Cantonización	Se celebra el 22 de julio, se ejecutan conferencias, oratorias alusivas a la fecha.
Independencia del cantón	Se celebra en la Cabecera cantonal de Rioverde cada 5 de agosto, con actividades sociales culturales y deportivas. Se inicia con el pregón, se elige a la reina del Cantón y el 5 de Agosto se termina con la sesión solemne dirigida por el Alcalde.
Natalicio del Ing. Alejandrino Velasco	Se celebra en Palestina el 23 de octubre, con comparsas, velada artística, participan clubes deportivos en campeonatos de fútbol y termina con el baile popular.
Parroquialización de Rocafuerte	Se celebra el 31 de agosto, se presentan números artísticos en el pregón inicio de fiestas, con artistas en el baile popular cierre de las festividades.
Parroquialización de Lagarto	Se celebra el 6 de diciembre, presentaciones de comparsas en el pregón, se suman actividades deportivas, elección de reina.
Parroquialización de Montalvo	Se celebra el 18 de septiembre, con la presencia de grupos culturales se suman actividades deportivas, recreativas y termina con la sesión solemne y baile popular.
Parroquialización de Chontaduro	Se celebra el 8 de septiembre de cada año, incluye actividades deportivas, sociales culturales, clubes deportivos, organizaciones y autoridades del cantón.
Parroquialización de Chumundé	Se celebra el 28 de octubre, es una fiesta que participan todos los recintos de la parroquia, se realizan encuentros deportivos con equipos invitados, se elige a la reina de la parroquia, el GASP.
Festividades de la Virgen del Carmen	Se celebra en las parroquias de Rioverde y el Rocafuerte, el 16 de julio, con arrullos, cantos décimos y danzas afro y realizan el recorrido por el mar afuera a la virgen al ritmo de tambores y cununos
Arrullo San Antonio	Se celebra en la cabecera parroquial y algunos recintos el 13 de junio, se reúnen con sus tambores, maracas y cununos para arrullar a San Antonio
Festividades de la virgen de la Merced	Se celebra en la cabecera cantonal el 26 de septiembre, con arrullos, procesión y misa y realizan actividades culturales con los niños de la parroquia juegos tradicionales como palo encebado, carreras de ensacados etc.
Celebración de las Marías	Se celebra en las parroquias de Chontaduro, en el recinto Businga; Chumundé en el recinto el Playón y Lagarto el 8 de septiembre, con arrullos y cantos tradicionales hasta el amanecer.
Festividades de San Martín de Porres	Se celebra en la parroquia de Montalvo el 3 de noviembre, donde arrulla, cantan, las personas que lideran esta celebración.
COSTUMBRES	**DESCRIPCIÓN**
Arrullos	Los arrullos son un canto cuyos temas son preferentemente religiosos, también abordan sufrimiento del pueblo negro, o hechos históricos relevantes de resistencias.
	Es una música que se interpreta en fiestas religiosas, fiestas patronales, velorios, navidad o Semana Santa
	Sobre una rítmica muy marcada interpretan canciones ya conocidas en las que a menudo introducen improvisaciones; la finalidad del arrullo no es la diversión sino un objetivo mágico – religioso.
Chigualos	Ritual que manifiesta con música sobre todo en un angelito, costumbre que todavía se practica en las zonas rurales de nuestro cantón.
	Cantos a capela, a una voz y con coro, con acompañamiento de palmoteo al ritmo de las voces marcado por los tambores y los guasá.
La Boda	Juego infantil muy difundido en que se representa los niños la vida de los adultos, sus fiestas, reuniones, comida, etc.
Grupos de marimba y danza	Existen dos grupos que incluso han ganado premios a nivel local y nacional

Fuente: Dirección de Planificación GADMCR 2024

Riesgos Asociados al Patrimonio

El patrimonio material e inmaterial del cantón Rioverde enfrenta diversos riesgos que amenazan su preservación y sostenibilidad. Estos riesgos se derivan tanto de factores naturales como de acciones humanas.

Desastres naturales: Rioverde, al estar ubicado en una zona costera, es vulnerable a desastres naturales como inundaciones, deslizamientos de tierra y sismos. Las estructuras arquitectónicas tradicionales, hechas principalmente de madera, son especialmente vulnerables a estos fenómenos.

Erosión costera: El aumento del nivel del mar y la erosión de las costas debido al cambio climático afectan tanto el entorno natural como las infraestructuras cercanas al litoral, amenazando paisajes y sitios arqueológicos que forman parte del patrimonio material.

Deforestación y degradación del ecosistema: La explotación no controlada de los recursos naturales, especialmente la tala de árboles y la actividad agrícola intensiva, ha provocado la pérdida de biodiversidad y la degradación de paisajes naturales que son clave para la identidad y cultura local.

Falta de conservación y mantenimiento: La falta de recursos financieros y técnicos para mantener y restaurar edificaciones históricas y sitios patrimoniales es un riesgo crítico. Esto puede llevar a su deterioro progresivo, especialmente en zonas rurales donde los esfuerzos de conservación son limitados. Expansión urbana no planificada: El crecimiento desordenado de las áreas urbanas, sin una planificación adecuada, puede llevar a la destrucción de sitios de valor histórico y arquitectónico, así como a la alteración del entorno natural que forma parte del patrimonio material.

Riesgos Asociados al Patrimonio Inmaterial

Pérdida de tradiciones orales: Con el tiempo, las nuevas generaciones tienden a desconectarse de las tradiciones orales y leyendas transmitidas por los ancianos. La globalización, la migración hacia las ciudades y la falta de interés entre los jóvenes son factores que contribuyen a la pérdida de este conocimiento.

Desplazamiento de prácticas culturales: La influencia de la cultura global y la modernización pueden desplazar costumbres tradicionales, como la música, la danza y las festividades, afectando la continuidad de estas expresiones culturales. La preferencia por nuevos estilos musicales y celebraciones externas puede relegar prácticas locales al olvido.

Cambio en los hábitos alimenticios: La introducción de productos alimenticios procesados y la adopción de hábitos de consumo globalizados están afectando la continuidad de la gastronomía tradicional de Rioverde, poniendo en riesgo la transmisión de recetas y prácticas culinarias ancestrales.

Degradación de la biodiversidad y pérdida de recursos naturales: La alteración del ecosistema afecta las prácticas relacionadas con la medicina tradicional y la recolección de plantas. La destrucción de hábitats naturales puede llevar a la pérdida de conocimientos sobre el uso de especies vegetales para fines medicinales.

Falta de apoyo institucional: La escasez de políticas públicas y de financiamiento para la protección y promoción del patrimonio inmaterial, como la música, la danza y las festividades locales, limita los esfuerzos por conservar estas expresiones culturales.

Turismo descontrolado: Aunque el turismo puede ser una fuente de ingresos, si no se gestiona de manera sostenible, puede contribuir a la mercantilización y banalización de las prácticas culturales locales, afectando la autenticidad de las manifestaciones del patrimonio inmaterial.

Riesgos Comunes (Material e Inmaterial)

Cambio climático: El impacto del cambio climático es un riesgo transversal que afecta tanto el patrimonio material (infraestructuras, paisajes) como el inmaterial (tradiciones asociadas a ciclos naturales y ecosistemas). Los cambios en el clima pueden modificar prácticas agrícolas tradicionales, festividades relacionadas con las estaciones, y el acceso a recursos naturales clave.

Migración y despoblación: La migración de pobladores hacia otras regiones o ciudades en busca de mejores oportunidades económicas genera una reducción de la población local, especialmente en las comunidades rurales, lo que compromete la transmisión intergeneracional de conocimientos y prácticas culturales.

Grupos Culturales

En el cantón Rioverde, los grupos culturales reflejan la rica diversidad étnica y las tradiciones ancestrales que forman parte de su identidad. Estos grupos mantienen vivas las costumbres y expresiones artísticas, contribuyendo a la cohesión social y al fortalecimiento del patrimonio inmaterial

Grupos Afrodescendientes

La población afrodescendiente tiene una fuerte presencia en Rioverde, y sus manifestaciones culturales son clave para la identidad del cantón. Los grupos culturales afrodescendientes preservan diversas expresiones.
Música y danza de marimba: La marimba, declarada Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO, es una expresión musical y dancística emblemática de las comunidades afroesmeraldeñas. Grupos locales de música y danza se dedican a mantener vivas estas tradiciones, incluyendo ritmos como el currulao y el bunde. Cantos tradicionales: Los cantos espirituales y de trabajo, que han sido transmitidos oralmente, forman parte importante de la identidad afrodescendiente de Rioverde. Estos cantos suelen acompañar eventos comunitarios y religiosos.

Grupos Indígenas

En menor proporción, pero igualmente relevantes, se encuentran algunas comunidades indígenas que preservan prácticas culturales ancestrales. Estos grupos mantienen vivas tradiciones relacionadas con la naturaleza, la medicina tradicional y la cosmovisión indígena.
Los saberes indígenas sobre el uso de plantas medicinales y su relación con la naturaleza son aspectos clave que ciertos grupos mantienen. Este conocimiento es transmitido de generación en generación y forma parte del patrimonio cultural del cantón.

Grupos Mestizos

La mezcla de tradiciones afrodescendientes, indígenas y mestizas ha dado lugar a expresiones culturales que combinan elementos de estas raíces, contribuyendo a una identidad local diversa.

Fiestas patronales: En las áreas rurales y urbanas de Rioverde, las festividades religiosas, como las fiestas en honor a la Virgen de la Merced, reúnen a la comunidad en torno a actos religiosos, danzas y música tradicional.

Gastronomía mestiza: Los grupos mestizos han integrado en su cocina elementos tanto de la tradición afrodescendiente como indígena, creando una gastronomía rica que es parte esencial de su cultura.

Artesanos y Sabedores Locales

Existen grupos dedicados a la artesanía y al conocimiento tradicional, como curanderos y personas con saberes específicos sobre técnicas de construcción, elaboración de tejidos o fabricación de instrumentos musicales. Estos grupos, aunque pequeños, desempeñan un papel importante en la preservación de la cultura local.

Artesanos de madera y fibras naturales: La elaboración de artesanías en madera, tallas y objetos utilitarios, junto con el uso de fibras naturales para cestería y tejidos, forman parte de la herencia artesanal del cantón.

Grupos de Promoción Cultural y Artística

En Rioverde también existen grupos culturales formales e informales que promueven las artes y la cultura a través de actividades comunitarias y educativas:
Escuelas de danza y música: Existen agrupaciones locales que enseñan a las nuevas generaciones las danzas tradicionales y la interpretación de instrumentos musicales como la marimba y los tambores, asegurando la continuidad de estas tradiciones.

Colectivos culturales: Algunos colectivos y organizaciones locales trabajan para promover la identidad cultural del cantón a través de proyectos artísticos, festivales y actividades que destacan las tradiciones y expresiones locales.

Grupos Religiosos y Espirituales

La religiosidad es también un elemento clave en la vida cultural de Rioverde, y existen grupos que participan activamente en la organización de festividades religiosas y ceremonias. Estas festividades son una mezcla de creencias cristianas y tradiciones ancestrales, particularmente en el contexto de celebraciones como la Semana Santa o las fiestas patronales.

Caracterización

La caracterización del patrimonio cultural tangible e intangible del cantón Rioverde refleja la riqueza y diversidad cultural de sus habitantes, principalmente afrodescendientes, así como el legado natural y arquitectónico que han dejado las generaciones pasadas.

Patrimonio Cultural Tangible

El patrimonio tangible de Rioverde está representado por los elementos físicos que forman parte de su identidad y memoria colectiva, como sitios arqueológicos, edificaciones históricas y elementos naturales.

Arquitectura Vernácula

- **Casas tradicionales de madera:** En las zonas rurales y urbanas del cantón, predominan las casas construidas con madera, un material típico de la región debido a su abundancia. Estas viviendas, en muchos casos sobre pilotes, son un reflejo de las soluciones arquitectónicas adaptadas al clima tropical húmedo y a las características geográficas.

- **Iglesias y capillas:** En el cantón existen pequeñas capillas e iglesias que no solo son lugares de culto, sino también puntos de encuentro comunitario y social. Algunas de estas estructuras tienen valor histórico y cultural para las comunidades locales.

Sitios Naturales de Valor Cultural

- **Manglares:** Los manglares de Rioverde son un recurso natural y cultural invaluable. No solo proporcionan sustento económico a las comunidades locales, sino que también son espacios de gran significado simbólico y cultural.

- **Playas:** Las playas de Rioverde, como Playa de Las Palmas, también son valoradas por su belleza natural y su importancia en la vida cotidiana de los habitantes.

Vestigios Arqueológicos

- **Cultura Tolita:** Rioverde forma parte del área de influencia de la cultura Tolita, una de las civilizaciones precolombinas más importantes de la costa ecuatoriana. Aunque no se han explotado ampliamente a nivel turístico, existen vestigios arqueológicos que indican la presencia de esta cultura en el cantón, lo que representa un valor histórico importante.

Patrimonio Cultural Intangible

El patrimonio inmaterial de Rioverde es fundamentalmente afrodescendiente y se expresa a través de las prácticas culturales, conocimientos tradicionales, festividades, música y gastronomía que han sido transmitidos de generación en generación.

Música y Danza Tradicional

- Marimba: La música de marimba es uno de los principales elementos culturales de la comunidad afroesmeraldeña en Rioverde. La marimba, acompañada de tambores y cantos, es utilizada en eventos festivos y ceremoniales. Este patrimonio ha sido reconocido como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO y sigue siendo un pilar de la identidad local.

- **Danza del currulao:** El currulao es una danza tradicional que acompaña a la música de marimba y está profundamente enraizada en la cultura afrodescendiente de la región. Se ejecuta en fiestas populares y celebraciones religiosas, y es una forma de expresión artística que une a las comunidades.

Tradiciones Orales

- **Cantos y relatos orales:** La transmisión oral de historias, mitos, leyendas y cantos forma parte fundamental del patrimonio intangible de Rioverde. Las leyendas relacionadas con la naturaleza, los ancestros y la espiritualidad afrodescendiente son narradas por los ancianos y guardan conocimientos ancestrales valiosos para la identidad local.

Festividades Religiosas y Tradicionales

- **Fiestas patronales:** Las celebraciones religiosas, como las fiestas en honor a la Virgen de la Merced, reúnen a las comunidades en actos de devoción, música y danza. Estas festividades también son una manifestación del sincretismo religioso entre las creencias afrodescendientes y el cristianismo.

- **Rituales de la muerte**: En la cultura afrodescendiente de Rioverde, los rituales relacionados con la muerte, como el velorio y el novenario, incluyen cantos fúnebres y danzas que tienen como objetivo guiar el alma del difunto al descanso. Estas prácticas tienen un profundo significado espiritual y social.

Gastronomía Tradicional

- **Platos tradicionales:** La gastronomía de Rioverde está basada en productos del mar y del manglar, como el pescado, los mariscos y el cangrejo. Platos como el *encocado* de pescado y el tapao son expresiones culinarias que combinan ingredientes locales con técnicas ancestrales de preparación.

- **Recetas medicinales tradicionales:** El uso de plantas medicinales, muchas de ellas provenientes de los manglares y la selva tropical, es parte del conocimiento tradicional de la comunidad. Las prácticas curativas son transmitidas oralmente y constituyen un elemento importante del patrimonio inmaterial.

Conocimientos y Prácticas Tradicionales

- **Conocimientos sobre el manejo del manglar:** Las comunidades locales tienen un conocimiento profundo sobre el manejo y cuidado del ecosistema de manglar, que es crucial para su subsistencia y para la conservación del medio ambiente.

- **Técnicas artesanales:** Referente de objetos utilitarios y decorativos con fibras naturales, como cestas y sombreros, es una tradición que se mantiene viva en algunas comunidades del cantón. Estas técnicas son enseñadas por los mayores a las nuevas generaciones y reflejan el uso sostenible de los recursos naturales.

3.4 Pobreza y desigualdad

Pobreza y pobreza extrema

La pobreza se mide principalmente mediante el ingreso per cápita de los hogares. Un hogar se considera pobre si sus ingresos totales, divididos por el número de miembros, están por debajo de un umbral definido por las autoridades estadísticas del país, conocido como la "línea de pobreza". Esta línea se determina considerando el costo de una canasta básica de bienes y servicios necesarios para una vida digna.

La extrema pobreza se refiere a una situación más severa de privación. Un hogar se encuentra en extrema pobreza si sus ingresos per cápita están por debajo de la "línea de extrema pobreza", la cual es generalmente mucho más baja que la línea de pobreza. Esta línea se establece considerando el costo de una canasta básica de alimentos que cubre los requerimientos nutricionales mínimos.

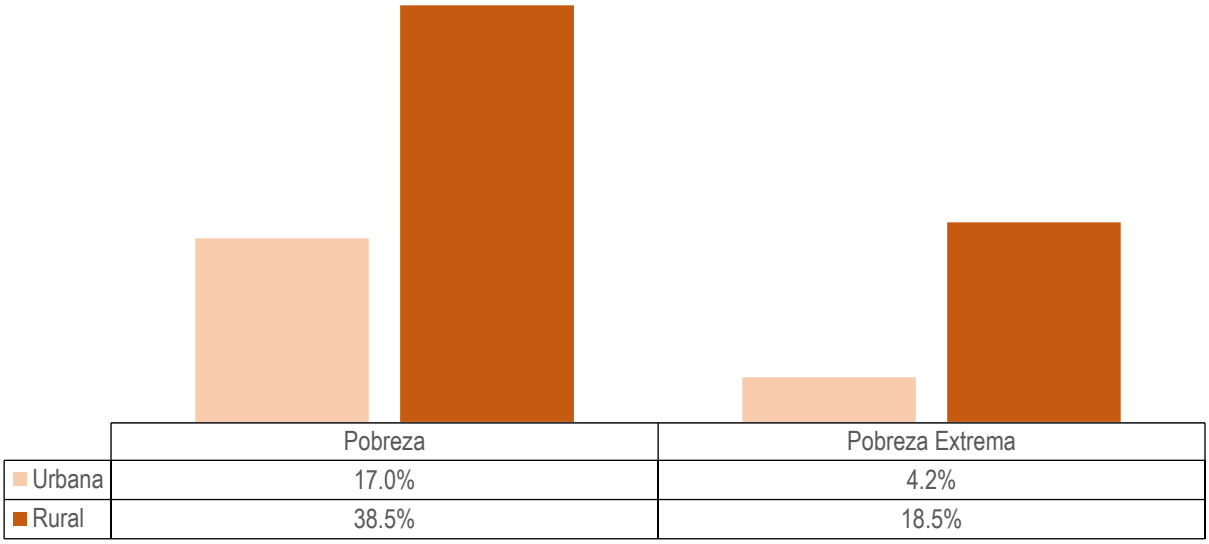
En Ecuador, las líneas de pobreza y extrema pobreza son calculadas y actualizadas regularmente por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Los indicadores utilizados incluyen:

- **Línea de Pobreza:** Determinada con base en el costo de una canasta básica que incluye alimentos, vivienda, educación, salud y otros bienes y servicios esenciales.

- **Línea de Extrema Pobreza:** Determinada con base en el costo de una canasta básica de alimentos que cubra los requerimientos calóricos y nutricionales mínimos.

Con los datos obtenidos de la ENEMDU anual del año 2023, la línea de pobreza para este año fue de **$90.60** dólares, mientras que la línea de pobreza extrema se ubicó en los **$51,06** dólares para todo el territorio nacional.

Tomando esto en consideración, de acuerdo con la ENEMDU anual del 2023, el país registro una pobreza del **23.9%** y pobreza extrema del **8.7%.**



	Pobreza	Pobreza Extrema
Urbana	17.0%	4.2%
Rural	38.5%	18.5%

Gráfico 76: Pobreza y Extrema Pobreza nacional año 2023
Fuente: Enemdu 2023

Comparando a nivel provincial, se observa que las provincias de la región amazónica (oriente) presentan los mayores porcentajes de población en situación de pobreza y extrema pobreza.

Tabla 159: Pobreza y Extrema pobreza a nivel provincial

PROVINCIAS	POBREZA	EXTREMA POBREZA
Azuay	13.1%	4.6%
Bolívar	31.7%	8.0%
Cañar	16.1%	2.7%
Carchi	38.9%	25.0%
Cotopaxi	30.7%	18.4%
Chimborazo	31.5%	13.0%
El Oro	12.5%	2.5%
Esmeraldas	**49.1%**	**26.2%**
Guayas	20.8%	4.5%
Imbabura	30.6%	13.0%
Loja	28.8%	11.7%
Los Ríos	24.4%	3.8%
Manabí	24.5%	5.1%
Morona Santiago	63.6%	43.9%
Napo	**73.6%**	**53.4%**
Pastaza	**69.7%**	**47.8%**
Pichincha	12.3%	4.3%
Tungurahua	14.1%	5.0%
Zamora Chinchipe	36.4%	16.8%
Galápagos	1.3%	0.2%
Sucumbíos	**60.3%**	**49.8%**
Orellana	**66.6%**	**45.2%**
Santo Domingo de los Tsáchilas	24.3%	3.0%
Santa Elena	32.1%	6.5%

Fuente: Enemdu 2023

El análisis de la pobreza y la extrema pobreza en los cantones de la provincia de Esmeraldas podemos notar que, el cantón Eloy Alfaro destaca por tener la tasa más alta tanto de pobreza como de extrema pobreza. Estos indicadores reflejan una situación crítica en este cantón, donde más de la mitad de la población no solo vive en pobreza, sino en condiciones de extrema precariedad.

Muisne y Atacames también presentan cifras preocupantes, estos cantones enfrentan desafíos significativos, lo que sugiere la necesidad de intervenciones urgentes para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Rioverde tiene una tasa de pobreza y tasa de extrema pobreza y aunque la situación en Rioverde es grave, la proporción de personas en extrema pobreza es inferior a la de Muisne y Atacames, pero sigue siendo alta y preocupante.

Quinindé y San Lorenzo presentan tasas de pobreza más bajas, a pesar de que estos cantones tienen cifras más favorables en comparación con otros, todavía hay una proporción significativa de la población viviendo en condiciones difíciles.Esmeraldas, la capital provincial, tiene la tasa de pobreza y extrema pobreza más bajas. A pesar de ello estos indicadores son menores que en los otros cantones, reflejan que una parte importante de la población en la capital provincial también enfrenta desafíos económicos considerables.

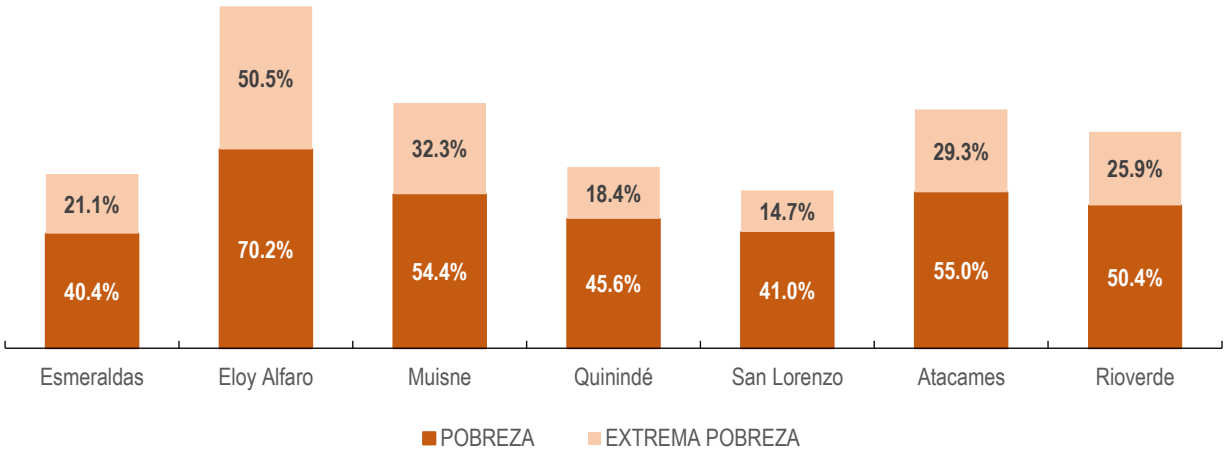


Gráfico 77: Pobreza y Extrema Pobreza cantones de la provincia de Esmeraldas
Fuente: Enemdu 2023

Analizando los datos de pobreza y extrema pobreza en el cantón Rioverde, diferenciados por las zonas urbana y rural, podemos considerar lo siguiente:

En la zona urbana, la tasa de pobreza y extrema pobreza son indicadores que muestran que más de la mitad de la población urbana vive en condiciones de pobreza, y aproximadamente un tercio se encuentra en extrema pobreza.

Esto sugiere que, a pesar de estar en áreas urbanas, donde generalmente se espera un mejor acceso a servicios y oportunidades económicas, un porcentaje significativo de la población enfrenta serias dificultades económicas.

La zona rural por su parte la tasa de pobreza y la extrema pobreza a pesar de ser altas estas cifras son más bajas que las de la zona urbana. Esto podría indicar que, en comparación con las áreas urbanas, la población rural de Rioverde enfrenta menos pobreza extrema, posiblemente debido a una mayor dependencia de la agricultura y otras formas de sustento que, aunque limitadas, pueden ofrecer un nivel básico de seguridad económica.

La comparación entre las áreas urbana y rural muestra que la pobreza y la extrema pobreza son más pronunciadas en la zona urbana. Este fenómeno podría estar relacionado con la migración de personas a las áreas urbanas en busca de mejores oportunidades, solo para encontrar que el acceso a empleo, vivienda y servicios es insuficiente, lo que lleva a una mayor concentración de pobreza en estas zonas.

Tabla 160: Pobreza y Extrema pobreza por área

CONDICIÓN	URBANA	RURAL
Pobreza	59.4%	46.4%
Extrema Pobreza	33.8%	22.4%

Fuente: Enemdu 2023

La parroquia de Lagarto tiene un nivel considerable de pobreza, aunque la extrema pobreza es la más baja en comparación con las otras parroquias, lo que podría indicar una cierta estabilidad económica dentro de la población vulnerable. Chumundé presenta la menor tasa de pobreza entre las parroquias analizadas, la extrema pobreza sigue siendo significativa, lo que sugiere que, aunque menos personas viven en pobreza, aquellos que lo hacen están en situaciones muy precarias.

En Chontaduro la pobreza afecta a una porción importante de la población, y la extrema pobreza también es notable.

Esto indica que un porcentaje considerable de la población enfrenta dificultades económicas significativas.

En Rioverde existe una proporción alta de su población en pobreza, y una parte considerable de esta también se encuentra en extrema pobreza. Al parecer existe una alta vulnerabilidad socioeconómica en la parroquia.

En Montalvo se destaca por tener una de las tasas más altas de pobreza y extrema pobreza, lo que indica que la mayoría de su población vive en condiciones muy difíciles, con acceso limitado a recursos básicos. Y en Rocafuerte muy similar a Montalvo, enfrenta niveles extremadamente altos de pobreza y extrema pobreza, reflejando una situación crítica en términos de bienestar social y económico.

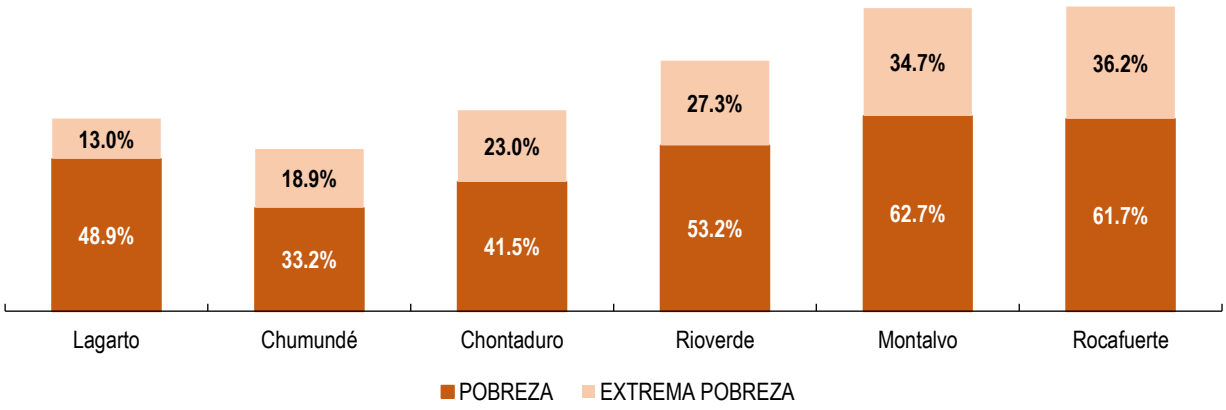


Gráfico 78: Pobreza y Extrema Pobreza parroquias del cantón Rioverde
Fuente: Enemdu 2023

Pobreza por NBI

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) es una medida de pobreza que se enfoca en la carencia de ciertos bienes y servicios esenciales que se consideran fundamentales para una vida digna.

A diferencia de la pobreza monetaria, que se basa en los ingresos económicos de las personas o los hogares, la NBI evalúa si las necesidades esenciales están cubiertas. Este enfoque se usa para obtener una visión más completa y multidimensional de la pobreza. Las principales necesidades básicas que se evalúan incluyen:

- **Capacidad Económica:** El hogar se considera privado en esta dimensión si: i) los años de escolaridad del jefe (a) de hogar es menor o igual a 2 años y, ii) existen más de tres personas por cada persona ocupada del hogar.

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

- **Acceso a la vivienda**: EL hogar está privado si: i) el material del piso es de tierra u otros materiales o, ii) el material de las paredes es de caña, estera u otros.

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

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

A nivel nacional tras el levantamiento censal del año 2022, la pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) registrado fue del **39.8%**, pobreza que afecta mayormente a la zona rural.

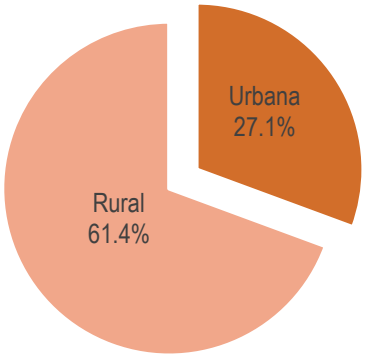


Gráfico 79: NBI por áreas a nivel nacional
Fuente: Censo 2022

La pobreza por necesidades insatisfechas afecta mayormente a los hombres con el **40.2%** y en las mujeres en un **39.4%.**

El análisis de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en la provincia de Esmeraldas, basado en los datos del Censo de Población y Vivienda 2022, revela un panorama preocupante, con un **63%** de la población viviendo en condiciones que no satisfacen sus necesidades básicas. Este indicador es un claro reflejo de las carencias en términos de acceso a servicios esenciales como educación, salud, vivienda, saneamiento y empleo.

La cabecera provincial, Esmeraldas, muestra un porcentaje de NBI que, aunque elevado, es inferior al promedio provincial, lo que sugiere una ligera mejoría en comparación con el resto de la provincia. Sin embargo, esta diferencia no es suficiente para mitigar la situación general de déficit que afecta a la población

Por otro lado, los demás cantones de la provincia exhiben porcentajes de NBI que superan el promedio provincial, lo que indica condiciones de vida aún más precarias. En particular, los cantones de Muisne y Rioverde se destacan negativamente, registrando NBI superiores al 90%. Esto implica que la gran mayoría de sus habitantes enfrenta serias dificultades para acceder a los recursos y servicios básicos, situándolos en una situación de alta vulnerabilidad social y económica

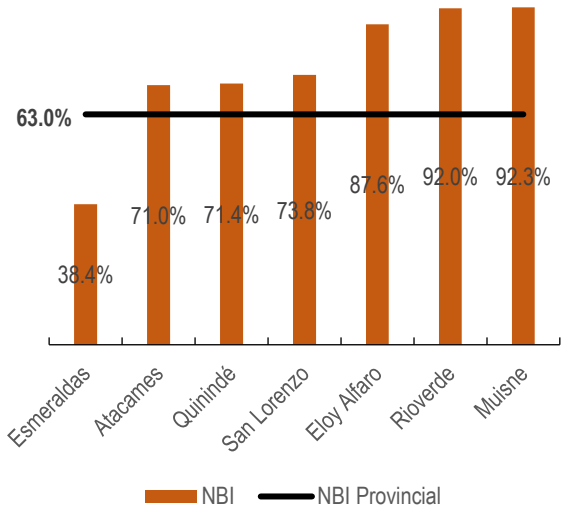


Gráfico 80: NBI por cantones de la provincia de Esmeraldas
Fuente: Censo 2022

El análisis de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en las parroquias del cantón Rioverde revela una situación alarmante, con la mayoría de las parroquias registrando NBI superiores al 90%. Las parroquias de Chontaduro, Chumundé, Montalvo y Lagarto presentan los niveles más altos, superando el 94%, lo que indica una severa carencia en acceso a servicios esenciales y una situación de vulnerabilidad extrema para la mayor parte de su población. Aunque las parroquias de Rioverde y Rocafuerte muestran porcentajes ligeramente menores, con NBI en torno al 84%, siguen enfrentando condiciones críticas.

En términos de género, se observa una ligera variación en las NBI entre hombres y mujeres, con diferencias pequeñas pero significativas. En algunas parroquias, los hombres presentan mayores dificultades, mientras que, en otras, las mujeres son las más afectadas, lo que resalta la necesidad de considerar las disparidades de género en cualquier intervención dirigida a mejorar las condiciones de vida en estas comunidades.

Tabla 161: Pobreza por necesidades básicas insatisfechas NBI por parroquias y género del cantón Rioverde

PARROQUIAS	NBI	NBI HOMBRES	NBI MUJERES
Chontaduro	98.9%	52.2%	47.8%
Chumundé	98.7%	51.2%	48.8%
Lagarto	94.7%	49.9%	50.1%
Montalvo	96.4%	49.3%	50.7%
Rioverde	84.8%	48.2%	51.8%
Rocafuerte	84.4%	47.8%	52.2%

Fuente: Censo 2022

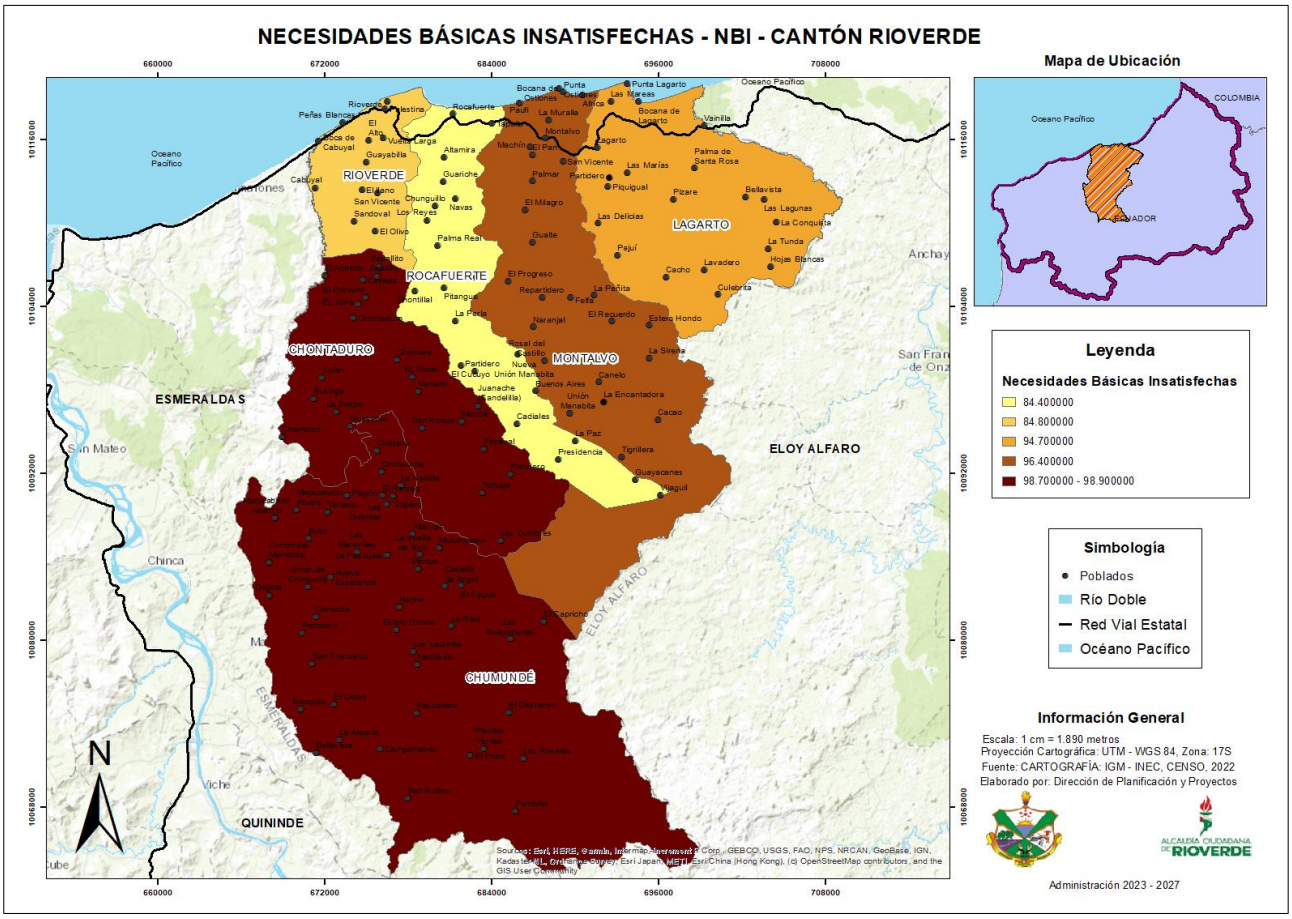


Figura 82: Parroquias con NBI del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

En el año 2010 el cantón de Rioverde tenía una pobreza por NBI del **97.7%,** reduciéndose este mismo nivel de pobreza al 2022 en **5.7p.p** en doce años. El área con mayor índice de pobreza por NBI es la rural con el **94.0%** y la zona urbana en un **77.6%.**

La pobreza según el enfoque de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) identifica carencias críticas de los hogares permitiendo evaluar aspectos fundamentales para una vida digna. En el país su medición incluye las dimensiones de dependencia económica, asistencia escolar de menores de edad, la calidad de los materiales de la vivienda y el hacinamiento.

Se identifica que un hogar está en situación de pobreza si al menos una de estas necesidades fundamentales no está satisfecha, en consecuencia, todos sus miembros están en situación de pobreza.

La pobreza medida a través de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) afecta de manera desigual a las diferentes etnias en la región, evidenciando profundas desigualdades estructurales. La población indígena es la más afectada, con un alarmante 99.8% viviendo en condiciones de pobreza por NBI. Este dato subraya la extrema marginalización y exclusión que enfrenta esta comunidad, reflejando una falta crítica de acceso a servicios básicos y oportunidades de desarrollo.

Los afroecuatorianos/as también experimentan un alto nivel de pobreza, con un **91.8%** de su población afectada. Este porcentaje pone de relieve las persistentes disparidades socioeconómicas que impactan negativamente a esta comunidad, perpetuando ciclos de pobreza y limitando sus posibilidades de mejorar su calidad de vida.

Los montuvios/as, otro grupo históricamente vulnerable, tienen un **94%** de NBI, lo que los coloca en una posición muy similar a la de los afroecuatorianos/as en términos de privaciones. Esta cifra refleja las dificultades que enfrentan, a menudo relacionadas con la falta de acceso a servicios básicos en áreas rurales y semirurales donde reside una gran parte de esta población.

En cuanto a los mestizos, quienes constituyen la mayoría de la población, el **92.1%** vive en condiciones de pobreza por NBI. A pesar de ser el grupo mayoritario, este porcentaje indica que las desigualdades persisten y afectan significativamente a esta comunidad, señalando la necesidad de políticas inclusivas que no dejen atrás a este sector.

Las personas que se identifican como blancas muestran un porcentaje ligeramente menor, con un **90%** viviendo en condiciones de pobreza por NBI. Aunque este grupo tiene un acceso relativamente mejor a los recursos y servicios, la cifra sigue siendo preocupante y sugiere que la pobreza es un problema generalizado que trasciende las líneas étnicas.

Por último, las personas que se identifican con otras etnias presentan un **50%** de NBI, lo que, aunque considerablemente más bajo que en los otros grupos, todavía refleja un grado significativo de privación.

Analizando las privaciones por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en el cantón Rioverde revela que esta problemática afecta de manera generalizada a todos los grupos etarios, sin excepción. Desde los más jóvenes hasta los adultos mayores, la falta de acceso a servicios esenciales como salud, educación, vivienda adecuada, y saneamiento es una realidad que atraviesa generaciones, mostrando que la pobreza no discrimina por edad.

Los niños y adolescentes, que representan el futuro del cantón, se ven particularmente afectados por estas carencias, lo que compromete su desarrollo integral y perpetúa el ciclo de pobreza. Las dificultades en el acceso a una educación de calidad, a servicios de salud adecuados y a condiciones de vivienda seguras son obstáculos significativos que impiden que estos jóvenes alcancen su pleno potencial.

Los adultos en edad productiva también enfrentan graves privaciones, lo que se traduce en dificultades para asegurar medios de vida sostenibles y para proveer a sus familias con lo necesario. La falta de oportunidades laborales decentes, junto con el acceso limitado a recursos y servicios básicos, crea un entorno de vulnerabilidad que limita su capacidad para mejorar su situación económica y social.

Por su parte, los adultos mayores, a menudo olvidados en las políticas públicas, sufren las consecuencias de la pobreza de manera aguda. Con frecuencia, este grupo carece de acceso a servicios de salud especializados y a una red de apoyo sólida, lo que los coloca en una situación de alto riesgo y vulnerabilidad, exacerbada por la falta de seguridad social adecuada.

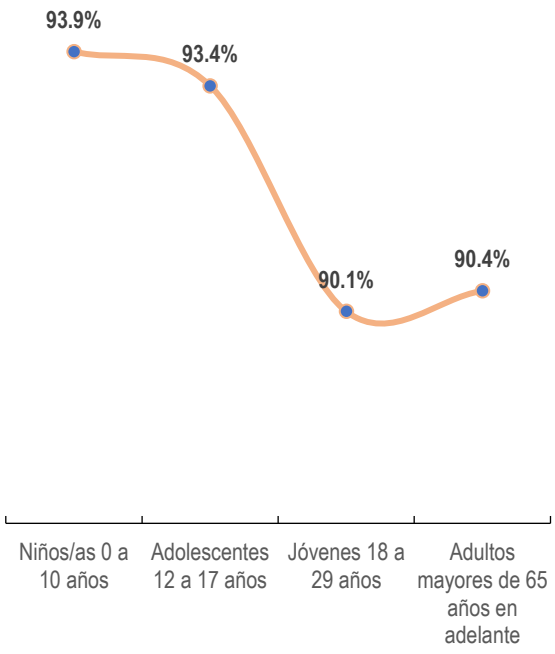


Gráfico 81: NBI por grupos de edad cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Pobreza Multidimensional

La pobreza en el Ecuador es fruto de una larga tradición de exclusión social hacia determinados grupos poblacionales. Cuando se habla de pobreza, la conceptualización de esta es amplia y abarca una serie de aristas que en muchas ocasiones son a la vez causa y efecto de vivir en condiciones de pobreza.

El índice de pobreza multidimensional se asienta bajo la lógica de derechos humanos enmarcados en la Constitución de la República que a su vez es un importante instrumento de garantía de derechos de la población. Se considera a una persona u hogar pobre multidimensionalmente cuando carece de cuatro o más privaciones.

La TPM calculada del cantón Rioverde durante el año 2023, indica que la población a nivel cantonal es pobre multidimensionalmente en un 79.2%. Mientras que la TPEM es del 46.3%, esto significa que se clasifica al individuo como pobre multidimensional en una línea de pobreza del 50%. Para el año 2023, el cantón contaba con pobres multidimensionales en un 54.04% de las privaciones y el IPM se ubica en el 0,428.

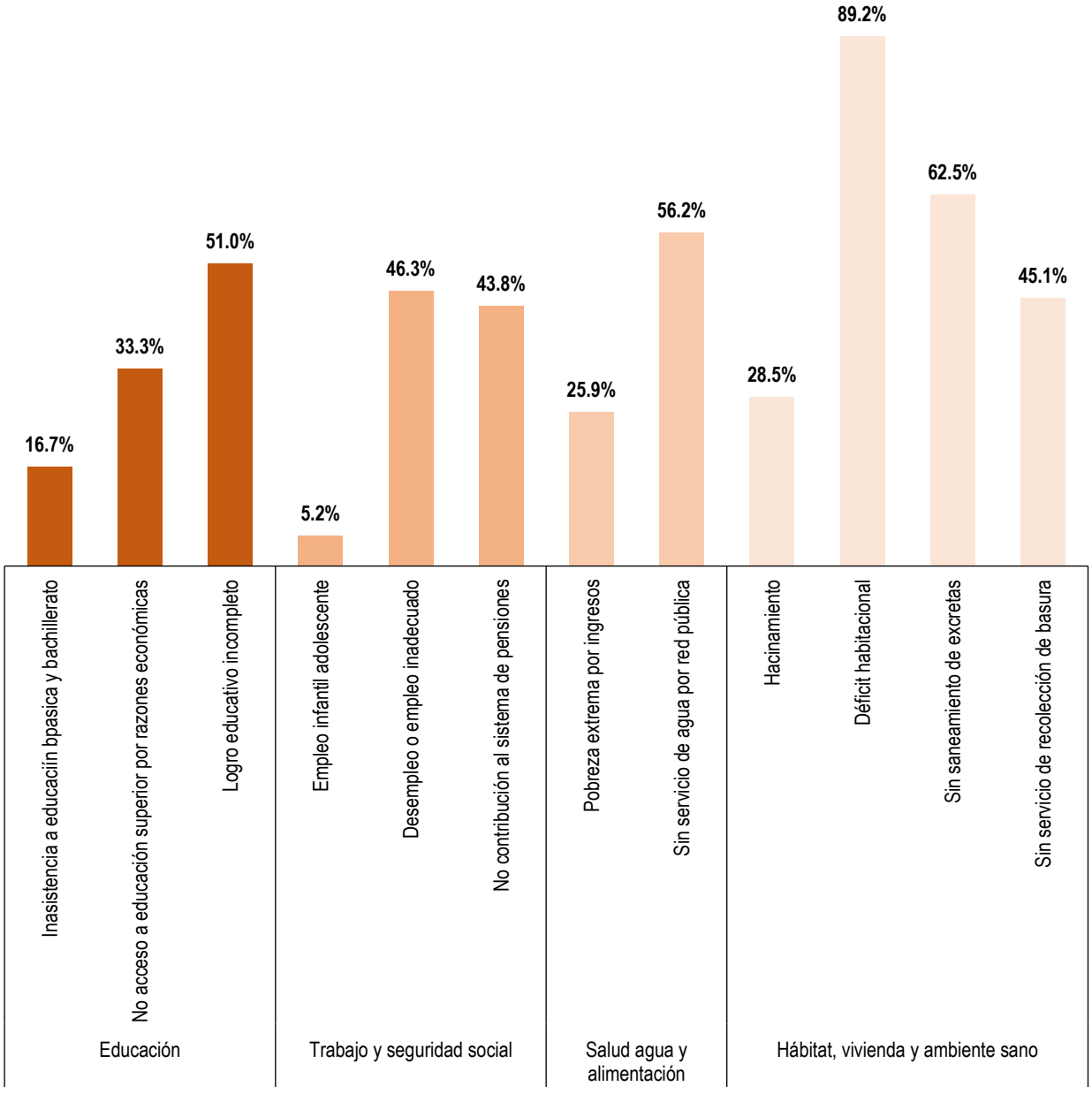


Gráfico 82: Índice de Pobreza Multidimensional por personas año 2023 cantón Rioverde
Fuente: ENEMDU 2023

El cantón Rioverde enfrenta significativos desafíos en múltiples dimensiones que afectan la calidad de vida de su población. En el ámbito educativo, un considerable 16.7% de la población en edad escolar no asiste a la educación básica y bachillerato, mientras que el 33.3% no puede acceder a la educación superior por razones económicas. Además, más de la mitad de la población (51.0%) no ha completado su educación, lo que refleja un alto nivel de deserción escolar.

En términos laborales, la situación es también preocupante. Un 5.2% de los adolescentes están involucrados en trabajo infantil, y casi la mitad de la población (46.3%) se enfrenta al desempleo o a un empleo inadecuado, lo que pone en riesgo su estabilidad económica. Además, el 43.8% de la población no contribuye al sistema de pensiones, lo que podría generar problemas de sostenibilidad a largo plazo para el sistema de seguridad social.

El acceso a servicios básicos es limitado en Rioverde, con un 56.2% de la población sin acceso a agua potable a través de una red pública. La pobreza extrema afecta al 25.9% de los habitantes, lo que indica que una cuarta parte de la población vive en condiciones de extrema precariedad.

Las condiciones de vivienda también son deficientes, con un 28.5% de la población viviendo en condiciones de hacinamiento y un alarmante 89.2% enfrentando un déficit habitacional. Además, el saneamiento es insuficiente, ya que el 62.5% de los hogares no cuenta con un sistema adecuado para el manejo de excretas, y el 45.1% no dispone de un servicio de recolección de basura.

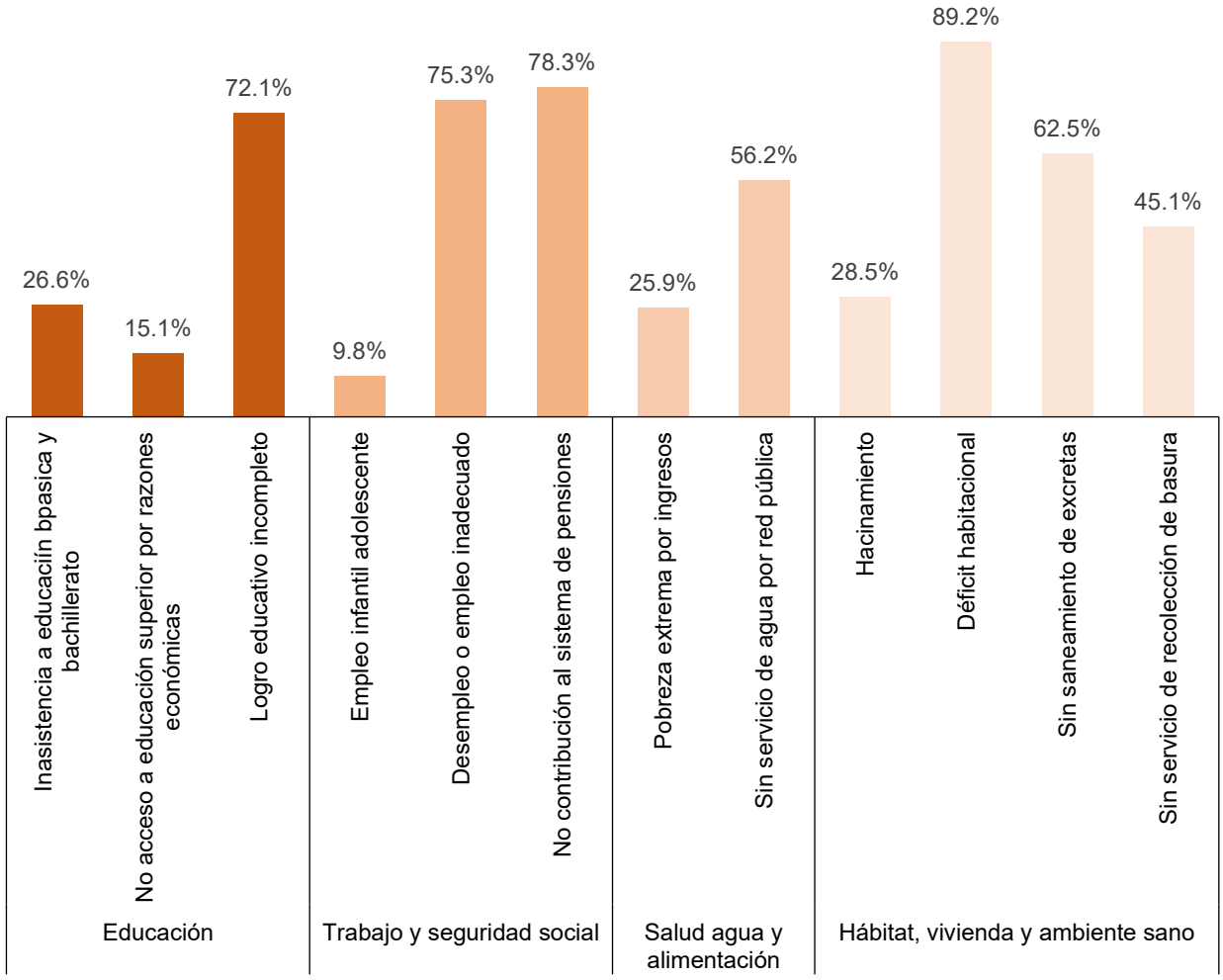


Gráfico 83: Índice de Pobreza Multidimensional por hogar año 2023 cantón Rioverde
Fuente: ENEMDU 2023[2]

[2] **Se debe considerar que estos indicadores sirven como referencia, considerando las limitaciones de la ENEMDU a nivel nacional.**

Los indicadores de pobreza multidimensional por hogares en el cantón Rioverde reflejan una situación alarmante en varias dimensiones esenciales para el bienestar de la población.

El ámbito educativo muestra que un 26.6% de los hogares tienen al menos un miembro que no asiste a la educación básica y bachillerato, mientras que un 15.1% no puede acceder a la educación superior debido a limitaciones económicas. Además, un alto porcentaje, 72.1%, no ha logrado completar su educación, lo que evidencia una gran brecha en la formación académica.

En términos de trabajo y seguridad social, los datos son igualmente preocupantes. El 9.8% de los hogares tiene al menos un adolescente involucrado en trabajo infantil, lo que es un indicador de vulnerabilidad socioeconómica. La situación laboral en general es grave, con un 75.3% de los hogares enfrentando desempleo o empleo inadecuado, y un 78.3% que no contribuye al sistema de pensiones, lo que puede poner en riesgo el futuro económico de estas familias.

El acceso a servicios básicos sigue siendo limitado. Un 56.2% de los hogares no tiene acceso a agua potable por red pública, lo cual es crucial para la salud y el bienestar. A su vez, la pobreza extrema por ingresos afecta al 25.9% de los hogares, lo que indica que una cuarta parte vive en condiciones de precariedad extrema.

En cuanto a la vivienda, un 28.5% de los hogares sufre de hacinamiento, mientras que un impresionante 89.2% enfrenta un déficit habitacional, lo que indica problemas serios en la infraestructura de vivienda. Además, los servicios de saneamiento son deficientes, con un 62.5% de los hogares sin un sistema adecuado para el manejo de excretas y un 45.1% sin servicio de recolección de basura.

Índice de GINI.

El coeficiente de Gini es una medida que resume la distribución del ingreso per cápita entre los habitantes de una población determinada, mide el grado de desigualdad en la distribución del ingreso. Este indicador se encuentra entre cero (igualdad perfecta) y uno (ausencia de igualdad). Este indicador se encuentra entre cero (igualdad perfecta) y uno (ausencia de igualdad).

Es importante mencionar que, si bien el Coeficiente de Gini mide el grado de desigualdad de los ingresos, no es una medida directa para medir el bienestar o las condiciones de vida de una sociedad.

En diciembre de 2023, el Índice de Gini a nivel nacional es de 0,457, presentando una disminución estadísticamente no significativa con relación a diciembre 2022. En el área urbana es de **0,432**, presentando una disminución estadísticamente no significativa de **0,019**. En el área rural, entre diciembre 2022 y diciembre 2023, el índice presenta un aumento estadísticamente no significativo de **0,037**, pasando de **0,433** a 0,470.

Según los ingresos registrados en la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (Enemdu) para el año 2023, en el cantón se observó un ingreso mínimo de $**1.50** y un ingreso máximo de $**1 681** dólares. Este rango de ingresos da como resultado un Índice de Gini de **0.520**, lo que indica que todavía persiste una inequidad en los ingresos per cápita en el cantón.

Tabla 162: Índice de Gini nacional 2019 – 2023

DESAGREGACIÓN	19-dic	20-dic	21-dic	22-dic	23-dic	Variación significativa
Nacional	0.473	0.498	0.474	0.466	0.457	No
Urbano	0.454	0.481	0.466	0.451	0.432	No
Rural	0.444	0.475	0.426	0.433	0.470	No

Fuente: ENEMDU 2023

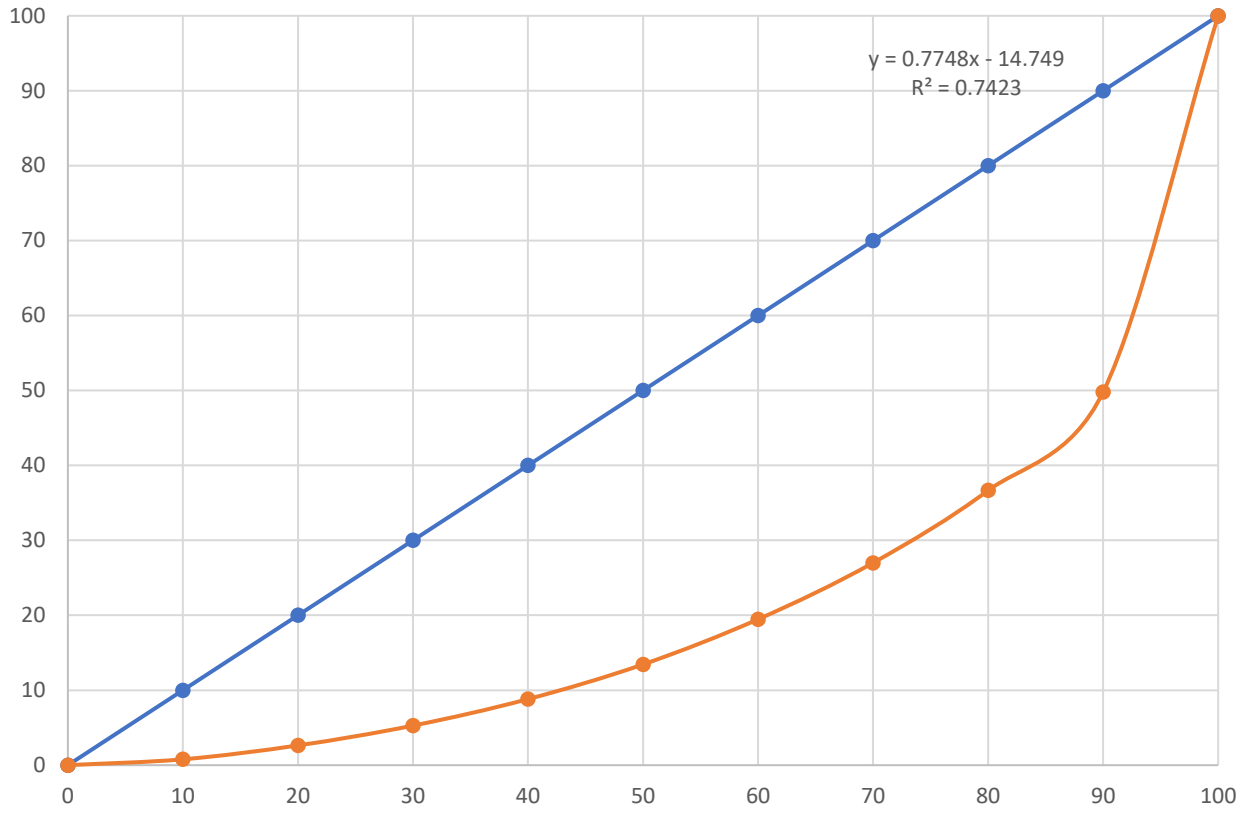


Gráfico 84: Índice de Gini cantón Rioverde
Fuente: ENEMDU 2023

3.5 Seguridad y convivencia ciudadana

Usos del espacio público

Son aquellos que por sus características son de libre acceso sin costo alguno para la ciudadanía.
El Cantón Rioverde cuenta con canchas de usos múltiples para el esparcimiento y recreación de chicos y grandes. No existen museos ni centros de convenciones, mucho menos centros comerciales o similares con infraestructura destinada al esparcimiento y recreación.

Los espacios públicos que existen en el cantón Rioverde son canchas de usos múltiples construidos tanto en áreas urbanas y rurales, algunas de estas infraestructuras cuentan con cubiertas que alivian las altas temperaturas que se dan en la zona costera.

Existen canchas por cada una de las parroquias y/o establecimientos educativos de los sectores, a diferencia de las grandes ciudades aquí no existen cerramientos o puertas que impidan su acceso.

Pueden ser utilizadas como canchas de futbol, indor y básquet. Sirven al igual para eventos sociales y culturales si fuese el caso. Durante el mes de agosto hasta septiembre de cada año, los habitantes festejan su cantonización y es aquí donde los espacios públicos y privados son utilizados para los diferentes eventos que se programa durante este tiempo de festividades que se da una vez al año.

La falta de un plan maestro urbanístico y de estrategias locales para dinamizar la economía, no permiten la construcción de centros comerciales o de infraestructura para ser destinada al esparcimiento de sus habitantes.

Índices de violencias.

Entre febrero y junio de 2024, durante el conflicto armado interno, las muertes violentas subieron un 61% en Ecuador. Entre el 1 y el 9 de enero de 2024, en Ecuador hubo 260 muertes violentas. Ese fue el inicio de año más violento en la historia de Ecuador. Por esa razón, ese martes 9 de enero, el presidente Daniel Noboa declaró la existencia de un conflicto armado interno.

Tabla 163: Número de asesinatos por provincias del Ecuador

Provincia	Febrero	Junio	Variación (%)
Azuay	5	20	300
Cotopaxi	1	4	300
El Oro	16	62	287.5
Esmeraldas	**12**	**32**	**166.7**
Santo Domingo	4	10	150
Sucumbíos	4	10	150
Pichincha	11	27	145.5
Cañar	7	15	114.3
Imbabura	1	2	100
Napo	1	2	100
Guayas	156	256	64.1
Santa Elena	11	15	36.4
Tungurahua	3	4	33.3
Orellana	11	13	18.2
Manabí	41	43	4.9
Chimborazo	2	2	0
Loja	1	1	0
Morona Santiago	1	1	0
Los Ríos	73	71	-2.7
Zamora Chinchipe	2	1	-50
Bolívar	3	0	-100
Carchi	1	0	-100
Pastaza	0	1	
Total	367	592	61.3

Fuente: https://www.primicias.ec/seguridad/junio-muertes-violentas-incremento-conflicto-armado-ecuador-74437/

El Mandatario declaró la guerra a 22 bandas criminales, a las que identificó como terroristas y las marcó como objetivos militares. Con esa medida, además, dispuso la salida de las Fuerzas Armadas (FF. AA.) a las calles para complementar el trabajo de la Policía Nacional en la seguridad interna. Los resultados fueron inmediatos. En los siguientes nueve días, hasta el 18 de enero, hubo 89 homicidios. Es decir, hubo una reducción del 66% en las muertes violentas, que es el principal indicador de los niveles de violencia y criminalidad en un país. Las muertes violentas bajaron notoriamente tras la declaratoria de conflicto armado interno

Esa tendencia a la baja se alargó hasta febrero. Ese fue el primer mes completo con un conflicto armado vigente y con los militares en las calles. Según las cifras del Ministerio del Interior, en febrero de 2024 hubo 367 asesinatos en el país, la cifra más baja desde abril de 2022. Sin embargo, y según los datos oficiales, esa disminución fue efímera. Sin llegar a los niveles de 2023 que ha sido el año más violento de la historia de Ecuador, las muertes violentas volvieron a crecer en marzo, abril y mayo de 2024. Hasta que en junio se registró el peor mes: los datos revelan que en el sexto mes de 2024 hubo 592 asesinatos.

Si se comparan los datos de febrero, que fue el primer mes completo de Ecuador con conflicto armado interno, con los de junio, el quinto bajo este régimen, el incremento de muertes violentas es del 61,3%.
Durante la vigencia del conflicto armado interno y ante la presencia de los militares en las calles, el crimen organizado ha ido mutando en Ecuador. Así lo han identificado los servicios de inteligencia policiales y militares.

Territorios con altas cifras de violencia, como Guayaquil y Esmeraldas, en la región Costa, han tenido días y semanas de relativa calma. Pero, las operaciones delictivas de las bandas se han mudado a otros sectores. Por ejemplo, hubo un importante repunte de violencia en Los Ríos y Manabí.

En esta última, el epicentro de la violencia ha sido Manta, a dónde — desde el 3 de junio de 2024 y por orden de Noboa — se trasladaron las Comandancias de la Policía y las Fuerzas Armadas.

Manta es la ciudad más violenta de Manabí; el trasfondo es la guerra entre Los Lobos y Los Choneros. Sin embargo, las cifras oficiales evidencian que no solo estos territorios han tenido incrementos en el número de muertes violentas.

Entre febrero y junio de 2024, ha aumentado las cifras de asesinatos en 16 de las 24 provincias del país, en tres se mantuvieron y solo en cuatro se han reducido. Únicamente, en Galápagos no ha habido este tipo de crímenes en ambos meses.

Los incrementos más notables ocurren en Azuay, El Oro y Esmeraldas, a donde la violencia estaría volviendo tras la salida del contingente militar que fue destinado a la provincia de Manabí. Los Lobos Box, ¿quiénes son y por qué secuestraron a mineros en Ponce Enríquez.

En el caso de la primera provincia, ubicada en el sur del país, el cantón Camilo Ponce Enríquez se ha visto golpeado por una ola de violencia debido a la presencia de bandas criminales, como Los Lobos, que buscan controlar la minería ilegal.

Una situación similar se vive en El Oro, en dónde las muertes violentas pasaron de 16 a 62, entre febrero y junio de 2024. Esta provincia, históricamente, ha sido el punto más crítico de la minería ilegal en Ecuador. (PRIMICIAS, 2024)

Según cifras oficiales del Ministerio del Interior, el cantón Rioverde registró un total de 12 asesinatos durante el año 2023. Un patrón alarmante es que la mayoría de estos crímenes ocurrieron en espacios públicos, lo que incrementa la percepción de inseguridad entre los habitantes. En cuanto a los métodos empleados en los homicidios, se observó una amplia variedad de armas utilizadas, que incluyen desde machetes y armas blancas, hasta armas de fuego como pistolas, revólveres y cartucheras, reflejando la facilidad con la que los delincuentes acceden a este tipo de armamento.

El análisis de los casos señala que la delincuencia común fue responsable de la mayor parte de las muertes violentas en Rioverde, lo que resalta la necesidad de una mayor presencia policial y políticas integrales de seguridad que aborden tanto la prevención del delito como la lucha contra el tráfico ilegal de armas. Estos datos muestran un panorama preocupante, demandando una acción coordinada entre las autoridades locales y nacionales para frenar el incremento de la violencia y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

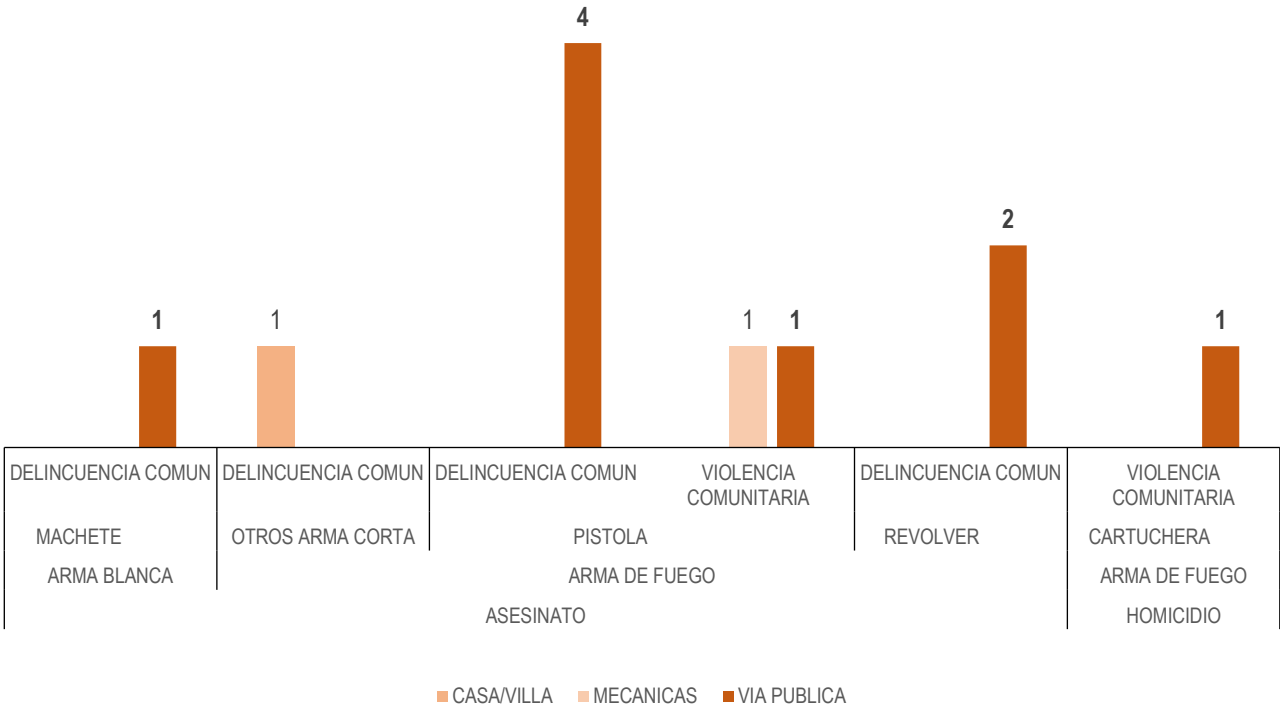


Gráfico 85: Número de asesinatos registrados en el cantón Rioverde
Fuente: Ministerio del Interior 2023

Hasta agosto de 2024, el Ministerio del Interior ha registrado un total de 6 asesinatos en el cantón Rioverde, lo que representa una significativa reducción del 50% en comparación con el año 2023, cuando se contabilizaron 12 homicidios. Aunque esta disminución es alentadora, se debe tomar en cuenta que el porcentaje podría variar conforme avance el año, por lo que las autoridades deben mantienen una vigilancia constante sobre los indicadores de seguridad. De cara a los meses restantes del año, es esencial que las autoridades refuercen las estrategias preventivas y continúen monitoreando de cerca los puntos críticos de violencia en el cantón, con el fin de consolidar la tendencia a la baja y evitar repuntes en la criminalidad que puedan empañar los avances logrados. De estos asesinatos ocurridos, 5 son hombres y un caso no determinado, 2 asesinatos fueron con arma blanca, mientras 4 fueron con arma de fuego.

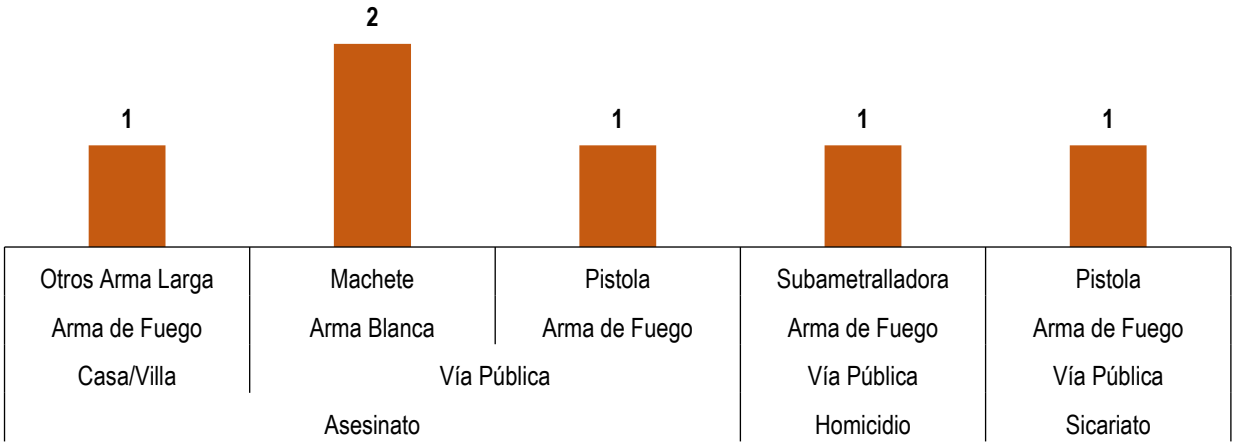


Gráfico 86: Número de asesinatos registrados en el cantón Rioverde
Fuente: Ministerio del Interior con corte hasta agosto de 2024

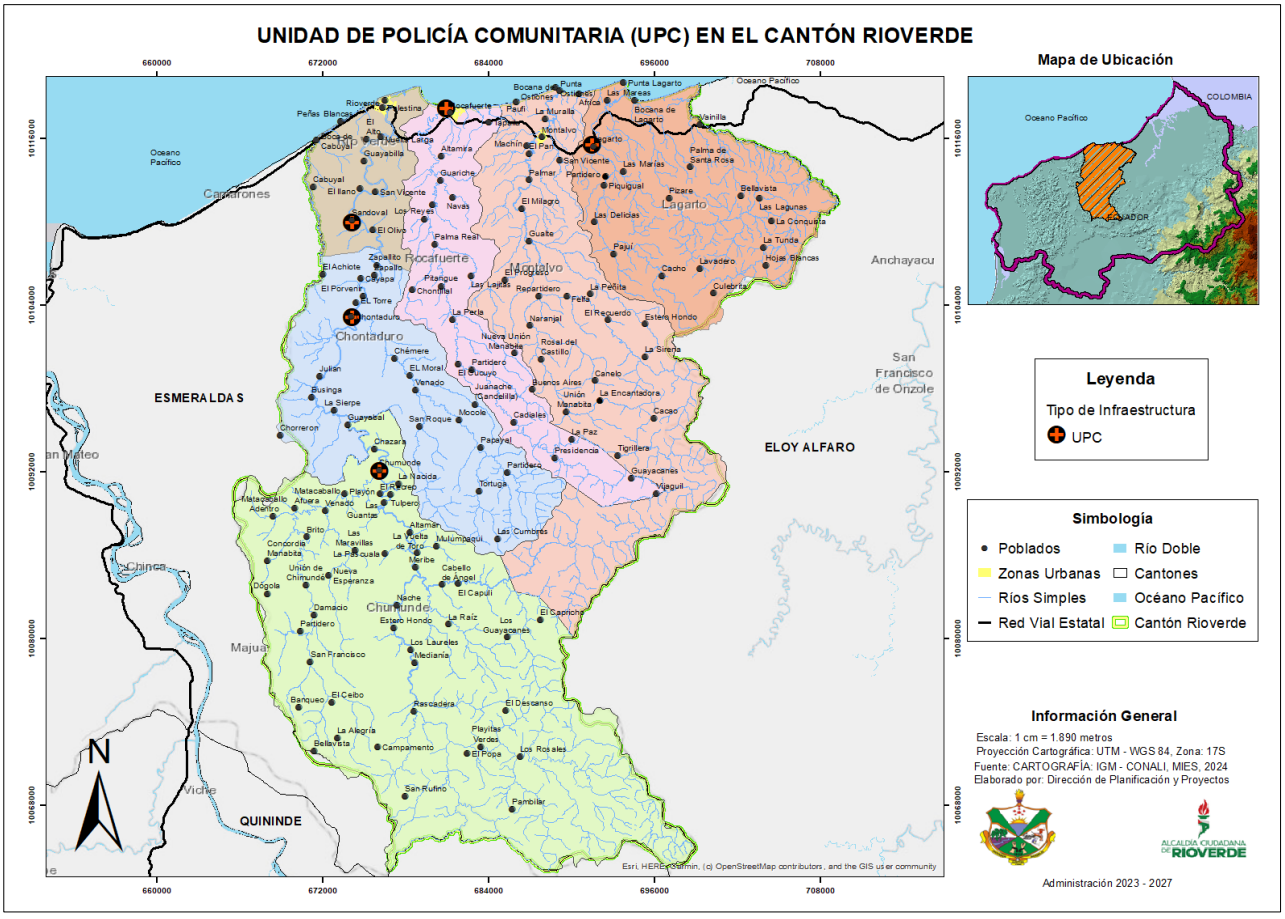


Figura 83: Unidades de Policía Comunitaria en el cantón Rioverde
Fuente: Ministerio del Interior

SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

La economía de Ecuador en 2024 está marcada por desafíos complejos que incluyen un bajo crecimiento económico, incertidumbre fiscal y problemas sociales profundos. Según las proyecciones del Fondo Monetario Internacional (FMI), el Producto Interno Bruto (PIB) crecerá un modesto 0,3% en 2024, una mejora leve en comparación con estimaciones previas, pero lejos de niveles sostenibles. La inflación, por otro lado, se ubicará en torno al 1,9%, reflejando cierta estabilidad en los precios, aunque el consumo interno sigue limitado debido a la falta de empleo de calidad y al estancamiento de los salarios.

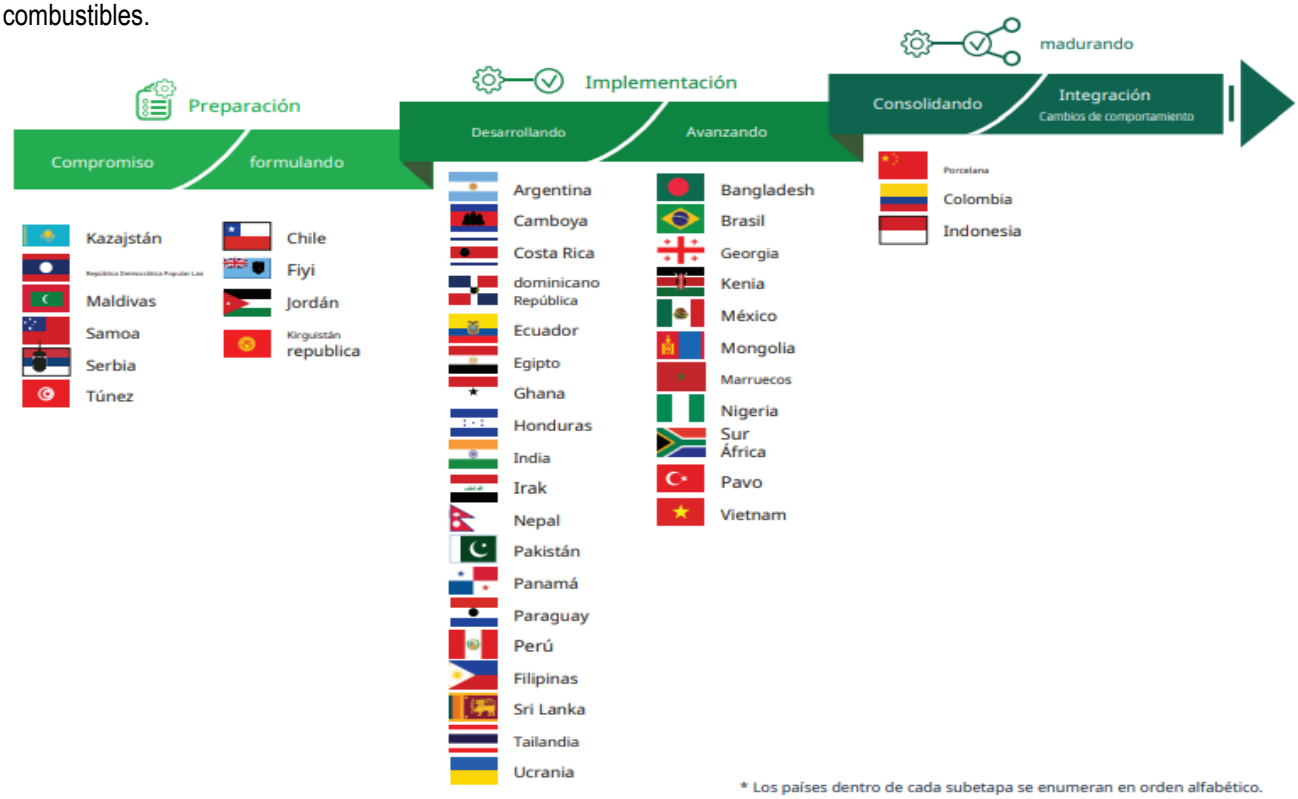
Un factor positivo es el incremento de remesas, que podrían alcanzar los $5.000 millones este año. Estas representan una fuente crucial de ingresos para muchas familias, especialmente en un contexto donde el empleo formal no logra expandirse significativamente. Sin embargo, esta dependencia subraya la limitada diversificación económica del país, que sigue confiando en fuentes externas para sostener su consumo interno.

En el ámbito fiscal, el país enfrenta una presión considerable para ajustar sus cuentas públicas. Esto incluye debates sobre posibles aumentos de impuestos, como el IVA, y la focalización de subsidios a combustibles.

Estas medidas, aunque necesarias, generan tensiones políticas y sociales, especialmente en un entorno donde la inseguridad y los conflictos internos están en aumento.

Para 2025, las proyecciones muestran un crecimiento ligeramente mejor, con un PIB que podría expandirse un 1,2%, y una inflación proyectada en 2,2%. Este repunte dependerá de la capacidad del gobierno para implementar políticas que fomenten la inversión extranjera y diversifiquen la economía, algo que hasta ahora ha sido limitado por la inseguridad y la falta de confianza en las instituciones. Adicionalmente, se necesitan reformas estructurales para redistribuir los ingresos y fortalecer sectores clave como la educación, la salud y la infraestructura.

En conclusión, aunque existen señales de una leve mejora para el próximo año, Ecuador enfrenta importantes retos estructurales que amenazan con perpetuar su bajo desempeño económico. Para asegurar una recuperación más sólida, será crucial implementar políticas inclusivas que fortalezcan la economía local, reduzcan las desigualdades y aborden de manera efectiva los problemas de seguridad y gobernanza. Sin estas reformas, el crecimiento proyectado podría ser insuficiente para mejorar significativamente las condiciones de vida de la población.



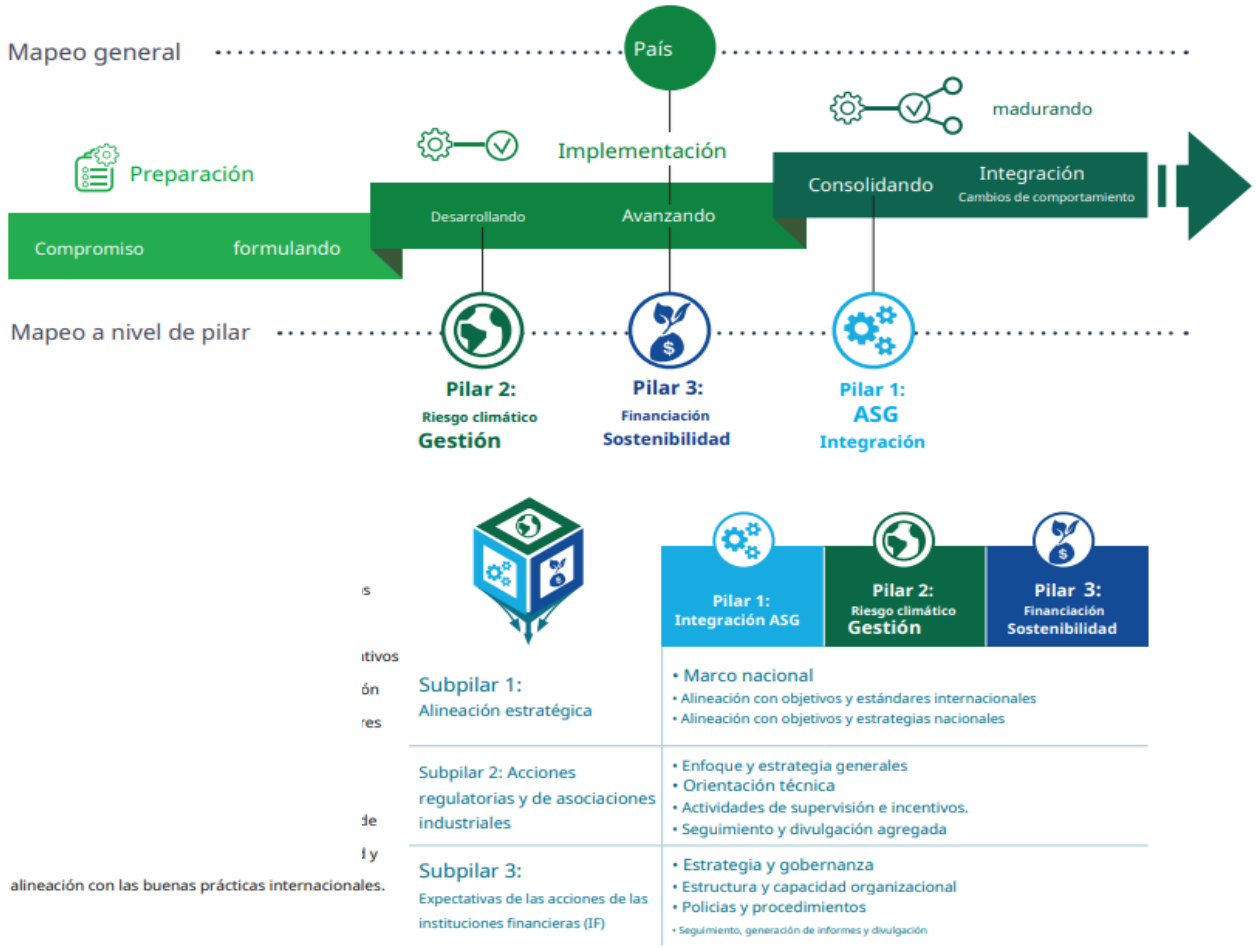


Figura 84: Progreso general del Ecuador
Fuente: *(Sustainable Banking and Finance Network)*

4.1 Actividades económicas y productivas

Emprendimiento Bionegocios

Los bionegocios son actividades económicas que utilizan los recursos biológicos de manera sostenible, promoviendo la conservación ambiental y generando beneficios económicos y sociales. El cantón Rioverde tiene el potencial para desarrollar emprendimientos de bionegocios, considerando su riqueza en biodiversidad y recursos naturales.

En el caso específico del cantón Rioverde, los emprendimientos de bionegocios identificados o con potencial están relacionados con sus características geográficas, biodiversidad y actividades económicas tradicionales. Sin embargo, no existe información pública detallada sobre bionegocios específicos ya establecidos en el cantón. Esto sugiere la necesidad de realizar un diagnóstico exhaustivo para determinar su estado actual.

Basándonos en los recursos naturales y las actividades tradicionales del cantón, se identifican los siguientes emprendimientos que están presentes o desarrollándose actualmente:

1. Producción agroecológica:

- Cultivo sostenible de cacao fino de aroma.
- Agricultura orgánica con plátano, yuca y frutas tropicales como maracuyá y piña.

2. Ecoturismo comunitario:

- Rutas para avistamiento de aves y turismo en manglares.
- Experiencias culturales que integren la identidad afrodescendiente del cantón, como música y danza tradicional.

3. Producción de alimentos procesados:

- Elaboración de productos derivados del coco y el cacao (aceites, chocolates, dulces).
- Conservas o productos deshidratados a partir de frutas locales.

4. Artesanías sostenibles:

- Elaboración de cestos y tejidos con fibras naturales como paja toquilla.
- Producción de artículos decorativos utilizando maderas caídas o recicladas.

5. Aprovechamiento sostenible de los recursos marino-costeros:

- Cultivo sostenible de bivalvos (conchas, ostras) y pesca artesanal responsable.
- Transformación de productos del mar en conservas o productos gourmet.

6. Productos forestales no maderables:

- Aceites esenciales y jabones naturales a partir de plantas locales.
- Miel producida por abejas nativas.

Cabe mencionar que estos bioemprendimientos aún son de menor escala, y que con el paso del tiempo van ganando espacio en las actividades comerciales del cantón.
Esta forma de emprendimientos ayuda en la conservación y uso sostenible de recursos naturales, creación de empleo local, impulsando actividades como ecoturismo, biotecnología, producción de alimentos orgánicos y artesanías basadas en materiales locales, lo que diversifica las oportunidades laborales.

La implementación de los bionegocios motiva a las comunidades a adoptar prácticas agrícolas y productivas que son menos impactantes para el medio ambiente, agregan valor a los productos locales: Al transformar materias primas en productos diferenciados, el cantón puede acceder a mercados especializados, aumentando su competitividad. En conclusión, fomentar los bionegocios en Rioverde no solo beneficia la economía verde, sino que fortalece la resiliencia económica del cantón y su capacidad para competir en mercados sostenibles. Sin ellos, el desarrollo económico podría estancarse y aumentar la presión sobre los recursos naturales del cantón.

Bioemprendimientos

Estos proyectos se enfocan en actividades que integran el cuidado ambiental con el desarrollo económico local.

1. Producción de Aceites Esenciales y Productos Cosméticos Naturales.

Rioverde cuenta con una amplia variedad de plantas medicinales y aromáticas que son utilizadas en la extracción de aceites esenciales, destinados a la producción de cosméticos y productos terapéuticos naturales.

2. Agroforestería Sostenible.

Implementan sistemas agroforestales que combinan cultivos agrícolas como cacao, café o plátano con la reforestación de especies nativas. Este tipo de emprendimiento favorece la conservación de los suelos y aumenta la biodiversidad. Contribuye a la regeneración de los ecosistemas y genera productos de alto valor comercial, como cacao fino y café orgánico.

3. Ecoturismo y Agroturismo.

Rioverde tiene el potencial de desarrollar actividades de ecoturismo y agroturismo en fincas y áreas protegidas, ofreciendo a los turistas experiencias ligadas al entorno natural, como recorridos por bosques tropicales, observación de fauna y participación en actividades agrícolas sostenibles. Genera ingresos adicionales para las comunidades locales sin dañar el medio ambiente y fomenta la conciencia sobre la preservación del ecosistema.

4. Acuicultura Sostenible y Pesca Artesanal.

El cantón, con su proximidad al océano y diversos cuerpos de agua, cuenta con un punto clave para la pesca artesanal sostenible y la implementación de proyectos de acuicultura que se alineen con criterios ecológicos, como el cultivo de camarones o peces en sistemas controlados y respetuosos del medio ambiente.

Proporciona empleo local, reduce la presión sobre las especies marinas, y ofrece productos frescos y de calidad para mercados locales y nacionales.

5. Recolección de Productos Forestales No Maderables (PFNM).

La biodiversidad en Rioverde permite el aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque, como frutos silvestres, fibras naturales, resinas y hongos comestibles, que son comercializados como productos orgánicos. Genera una fuente de ingresos sin necesidad de deforestar y favorece el mantenimiento del equilibrio ecológico en los bosques locales.

6. Apicultura Ecológica.

La apicultura ecológica, enfocada en la producción de miel orgánica, polen y otros derivados de las abejas, se desarrolla en zonas rurales del cantón. Este tipo de Bioemprendimiento fomenta la polinización de cultivos y la conservación de abejas. La miel orgánica tiene una alta demanda en mercados de nicho y ayuda a mantener la biodiversidad, asegurando la polinización de plantas nativas y agrícolas.

7. Producción de Compost y Abonos Orgánicos.

Con los residuos agrícolas y forestales, los emprendedores crean plantas de producción de compost y abonos orgánicos, que se comercializarse localmente para fomentar una agricultura más sostenible.
Reduce la dependencia de fertilizantes químicos, mejora la salud de los suelos, y ofrece una alternativa viable y ecológica a los pequeños agricultores.

8. Crianza Sostenible de Animales Locales.

Criar animales autóctonos de manera sostenible, como cerdos, aves y ganado menor, utilizando prácticas respetuosas con el medio ambiente, genera productos cárnicos y lácteos ecológicos.
Ofrece productos saludables, respeta el bienestar animal y contribuye al manejo sostenible de los recursos locales.

Los bioemprendimientos en el cantón Rioverde están alineados con la preservación de su rica biodiversidad y buscan generar beneficios económicos sin comprometer la sostenibilidad ambiental. Estas iniciativas no solo fortalecen el desarrollo local, sino que también contribuyen a la protección del patrimonio natural del cantón.

Cadena de Valor

La cadena de valor de los bioemprendimientos en el cantón Rioverde involucra diferentes etapas que transforman los recursos naturales locales en productos y servicios de valor añadido, con un enfoque en la sostenibilidad ambiental y el desarrollo económico local.

1. Acceso y Manejo Sostenible de Recursos Naturales

Esta fase involucra la recolección, cultivo y manejo responsable de los recursos biológicos disponibles en el cantón, como productos agrícolas (cacao, plátano, frutas tropicales), forestales (madera, resinas, frutos silvestres), y acuícolas (pesca artesanal, acuicultura).
Uso adecuado de los recursos naturales, evitando la sobreexplotación; formación técnica para aplicar métodos sostenibles.

2. Transformación y Procesamiento

En esta etapa se llevan a cabo procesos de transformación primaria y secundaria de los recursos naturales recolectados o producidos, para obtener productos con mayor valor añadido. Esto puede incluir la manufactura de alimentos, productos orgánicos, cosméticos naturales, y otros derivados de la biodiversidad.
Inversión en tecnología adecuada para el procesamiento; mantener estándares de calidad y certificación ecológica.

3. Comercialización y Distribución

Esta fase incluye la conexión de los productos con los mercados locales, nacionales e internacionales. Abarca desde la promoción hasta la distribución de los productos, asegurando que los consumidores valoren los aspectos ecológicos y sostenibles.
Dificultades logísticas para llegar a mercados externos; competencia con productos convencionales de menor costo.

4. Consumo Responsable

El consumo de productos y servicios de bioemprendimientos está vinculado a la conciencia y demanda del mercado por productos ecológicos, que valoren la biodiversidad y el impacto social positivo de estas iniciativas.

5. Reinversión y Sostenibilidad del Negocio

Para garantizar la viabilidad a largo plazo, los ingresos generados deben reinvertirse en mejorar las prácticas de producción, innovación y expansión del negocio, mientras se mantiene el compromiso con la sostenibilidad ambiental.

La cadena de valor en los bioemprendimientos de Rioverde enfatiza el aprovechamiento sostenible de recursos naturales, el valor añadido a través de la transformación y la creación de un mercado consciente del impacto ecológico. Cada etapa es crucial para asegurar que estos emprendimientos sean viables y beneficien tanto a las comunidades locales como al medio ambiente.

Agroecología

En cuanto a la agroecología en el cantón Rioverde, la fundación Ítalo – Ecuatoriana para el Desarrollo Sostenible FIEDS se encuentra promoviendo el proyecto que busca fortalecer las capacidades colectivas de los pequeños productores y de las autoridades locales para consolidar las cadenas productivas con mayor potencial motriz y mejorar sus ingresos económicos en la parroquia rural de Rocafuerte del cantón Rioverde.

Mediante la implementación de este proyecto, se obtuvieron los siguientes resultados:

- R1. Al término del proyecto, los pescadores de la parroquia Rocafuerte cuentan con infraestructuras equipadas para el adecuado manejo, almacenamiento y transporte de los productos del mar.
- R2. Al término del proyecto, opera una empresa que ofrece a los pescadores de la parroquia Rocafuerte los servicios de comercialización de productos del mar, venta de insumos y materiales de pesca y que además cuentan con un fondo para dar créditos a sus asociados.
- R3. Los pescadores de la parroquia Rocafuerte han renovado y fortalecido sus conocimientos, destrezas y habilidades para el desarrollo de sus actividades pesqueras.

El proyecto tiene 3 componentes.

1. **Infraestructura y equipo,** que contempla la construcción de un centro de acopio y su equipamiento con un cuarto frío en Rocafuerte, la compra de un vehículo furgón para comercializar el pescado y los mariscos, y la provisión de artes de pesca a través de la tienda.

2. **La constitución y operatividad de una empresa que comercialice el pescado y los mariscos** maneje la tienda de artes de pesca y esté en capacidad de entregar créditos a los pescadores, que serán pagados con la venta de la captura.

3. **Fortalecimiento del recurso humano local mediante capacitación y contratación de consultorías**. Se aspira a conformar una cadena productiva que aglutine a los pescadores del cantón.

El total de beneficiarios directos de este proyecto fueron 197 familias, de las cuales 371 fueron mujeres y 160 hombres. Mientras que, los beneficiarios indirectos del proyecto fueron 985 familias.

Tabla 164: Financiamiento del proyecto

Origen del Financiamiento	Monto Ejecutado	Distribución del Financiamiento
Financiamiento FIE	$219,120.00	87.91%
Aporte de Contraparte	$30,140.80	12.09%
Monto Total	**$249,260.80**	**100%**

Fuente: FIEDS

Agricultura

El sector agropecuario es de vital importancia para la economía del Ecuador considerando su aporte de 7,57% en el Producto Interno Bruto (PIB) para el año 2022, aportó con casi la totalidad de la producción de bienes alimenticios (frutas, tubérculos, hortalizas, vegetales, etc.) que consume la población ecuatoriana. En cuanto a su contribución en el empleo, según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo acumulada, en el año 2023, el 27,7 % de mujeres trabajan en la agricultura; mientras que, el 31,7 % de los hombres se dedican a esta actividad.

Este sector es una fuente importante en la generación de divisas a través de la exportación de productos tradicionales y no tradicionales; en el año 2023 las exportaciones del país totalizaron 22,17 millones de dólares, del cual el 17,00 % correspondió a banano y plátano (BCE, 2023).

De acuerdo con la ESPAC (Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua) del año 2023, y considerando las limitaciones de esta encuesta se toman como referencia los siguientes datos.

Características de los Agricultores en el cantón Rioverde

Según la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) del año 2023, se observa que la mayoría de las personas que se dedicaron a la agricultura durante ese año fueron hombres. Este dato resalta una tendencia predominante de género en las actividades agropecuarias.

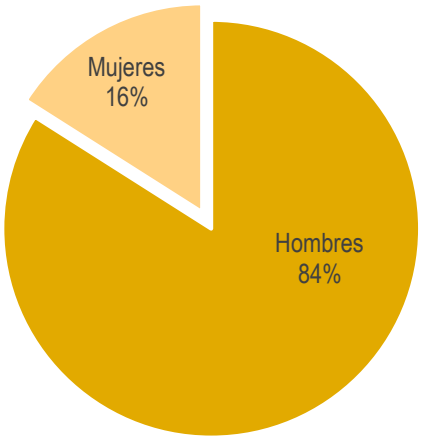


Gráfico 87: Participación por género en actividades agropecuarias del cantón Rioverde
Fuente: ESPAC 2023

En cuanto al nivel de producción por hectárea, se ha constatado que la mayor parte de la mano de obra involucrada es masculina. Esto sugiere que los hombres no solo predominan en la participación en actividades agropecuarias, sino que también juegan un papel crucial en la productividad por hectárea, reflejando una importante contribución al sector agrícola.

Tabla 165: Área de Producción por tipo de mano de obra

ÁREA PRODUCCIÓN	HOMBRE	MUJER
Menor a 1 hectárea	0.0%	100.0%
De 1 hectárea a menos de 2 hectáreas	50.0%	50.0%
De 2 hectáreas a menos de 3 hectáreas	66.7%	33.3%
De 3 hectáreas a menos de 5 hectáreas	100.0%	0.0%
De 5 hectáreas a menos de 10 hectáreas	92.9%	7.1%
De 10 hectáreas a menos de 20 hectáreas	82.6%	17.4%
De 20 hectáreas a menos de 50 hectáreas	81.8%	18.2%
De 50 hectáreas a menos de 100 hectáreas	90.0%	10.0%
De 100 hectáreas a menos de 200 hectáreas	100.0%	0.0%
Mayor a 200 hectáreas	80.0%	20.0%

Fuente: ESPAC 2023

El 79% de las personas que se dedican a actividades agropecuarias tienen entre 45 y 65 años o más, es decir, son personas adultas. Este grupo etario predominante sugiere que la experiencia y el conocimiento especializados en el labrado de la tierra, los métodos de siembra, la cosecha, y otras prácticas agrícolas, son factores cruciales para el desempeño eficaz en este sector.

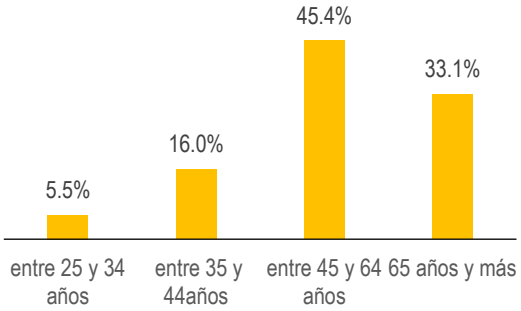


Gráfico 88: Grupos edad participación actividades agropecuarias
Fuente: ESPAC 2023

Aves de Crianza en el cantón Rioverde

Según registros obtenidos por la ESPAC 2023, en el cantón Rioverde se estima que existieron alrededor de 37 037 aves de crianza, el 94% del total de estas aves de crianza en el campo la componen gallos, gallinas, pollitos, pollitas, pollos y pollas.

De este total de aves de crianza, se destinaron a la venta 1 268 gallos y gallinas. Por otro lado, para el autoconsumo se destinaron 4 398 gallos y gallinas y 419 pollitos, pollitas, pollos y pollas. A continuación, se detalla la cadena productiva de aves.

Tabla 166: Área de Producción por tipo de mano de obra

TIPO DE CRIANZA Y ESPECIES	EXISTENCIA	%
Gallos y Gallinas	18 605	50%
Pollitos, Pollitas, Pollos, Pollas	16 172	44%
Patos	1 859	5%
Pavos	436	1%

Fuente: ESPAC 2023



Gráfico 89: Cadena productiva de aves de engorde, criolla, pavos y patos
Fuente: GADMA

Movimiento de Ganado

Durante el 2023, a nivel nacional se registró un movimiento de ganado nacidos vivos de aproximadamente 261 863 cabezas de ganado, la provincia de Esmeraldas registró un movimiento de ganado nacidos vivos de 12 603 cabezas, lo que representa el 5% del total nacional. De las cabezas de ganado que se vendieron en la provincia de Esmeraldas, el 67% con terneros menores de 1 año (2 095), entre 1 a 2 años toretes (5 912), de dos años y más toros (412) y el 33% que corresponde a terneras de menos de un año (1 148), de 1 a 2 años vaconas (2 534) y de dos años y más vacas (502).

El cantón Rioverde contribuye al total provincial con el 9% de ganado vacuno que fue movilizado vivo durante el año 2023.

Tabla 167: Número de cabezas de ganado que fue movilizado en el cantón Rioverde

CANTÓN	TOTAL	Subtotal	De menos de 1 año (Terneros)	De 1 año a menos de 2 años (Toretes)	De 2 o más años (Toros)	Subtotal	De menos de 1 año (Terneras)	De 1 año a menos de 2 años (Vaconas)	De 2 o más años (Vacas)
Rioverde	**1 149**	**136**	40	51	45	**1 013**	50	900	63

Fuente: ESPAC 2023

De este total de cabezas de ganado movilizado durante este año en el cantón Rioverde, se destinaron 22 unidades que fueron sacrificadas para el autoconsumo y fueron toretes que van desde el 1 a 2 años, mientras que 292 cabezas de ganado fueron destinadas al sacrificio para la venta de carne.

Tabla 168: Número de cabezas de ganado movilizadas para ser sacrificadas para la venta de carne en el cantón Rioverde

Cantón	TOTAL	Subtotal	De 1 año a menos de 2 años (Toretes)	Subtotal	De menos de 1 año (Terneras)	De 2 o más años (Vacas)
Rioverde	**292**	77	77	**215**	149	66

Fuente: ESPAC 2023

Número de Cabezas de Ganado

La Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) registró a nivel nacional un total de 3´723 196 cabezas de ganado para el año 2023. La región Sierra se destacó como la principal contribuyente a este total, seguida por la región Costa. Este dato resalta la significativa participación de la región Sierra en la actividad ganadera del país, subrayando su rol crucial en la producción nacional de ganado.

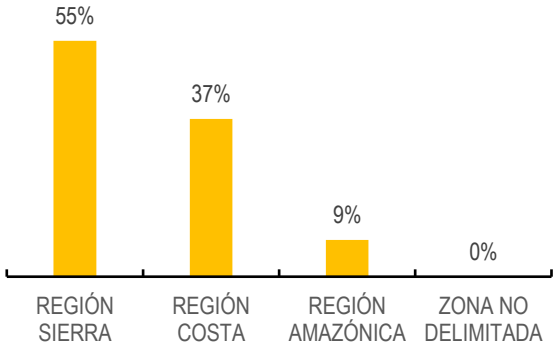


Gráfico 90: Contribución número de cabezas de ganado a nivel nacional
Fuente: ESPAC 2023

Según la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) del año 2023, las provincias con mayor número de cabezas de ganado a nivel nacional son las siguientes:

Región Amazónica:

1. Morona Santiago: 95,073 cabezas de ganado.
2. Sucumbíos: 80,865 cabezas de ganado.
3. Zamora Chinchipe: 59,076 cabezas de ganado.
4. Orellana: 52,640 cabezas de ganado.
5. Pastaza: 16,350 cabezas de ganado.
6. Napo: 14,954 cabezas de ganado.

Región Sierra:

1. Chimborazo: 343,612 cabezas de ganado.
2. Cotopaxi: 292,654 cabezas de ganado.
3. Azuay: 258,359 cabezas de ganado.
4. Pichincha: 244,771 cabezas de ganado.
5. Tungurahua: 211,585 cabezas de ganado.
6. Bolívar: 141,945 cabezas de ganado.
7. Loja: 124,330 cabezas de ganado.
8. Cañar: 120,959 cabezas de ganado.
9. Imbabura: 93,374 cabezas de ganado.
10. Carchi: 91,010 cabezas de ganado.

Estos datos reflejan la importancia de la ganadería en diversas provincias del país, con una notable contribución de la región Sierra, particularmente las provincias de Chimborazo y Cotopaxi, que destacan por su alta cantidad de cabezas de ganado. La variabilidad en los números también subraya las diferencias en la capacidad y la escala de producción ganadera entre las distintas regiones y provincias.

La región costa por su parte, muestra a la provincia de Manabí como la primera en contar con el mayor número de cabezas de ganado en su territorio.

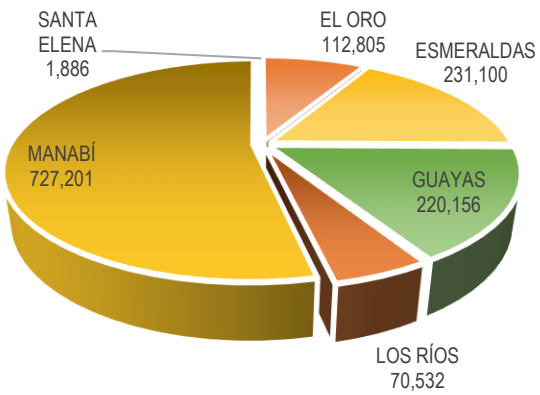


Gráfico 91: Número de cabezas de ganado provincias de la región costa
Fuente: ESPAC 2023

Del total de cabezas de ganado existentes en la provincia de Esmeraldas, el cantón de Rioverde contribuye en un 19%, siendo el segundo cantón con mayor número de cabezas de ganado después de Quinindé que representa el 31%. Es decir, al año 2023 había **1.28** cabezas de ganado por cada habitante en el cantón, resaltando el peso e importancia de la ganadería en la estructura socioeconómica del cantón. Esta cifra también sugiere que la producción ganadera es un recurso importante para muchas familias, dado que el ganado supera numéricamente a la población humana.

Tabla 169: Número de cabezas de ganado por cantones provincia de Esmeraldas

CANTONES	CABEZAS DE GANADO	%
Esmeraldas	32 738	14%
Eloy Alfaro	29 917	13%
Muisne	25 241	11%
Quinindé	70 557	31%
San Lorenzo	5 587	2%
Atacames	24 267	11%
Rioverde	42 794	19%
Total	**231 100**	**100%**

Fuente: ESPAC 2023

En el cantón Rioverde, el 31% del total de cabezas de ganado corresponde a machos, mientras que el 69% restante son hembras. Esta distribución muestra una clara predominancia de las hembras, lo cual puede estar relacionado con la preferencia por la cría y producción de leche o con estrategias de reproducción que priorizan la presencia de mayor cantidad de ganado femenino.

Tabla 170: Número de cabezas de ganado por edad cantón Rioverde

TOTAL	Subtotal	De menos de 1 año (Terneros)	De 1 año a menos de 2 años (Toretes)	De 2 o más años (Toros)	Subtotal	De menos de 1 año (Terneras)	De 1 año a menos de 2 años (Vaconas)	De 2 o más años (Vacas)
42 794	**13 200**	**5 472**	**5 371**	**2 357**	**29 594**	**6 481**	**6 917**	**16 197**

Fuente: ESPAC 2023

Analizar esta proporción puede ser clave para comprender la estructura productiva y las decisiones ganaderas en la zona, ya que influye tanto en la eficiencia reproductiva como en la productividad del sector.

En el cantón Rioverde, durante el año 2023, la raza de ganado que predominó fue la mestiza, seguida de la Brahman y los criollos, que también tienen una presencia significativa en la región. En contraste, las razas menos representativas fueron la Gry y los Charoláis, cuya presencia fue marginal en comparación con las anteriores. Esta tendencia sugiere una preferencia por razas más adaptadas al entorno local y las condiciones climáticas, al igual como los factores como la productividad, resistencia o la demanda en los mercados locales.

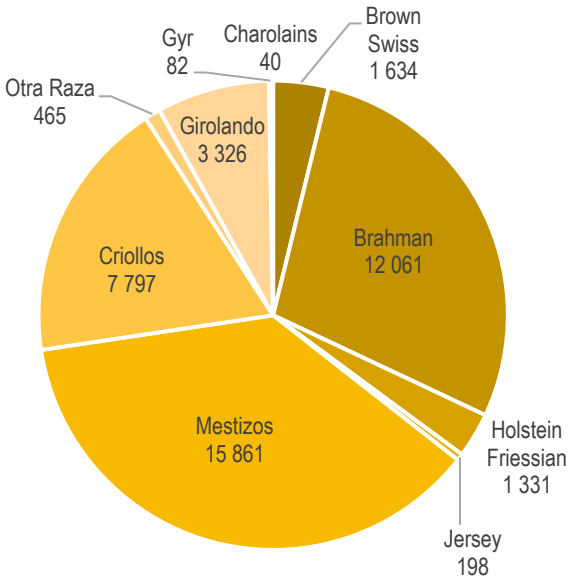


Gráfico 92: Tipos de razas de ganado existentes en el cantón Rioverde
Fuente: ESPAC 2023

En el año 2023, la producción lechera en el cantón Rioverde alcanzó un total de 29 827 litros, ordeñándose 7 506 vacas en todo el período. De esta cantidad, 1 231 litros se vendieron en estado líquido, destacando como una fuente de ingresos directa para los productores. Además, 2 651 litros fueron consumidos en los mismos terrenos, reflejando la importancia de la leche como un recurso alimentario básico para las familias productoras.

Otros 5 127 litros se utilizaron como alimentación al balde, un método tradicional en la crianza de terneros.

Además, la mayor parte de la leche, 19 541 litros, fue procesada en las propias fincas, lo que sugiere la elaboración de productos lácteos artesanales como queso, yogur o crema, aportando valor agregado a la producción y diversificando las fuentes de ingreso de los productores. Finalmente, 1 278 litros fueron destinados a otros finos, lo que podría incluir usos como donaciones, trueques o incluso la elaboración de productos de uso no comercial, reflejando la flexibilidad y el aprovechamiento integral de los recursos lácteos en la región.

TIPO DE GANADERÍA	ESTABLACIMIENTO Y MANEJO DEL CAMPO	COSECHA Y POSCOSECHA	COMERCIALIZACIÓN

• Terneras (ganadería lechera)
• Terneros (comercio de carne/exposición)
• Área del terreno amplia (1 vaca por hectárea)
• Buen pasto o hierva
• Identificar la topografía de preferencia que sea plana
• Contar con fuentes de agua abundante
• Manejo adecuado del ganado (cercas electrícas - cerramientos)
• Facilidades de accesoInstalaciones de equipamiento, maquinaria, el riego, bebederos, comederos
• Tractor para mover el eno, remolques e instalaciones de establos
• Instalaciones para graneros
	• Desinfección del ombligo en caso de nuevos nacimientos
	• Identificación (aretes, marcas)
	• Tipo de alimentación (leche, balanceado, eno)
	• Desparacitantes
	• Vacuna neumonía
	• Vacuna bruselosis, tuberculosis
	• Vacuna para el carbunco
	• Vacuna fiebre aftosa
	• Vitaminas
	• Pastoreo y cambio de potreros diarios, pero con reposición de hierva o pasto cada treinta días mínimo por segmento
		• Selección del ganado solo de leche (2 ½ años)
		• Selección del ganado para carne (más de 2 años)
		• Selección del ganado para reproducción (a partir de los 18 - 20 meses)
		• Para cualquier modalidad se debe inseminar
			• **LECHERA**
			  • Solo venta de leche diaria
			  • Derivados
			• **PARA CARNE**
			  • Puede ser a partir de los 6 meses
			• Comercio con intermediarios
			• Clientes directos
			• Transporte
			• Centros de venta al por mayor y/o menor

Gráfico 93: Cadena productiva del ganado
Fuente: GADMCR

Número de Cabezas de Ganado Porcino

En cuanto al número de cabezas de ganado porcino, la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) estima que el cantón Rioverde contó con 4 715 cerdos durante el año 2023.

Este dato subraya la relevancia de la cría de cerdos en la economía agropecuaria del cantón, complementando la actividad ganadera y contribuyendo a la diversidad de la producción pecuaria local.

De este total de ganado porcino 1 168 corresponden a los menores de 2 meses y 3 547 a los cerdos mayores de 2 meses.

En cuanto al tipo o raza del ganado porcino existente en el cantón Rioverde, se tiene que, el 19% son de raza, el 42% a los mestizos y con un 39% los criollos.

Esta distribución refleja una preferencia notable por los cerdos de raza pura, que representan la mayoría del ganado porcino en el cantón. Los cerdos mestizos también constituyen una parte significativa, mientras que los cerdos criollos tienen una menor representatividad. Esta diversidad en las razas de ganado porcino permite una variada oferta de productos y una adaptabilidad a diferentes condiciones de cría y mercado.

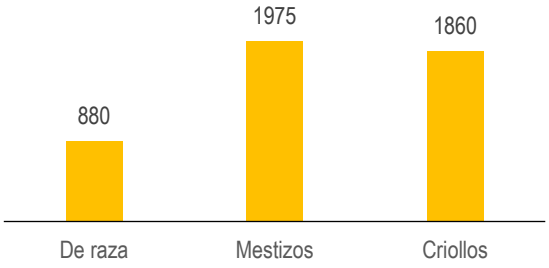


Gráfico 94: Tipo de razas de ganado porcino en el cantón Rioverde
Fuente: ESPAC 2023

MANEJO DE INSTALACIONES	REPRODUCCIÓN Y MATERNIDAD	ALIMENTACIÓN Y SANIDAD ANIMAL	ENGORDE Y MANEJO	PROCESAMIENTO	COMERCIALIZACIÓN
• Mano de obra • Materiales de construcción • Equipos e insumos para las áreas de producción • Asesoría técnica	• Verracos de monta • Insumos para parto y destete • Alimentación • Mano de obra • Asistencia técnica	• Balanceado y materia prima • Suplementos alimenticios • Medicamentos • Asesoría técnica • Atención veterinaria • Mano de obra	• Mano de obra • Asistencia técnica	• Mano de obra • Asistencia técnica • Equipos para faenamiento y procesamiento • Infraestructura para procesamiento	• Intermediarios • Clientes directos • Transporte • Centros de venta al por mayor y menor

Gráfico 95: Cadena productiva del ganado porcino
Fuente: GADMCR

Otras Especies de Ganado

En el cantón Rioverde, además del ganado bovino y porcino, también hay presencia significativa de otras especies de ganado. Según los registros del año 2023. El 60% corresponde al ganado caballar, en un 36% al ganado mular y con el 4% el ganado asnal.

El ganado caballar constituye la mayor parte de las especies de este tipo de ganado presentes en el cantón, la diversidad ganadera en el cantón Rioverde, contribuye tanto a las actividades agrícolas como al transporte y otras labores rurales.

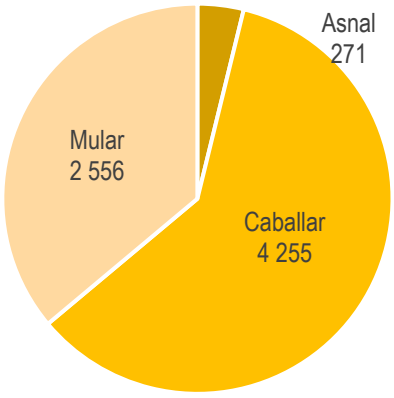


Gráfico 96: Otras especies de ganado existentes en el cantón Rioverde
Fuente: ESPAC 2023

Cultivos Permanentes

Los cultivos permanentes son aquellos cultivos que no requieren ser replantados cada año después de cada cosecha, ya que las plantas son perennes y continúan produciendo durante varios años una vez establecidas. A diferencia de los cultivos anuales, que deben ser sembrados y cosechados en el mismo año, los cultivos permanentes siguen creciendo y produciendo frutos, flores o productos durante múltiples temporadas.

1. **Cacao (almendra seca):** Este cultivo es de gran importancia para la economía local, con una producción destacada que abastece tanto al mercado nacional como internacional. Entre los más relevantes.
2. **La palma africana (Elaeis guineensis):** También conocida como palma de aceite, es un cultivo permanente que ha adquirido relevancia en varias zonas tropicales, incluidas en el cantón, por su alto rendimiento y su uso en la producción de aceite de palma.
3. **Plátano:** Además del banano, el plátano también es un cultivo importante en Rioverde, con producción destinada tanto al consumo local como a la comercialización.

Tabla 171: Cultivos permanentes sembrados y cosechados en el cantón Rioverde

CULTIVOS PERMANENTES		Plantada	Edad plantada	Cosechada	Producción (TM)	Ventas (TM)
Total, cantonal	**Solo**	**16 844**	**14 099**	**13 184**	**16 704.69**	**16 109.64**
	Asociado	**151**	**151**	**151**	**239.10**	**90.59**
Aguacate (Fruta Fresca)	Solo	14	14	14	31.47	
Banano De Exportación (Fruta Fresca)	Solo	147	89	89	133.16	
Cacao (Almendra Seca)	Solo	14 857	12 757	12 134	6 421.80	6 413.16
	Asociado	76	76	76	27.90	27.38
Caña De Azúcar / Otros Usos (Tallo Fresco)	Solo	131	96	96	1 551.33	1 551.33
Limón (Fruta Fresca)	Solo	36				
Mango (Fruta Fresca)	Solo	11	11	11	121.43	
Naranja (Fruta Fresca)	Solo	6	6	6	5.70	5.70
Palma Africana (Fruta Fresca)	Solo	520	520	362	4 501.02	4 501.02
Plátano (Fruta Fresca)	Solo	505	469	354	706.08	415.96
	Asociado	76	76	76	211.20	63.21
Otros Permanentes	Solo	617	136	117	3 232.71	3 222.47

Fuente: ESPAC 2023

PREPARACIÓN DE CLONES

- Factores Agronómicos
- Estudio del suelo
- Preparación del suelo
- Zanjeo
- Encalado

ESTABLACIMIENTO Y MANEJO DEL CAMPO

- Época de siembra
- Clones recomendados
- Selección de la semilla
- Densidades y distancias de siembra
- Profundidad de siembra
- Resiembra
- Atierro y Aporque
- Deshije
- Fertilización
- Riego
- Control de maleza y plagas

COSECHA Y POSCOSECHA

- Tiempo cumplido del plátano entre 10 a 12 meses
- Tiempo extendido hasta 18 meses, dependiendo del clima, época de siembra, altitud, manejo de la plantación y el clon

COMERCIALIZACIÓN

- **INDUSTRIA**
  - Harinas
  - Cocidos
  - Precocidos
  - Alimentación humana
  - Alimentos balanceados
  - Mercado nacional
  - Mercado internacional
- **VENTA PLÁTANO FRESCO**
  - Mercado nacional
  - Mercado internacional

Gráfico 97: Cadena productiva del plátano
Fuente: GADMCR

Cultivos Transitorios

Los cultivos transitorios, también conocidos como cultivos anuales, son aquellos que completan su ciclo de vida en un año o menos. Esto significa que se siembran, crecen, se cosechan y mueren dentro de un mismo ciclo anual. A diferencia de los cultivos permanentes, los cultivos transitorios necesitan ser replantados cada temporada para obtener una nueva cosecha.

Para este año 2023, según la ESPAC no registra cultivos transitorios para el cantón Rioverde y bien podría ser que su cosecha es a muy baja escala destinada al consumo interno de las familias.

Agricultura Familiar y Campesina

La Agricultura Familiar y Campesina (AFC) en el cantón Rioverde, es un componente esencial de la economía y el sustento de muchas familias locales. Este modelo agrícola se caracteriza por el cultivo a pequeña escala, orientado principalmente al autoconsumo y a la comercialización limitada de excedentes, lo que asegura la seguridad alimentaria y la generación de ingresos complementarios.

En Rioverde se han implementado iniciativas significativas para apoyar este tipo de agricultura.

Por ejemplo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) ha promovido proyectos como la creación de huertos familiares en comunidades rurales. Estos proyectos buscan mejorar la nutrición de las familias mediante la producción local de alimentos frescos y saludables, mientras fortalecen las prácticas sostenibles y la agroecología en el cantón.

El modelo de AFC también se centra en rescatar prácticas agrícolas tradicionales y adaptadas al entorno, lo que contribuye a la sostenibilidad del sector. Estas actividades se complementan con programas de capacitación y asistencia técnica, lo que ayuda a los agricultores a mejorar su productividad y sostenibilidad económica.

Características de la Agricultura Familiar y Campesina en Rioverde

1. Diversificación de cultivos:

La AFC en Rioverde se enfoca en una variedad de cultivos alimentarios, lo que permite a las familias campesinas mantener su autosuficiencia alimentaria y reducir la dependencia de mercados externos. Entre los cultivos más comunes se encuentran:

Plátano y banano: Productos emblemáticos de la región, que se producen tanto para el consumo local como para la venta en mercados cercanos.
Yuca: Un alimento básico en la dieta de las familias campesinas, utilizado para consumo propio y comercializado en menor escala.
Frutas tropicales: Como mango, papaya, coco y maracuyá, que además de complementar la dieta familiar, generan ingresos adicionales para las familias que participan en su comercialización.

2. Ganadería de subsistencia:

Aunque la ganadería en Rioverde tiene un componente comercial importante, muchas familias campesinas también practican la ganadería de subsistencia, manteniendo pequeñas cantidades de ganado vacuno, porcino o avícola. Estos animales no solo complementan la alimentación familiar con productos como la leche, carne y huevos, sino que también representan una forma de ahorro y un recurso económico en momentos de emergencia.

3. Prácticas agrícolas tradicionales y sostenibles:

Las familias campesinas de Rioverde suelen utilizar técnicas agrícolas tradicionales y más respetuosas con el medio ambiente, como la rotación de cultivos, el uso de abono orgánico y la diversificación de las parcelas. Estas prácticas ayudan a mantener la fertilidad del suelo y a reducir la dependencia de productos químicos, lo que favorece la sostenibilidad a largo plazo.

4. Manejo de cultivos permanentes:

Algunos agricultores familiares de Rioverde también participan en el cultivo de especies permanentes, como el cacao y la palma africana, aunque en menor escala que las grandes plantaciones comerciales. El cacao es un cultivo importante tanto para el consumo local como para la exportación en pequeñas cooperativas, mientras que la palma africana se ha convertido en una alternativa para aquellos que buscan diversificar su producción.

5. Mercado local y ventas directas:

Una parte considerable de la producción agrícola de la AFC es destinada al consumo familiar. Sin embargo, los excedentes de productos agrícolas y ganaderos se comercializan en mercados locales, lo que representa una fuente crucial de ingresos para las familias campesinas. Además, los pequeños productores de Rioverde participan en ferias locales y regionales, donde venden sus productos directamente al consumidor.

En este mismo contexto, el Fondo Ítalo – Ecuatoriano para el Desarrollo Sostenible “FIEDS” lanzo un proyecto denominado “Sello de la agricultura familiar campesina: comercialización asociativa e inclusiva en la frontera norte del Ecuador”. Su objetivo general fue el de: Fortalecer los procesos de comercialización y de reconocimiento social de los productos provenientes de los sistemas agroalimentarios familiares campesinos identificados con el Sello de la Agricultura Familiar Campesina en las provincias de la Frontera Norte del Ecuador.

Planteándose tres objetivos específicos:

1. **Contribuir al fortalecimiento de las capacidades de gestión de las organizaciones que esperan contar con el Sello de la Agricultura Familiar Campesina.**

Resultados:

Se ha fortalecido la gestión socio – organizativa que promueve el empoderamiento y compromiso de los socios de las organizaciones de la Agricultura Familiar Campesina que participan en el proyecto.
Se han fortalecido las capacidades para la comercialización asociativa y gestión administrativa de las organizaciones de la Agricultura Familiar Campesina para la implementación o adopción del sello que participan en el proyecto.

2. **Promover el desarrollo sustentable de la producción primaria en las organizaciones de la AFC potenciales acreedoras al sello de la Agricultura Familiar Campesina.**

Resultados.

Se ha consolidado una oferta territorial de productos de agro – biodiversidad con potencial comercial por parte de las organizaciones participantes en el proyecto que cuentan con el Sello de la Agricultura Familiar Campesina.
Se ha promovido prácticas certificadas que impulsen una gestión sustentable de los sistemas agroalimentarios familiares.

3. **Promover la vinculación de las organizaciones que cuentan con el Sello de la Agricultura Familiar Campesina con canales de comercialización que faciliten la identificación, posicionamiento y diferenciación del sello.**

Resultados.

Se ha facilitado el acceso de productos que portan el Sello de la Agricultura Familiar Campesina en nuevos canales de comercialización responsable e incluyentes.

Se ha promovido el consumo social y ambientalmente responsable de alimentos provenientes de las organizaciones que cuentan con el Sello de la Agricultura Familiar Campesina con atributos diferenciados (inocuos, nutritivos y con pertinencia cultural).

De este proyecto se han beneficiado de manera directa 1 836 personas, mientras que, 7 344 personas se beneficiaron de manera indirecta. Tuvo un plazo de 36 meses, dio inicio en el agosto del 2020 y finalizo en agosto del 2023.

La Agricultura Familiar Campesina (AFC) es responsable del 80% de la producción de alimentos a nivel nacional.
Frente a esta problemática, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en 2017, emitió el acuerdo ministerial N° 228 a través del cual se crea e institucionaliza el Sello de la AFC y su registro de usuarios en el Ecuador, como un instrumento para visibilizar y fomentar la comercialización de los productos provenientes de la AFC.

Esta propuesta pretende fortalecer los procesos de comercialización y reconocimiento social de los productos portadores del sello de la AFC en el mercado de las tres provincias de la Frontera Norte del Ecuador, beneficiando directamente a 59 asociaciones de la AFC, con las cuales se trabajará en (i) el fortalecimiento socio – organizativo y de la comercialización asociativa; (ii) la implementación y certificación de prácticas productivas amigables con el ambiente y la vida; y (iii) la vinculación con canales responsables e inclusivos con énfasis en prácticas de postcosecha, logística, promoción y difusión del sello a nivel de consumidores (intermedios y finales). (Fondo Ítalo - Ecuatoriano para el Desarrollo Sostenible).

Tabla 172: Proyecto agricultura familiar campesina FIEDS

FINANCIAMIENTO (SIN IVA)	MONTOS	%	COBERTURA Y LOCALIZACIÓN	
Aporte FIEDS	$999,997.73	55%	Provincia	Carchi, Sucumbíos, Esmeraldas
Aporte contraparte	$817,502.83	45%	Cantones:	**Carchi**: Bolívar, Mira, Montufar, Tulcán. **Sucumbíos**: Cáscales, Cuyabeno, Gonzalo Pizarro, Lago Agrio, Shushufindi, Sucumbíos. **Esmeraldas**: Atacames, Eloy Alfaro, Esmeraldas, Muisne, Quinindé, Rioverde, San Lorenzo.
Monto Total	**$1,817,500.56**			

Fuente: FIEDS

Pesca

La actividad pesquera en el cantón Rioverde, se basa principalmente en la pesca artesanal. Durante los años 2023 y 2024, esta actividad sigue siendo un pilar fundamental para la economía local, contribuyendo significativamente al sustento de muchas familias y comunidades de la zona.

Durante el año 2023 el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca registro una producción de 635.52 toneladas. El mes con mayor producción en el año 2023 fue septiembre con un 29%, los meses de marzo y abril contribuyeron con el 20% y 17% de la producción pesquera del cantón.

Un análisis anterior realizado sobre la cadena de valor de la pesca en la cabecera cantonal de Rioverde señala que la producción pesquera se divide en cuatro fases clave:

- Producción/extracción,
- Procesamiento,
- Comercialización,
- Y consumo final.

Esta estructura sigue vigente y es esencial para mejorar los ingresos y beneficios económicos de los pescadores locales, que dependen de la pesca artesanal para su subsistencia.

En términos de tendencias más amplias, a nivel de Ecuador, la pesca y acuicultura han enfrentado desafíos relacionados con la sostenibilidad y la capacidad de mantener el crecimiento de la producción. Es probable que la actividad pesquera en Rioverde enfrente retos similares, como la fluctuación de capturas debido a factores ambientales como El Niño y la necesidad de adoptar regulaciones más estrictas para garantizar la sostenibilidad de los recursos pesqueros. Rioverde, Palestina, Rocafuerte, Bocana de Lagarto, Bocana de Ostiones y Paufi son zonas pesqueras donde se comercializa el marisco fresco al por mayor y por menor.

Tabla 173: Producción pesquera cantón Rioverde

AÑO 2023	TONELADAS	%	ESPECIES	BOTES ACTIVOS	PUERTO
Febrero	73.01	11%	Robalo, pargo lunajero, colorado	35	Rocafuerte
Marzo	126.74	20%	Sierra, chazo, corvina de roca	45	Rocafuerte
Abril	105.82	17%	Colorado, corvina de roca, cabezudo	40	Bocana de Lagarto
Junio	77.8	12%	Robalo, cabezudo, pargo lunajero	45	Rocafuerte
Agosto	66.97	11%	Corvina de roca, cabezudo, robalo	52	Rocafuerte
Septiembre	185.18	29%	Menudo, sierra, pargo lunajero	55	Rocafuerte

Fuente: IPIAP año 2023

Recursos Turísticos

El cantón Rioverde está ubicado en la provincia de Esmeraldas, Ecuador, a 37 km de la ciudad de Esmeraldas. Su posición en la costa norte del país lo coloca en una zona privilegiada para el turismo de playa y naturaleza.
La carretera E15 conecta a Rioverde con otras localidades importantes. Las mejoras recientes en la infraestructura vial facilitan el acceso desde la ciudad de Esmeraldas y otras provincias, incrementando el flujo de turistas.

Atractivos Naturales.

Rioverde cuenta con aproximadamente 15 km de litoral, entre las playas más visitadas se encuentran:

- **Playa de Rioverde:** Aproximadamente 5 km de costa, ideal para actividades como natación y caminatas.

- **Playa Las Peñas:** Esta playa tiene aproximadamente 7 km de extensión y es conocida por sus arenas negras y la tranquilidad que ofrece.

- **Manglares y Ríos:** El cantón es atravesado por varios ríos, siendo el más destacado el río Verde, de aproximadamente 85 km de longitud, que junto con el ecosistema de manglares ofrece oportunidades para el ecoturismo. El área de manglares abarca alrededor de 800 hectáreas y es rica en biodiversidad.

- **Biodiversidad y Áreas Naturales:** Aunque no está completamente dentro del cantón, el Parque Nacional Cayapas – Mataje se encuentra cerca de Rioverde y alberga una gran variedad de especies animales y vegetales, lo que podría atraer a turistas interesados en la naturaleza. Se calcula que el parque tiene una extensión de 194,292 hectáreas.

Cultura y Tradición.

- **Cultura Afroecuatoriana:** Rioverde tiene una población mayoritariamente afrodescendiente, y en el censo de 2022, el 66.7% de los habitantes se identificaron como parte de esta comunidad. Las tradiciones musicales, como la marimba, son un importante atractivo turístico, con festivales anuales que atraen a cientos de visitantes.

- **Gastronomía:** El encocado de pescado y camarón es uno de los platos más representativos de la zona. En un sondeo local de 2023, el 75% de los turistas manifestaron que la gastronomía era uno de los motivos para visitar el cantón.

- **Festividades:** Las festividades culturales relacionadas con la música y la danza afrodescendiente tienen el potencial de atraer un número significativo de turistas. En el último festival anual de marimba, se estimó una asistencia de 2 000 personas, de las cuales el 35% eran visitantes externos. Entre sus playas interminables destacan Cabuyal, Rioverde, Rocafuerte, Bocana de ostiones, Paufit, Bocana de Lagarto, entre otros lugares muy apreciados para el descanso, el ocio y la recreación.

Infraestructura Turística.

- **Alojamiento:** El cantón cuenta con 10 establecimientos turísticos registrados, entre hoteles y hostales, con una capacidad de aproximadamente 200 camas. Sin embargo, se estima que la demanda turística podría superar esta oferta durante temporadas altas. Restaurantes y Servicios: Según datos de 2023, existen 25 locales de alimentos registrados, incluyendo restaurantes y comedores, que ofrecen platos tradicionales y servicios a los turistas.

- **Actividades:** Actualmente, 3 operadoras locales ofrecen tours por el río y los manglares, con un flujo promedio de 50 turistas mensuales. Se ha reportado que el turismo de naturaleza, especialmente relacionado con el avistamiento de aves, está en crecimiento, con un aumento del 15% en visitantes** en los últimos 2 años.

Fortalezas y Oportunidades.

- **Biodiversidad y Paisaje:** La riqueza natural y el clima tropical hacen de Rioverde un destino atractivo para el turismo ecológico. El potencial de áreas como los manglares y los ríos para atraer ecoturistas es elevado.

- **Cultura Única:** El fuerte componente cultural afrodescendiente de Rioverde es un punto diferenciador que puede atraer turismo cultural. Además, existe un creciente interés en el turismo comunitario, que genera oportunidades para involucrar a las comunidades locales.

- **Oportunidades de Crecimiento:** Según un informe de la Cámara de Turismo local, el número de turistas ha aumentado en un 12% anual entre 2018 y 2022. Esta tendencia puede potenciarse con una mejor promoción turística y mayor inversión en infraestructura.

Debilidades y Desafíos.

- **Infraestructura Insuficiente:** La capacidad de alojamiento y servicios turísticos sigue siendo limitada. Se estima que la demanda turística podría crecer en un 25% en los próximos 5 años, lo que requeriría inversiones en más infraestructura turística.

- **Falta de Promoción:** Solo el 5% de los visitantes a la provincia de Esmeraldas tienen como destino principal Rioverde, lo que muestra una limitada promoción de sus atractivos. Inversiones en marketing turístico podrían mejorar significativamente estos números.

En el cantón Rioverde los visitantes pueden descubrir expresiones vivas de las raíces ancestrales de las comunidades nativas y del pueblo afroecuatoriano. Animados por el baile y le ritmo a través del sonido de la marimba, el piano de la selva confeccionado en madera, bambú, pambil y bejuco suele tocarse acompañado de otros instrumentos de percusión como el bombo, cununo, guasá y maracas, un sonido que marca el inicio de la expresión cultural de Rioverde.

Los principales materiales utilizados son, entre otros, rampira, piquiguasa, palma, tagua, coco, chonta, balsa, conchillas del mar, semillas de árboles frutales y maderables de la zona procedentes de las diferentes parroquias del cantón.

Una de las festividades más emblemáticas que tiene el cantón es las que se realiza en honor a la Virgen del Carmen, en el cual inicia a través de su romería en el mar que dura hasta cuatro horas. Los pescadores arreglan sus embarcaciones y participan del peregrinaje.

Las actividades que se realizan en honor a esta virgen van desde el novenario de la virgen, la misa, la procesión por el mar, zarpando desde el muelle de Rocafuerte, Arrullos, marimba y más programas culturales.

Tabla 174: Inventario de atractivos turísticos del cantón Rioverde

NOMBRE	UBICACIÓN	TIPO
Playa de Rioverde	Cabecera cantonal de Rioverde	Costa o Litorales: Playa de agua salada
Cevicangre	Recinto Vuelta Larga	Manifestaciones Culturales: Gastronomía
El Enganche	Recinto San Vicente	Acervo Cultural Gastronomía
Los Chachis	Recinto Medianía	Acervo Cultural y Popular) Pueblo y/o nacionalidad (Etnografía)
Don Naza	Playa de Paufi	Acervo Cultural Gastronomía
Playa de Rocafuerte	Cabecera parroquial de Roca-fuerte	Costa o Litorales: Playa de agua salada
Playa de Paufi	Cabecera parroquial de Mon-talvo	Costa o Litorales: Playa de agua salada
Playa de Bocana de Ostiones	Cabecera parroquial de Mon-talvo	Costa o Litorales: Playa de agua salada
Playa de África	Cabecera parroquial de Mon-talvo	Costa o Litorales: Playa de agua salada
Museo de San Rafael	Cabecera parroquial de Mon-talvo	Arquitectura: Museos
Playa Bocana de Lagarto	Cabecera parroquial de Lagarto	Costa o Litorales: Playa de agua salada
Artesanías	Rocafuerte, Palestina y Bocana de Lagarto	Manifestaciones Culturales: Artesanías
Arquitectura	Cabecera cantonal de Rioverde	Arquitectura
Arquitectura	Cabecera cantonal de Rioverde	Arquitectura
Balneario	Montalvo, recinto El Pan	Agua Dulce
Balneario	Rocafuerte, recinto Altamira	Agua Dulce
Quinta	Rioverde, recinto Peñas Blan-cas	Recreacional
Venta de Dulces	Rioverde, recinto El Alto	Venta de dulces, conservas

Fuente: Dirección de Planificación

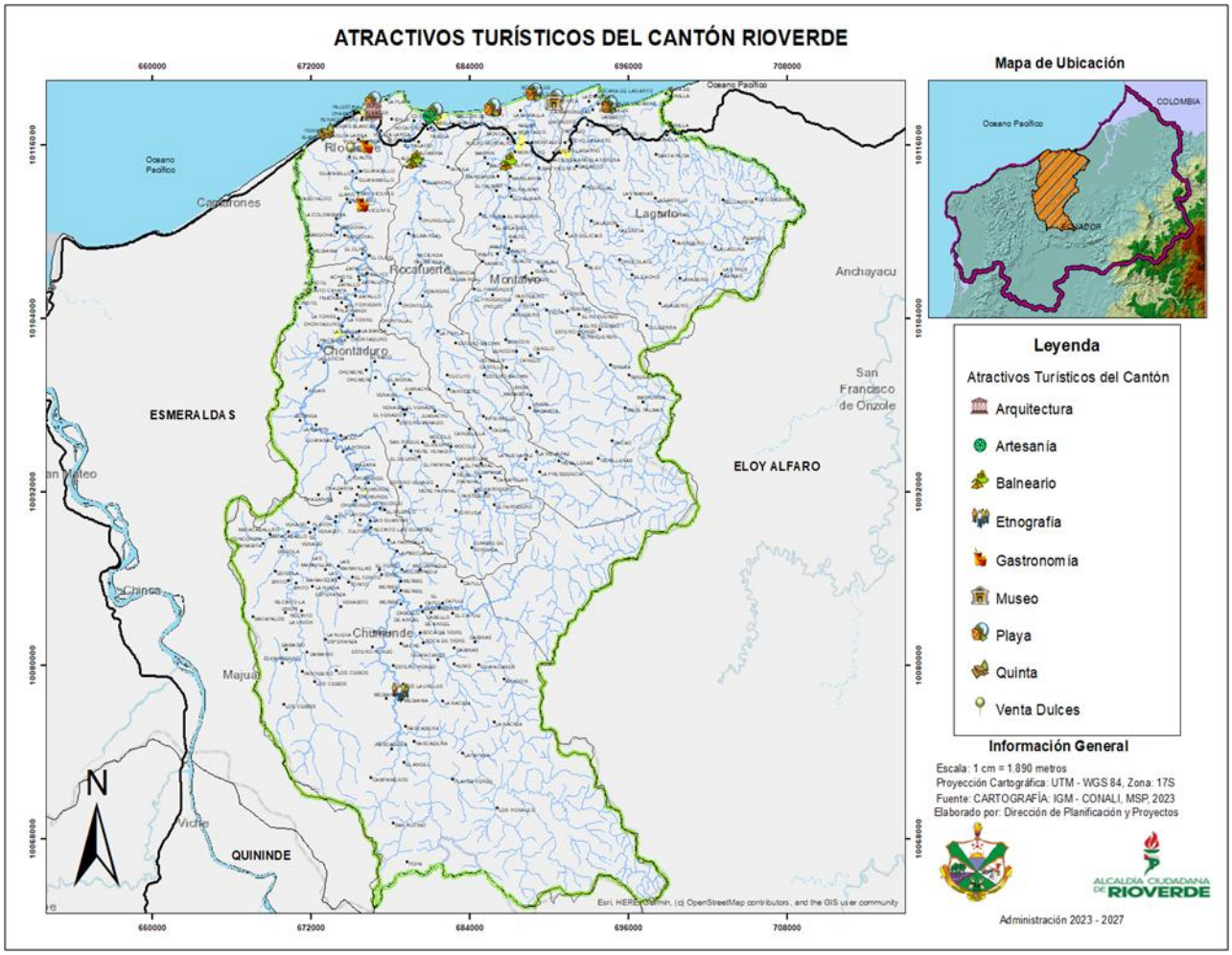


Gráfico 98: Atractivos turísticos existentes en el cantón Rioverde
Fuente: GADMCR Dirección de Planificación

Industria

La economía de Ecuador se estancará en 2024 debido a varios factores. La desaceleración de la economía se debe a problemas como los cortes de luz y la inseguridad, lo que ha incrementado la informalidad. Según las previsiones del Banco Central del Ecuador (BCE) y el Banco Mundial, la economía ecuatoriana tendrá un rendimiento muy bajo en 2024. El Fondo Monetario Internacional (FMI) anticipa que el Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador solo crecerá un 0,1%, muy por debajo del promedio de América Latina, que se espera mejore un 1,4%.

El deterioro económico se atribuye a una serie de choques tanto externos como internos. La menor tasa de crecimiento económico ha resultado en un aumento de la informalidad, lo que a su vez genera empleo precario y reduce los ingresos fiscales debido a la evasión de impuestos.

Uno de los impactos externos proviene de las altas tasas de interés globales, especialmente en Estados Unidos y la Unión Europea, que han encarecido el financiamiento externo y reducido las remesas enviadas por migrantes ecuatorianos.

La incertidumbre política desde 2023, con eventos como el juicio político al presidente Guillermo Lasso y la disolución de la Asamblea, ha continuado en 2024 con el nuevo presidente Daniel Noboa, quien no ha cumplido con sus promesas de campaña y que con sus políticas y negociaciones han provocado la precariedad de la vida de los más pobres como la eliminación de los subsidios en los combustibles, el incrementó del IVA, la falta de empleo, la falta de inversión, etc. Esta incertidumbre ha elevado el riesgo país, haciendo menos atractiva la inversión extranjera y aumentando las tasas de interés.

Además, el aumento de la inseguridad ha afectado negativamente a la economía, reduciendo la inversión, las ventas, y el turismo, y aumentando los costos de protección para los negocios.
Según el Índice de Paz Global, la violencia tiene un costo económico significativo, representando el 6% del PIB de Ecuador.
Finalmente, la crisis eléctrica ha causado cortes de luz y un apagón nacional entre octubre de 2023 y junio de 2024. La sequía severa y problemas operativos en el Sistema Nacional Interconectado han sido los principales causantes de esta crisis, con pérdidas económicas significativas para el sector productivo. (Primicias, s.f.)

Según el Registro Estadístico de Empresas (REEM), en 2023 se registraron un total de 1 682 industrias [3] establecidas en la provincia de Esmeraldas, incrementándose en un 21% respecto al año 2022.

Tabla 175: Número de industrias en la provincia de Esmeraldas

Cantón	N°. De Industrias 2022	%	N°. De Industrias 2023	%
Esmeraldas	786	**57%**	930	**55%**
Quinindé	355	**26%**	423	**25%**
Atacames	116	**8%**	153	**9%**
San Lorenzo	69	**5%**	84	**5%**
Eloy Alfaro	26	**2%**	32	**2%**
Muisne	19	**1%**	36	**2%**
Rioverde	**19**	**1%**	24	**1%**
Total	**1390**	**100%**	1682	**100%**

Fuente: REEM 2023

En el caso del cantón Rioverde el incremento de la industria fue del 21%, es decir se crearon 5 industrias más al 2023. De este total de industrias existentes en el cantón, 23 están dedicadas a la industria manufacturera y 1 industria a la explotación de minas y canteras.

En promedio el sueldo que perciben los trabajadores que laboran en estas industrias en el cantón es de $**444,97** centavos de dólar y estas industrias se encuentran bajo la categoría de microempresa.

Tabla 176: Actividades industriales del cantón Rioverde

ACTIVIDADES INDUSTRIALES	NÚMERO DE INDUSTRIAS
Extracción de minerales metalíferos	1
Elaboración de productos alimenticios	1
Elaboración de bebidas	3
Fabricación de prendas de vestir.	3
Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos	3
Impresión y reproducción de grabaciones.	1
Fabricación de substancias y productos químicos.	1
Fabricación de otros productos minerales no metálicos.	1
Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.	5
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	1
Fabricación de otros tipos de equipos de transporte.	1
Fabricación de muebles.	1
Reparación e instalación de maquinaria y equipo.	2
Total	**24**

Fuente: REEM 2023

[3] **Se considera dentro de la industria a los sectores de Minas y Canteras y Manufactura.**

Productos y mercados locales, nacionales y globales

El cantón Rioverde, tiene un enfoque diversificado en la generación y comercialización de productos en mercados locales, nacionales e internacionales. Aquí se destacan los principales productos y sus destinos:

Productos y Mercados

1. Cacao Fino de Aroma:
Este es uno de los productos insignia de Rioverde. Asociaciones como APROCAR, parte de la UOPROCAE, producen cacao nacional de alta calidad que se exporta a mercados especializados internacionales y se comercializa a nivel nacional. Este cacao es reconocido por sus atributos únicos, derivados de la diversidad de microclimas de la región.

2. Plátano y Derivados:
La producción de plátano y banano no solo abastece mercados locales, sino que algunos derivados, como conservas, están ingresando a mercados más amplios gracias a iniciativas de comercialización asociativa.

3. Gastronomía y Turismo Gastronómico:
Rioverde ha consolidado un corredor gastronómico que combina la promoción cultural y la oferta de platos tradicionales como encocados, ceviches y el icónico cevicangre. Estos platos, elaborados con ingredientes locales como mariscos, coco y chiyangua, atraen a turistas nacionales e internacionales.

4. Producción Ganadera y Agropecuaria:
Además del cacao y el plátano, Rioverde es un contribuyente destacado en la producción ganadera de la provincia, con un enfoque en la sostenibilidad y la comercialización en mercados regionales y nacionales.

Mercados y Exportaciones

1.Local: Ferias y eventos como la "Expo-Campo Rioverde" conectan a los productores con consumidores locales. Estos espacios son esenciales para promover productos frescos y derivados.

2. Nacional: Productos como el cacao y los bananos abastecen mercados ecuatorianos, impulsando cadenas productivas locales.

3. Internacional: El cacao de alta calidad se exporta a mercados que valoran su origen y calidad premium, generando ingresos significativos y contribuyendo a la economía local.

Proyectos de Promoción

El fortalecimiento de la comercialización de estos productos ha sido posible gracias a alianzas entre productores, instituciones gubernamentales y asociaciones. Por ejemplo:
Entrega de títulos de tierras para pequeños agricultores, asegurando su acceso a recursos y financiamiento.
Capacitación en agroecología y prácticas sostenibles, fomentadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Estas iniciativas consolidan a Rioverde como un actor clave en los mercados agrícolas de Esmeraldas, potenciando tanto su riqueza cultural como económica. Si necesitas gráficos o un desglose más detallado de los productos, puedo elaborarlos.

Este análisis muestra que Rioverde tiene una economía principalmente agropecuaria, con sectores emergentes como el turismo, que podrían aprovecharse mejor para insertarse en mercados nacionales e internacionales.

Medios de Producción Sostenible.

Los medios de producción sostenible en el cantón Rioverde pueden desarrollarse y aplicarse en varios sectores, aprovechando los recursos naturales de manera responsable y promoviendo la sostenibilidad económica, social y ambiental.
El cantón Rioverde está avanzando hacia modelos de producción sostenible, combinando prácticas tradicionales con innovaciones enfocadas en la conservación ambiental y la productividad económica.
Principales Medios de Producción Sostenible

1.Reforestación y Conservación de Cuencas Hídricas:

Se han implementado proyectos de reforestación para restaurar cuencas hidrográficas, utilizando especies como cacao, cítricos y árboles maderables. Estas acciones protegen ecosistemas locales y garantizan la sostenibilidad del agua para las comunidades agrícolas.

2. Agroforestería:

La Prefectura ha promovido modelos de agroforestería, integrando cultivos como cacao con especies maderables, lo cual mejora la biodiversidad y fomenta la captura de carbono. Esto es parte de las "Escuelas de Campo", que brindan capacitación a agricultores sobre prácticas sostenibles.

3. Producción Agroecológica:

En el cantón se fomenta el uso de técnicas agroecológicas, como el compostaje y el control biológico de plagas, para reducir el impacto ambiental de la agricultura. Estas prácticas también buscan preservar los suelos y mejorar la calidad de los cultivos.

4. Producción de Bambú y Especies Alternativas:

El bambú ha sido identificado como un recurso sostenible para la generación de ingresos, gracias a su rápido crecimiento y múltiples usos en la construcción y la artesanía. Este recurso contribuye significativamente al desarrollo económico rural del cantón.

5. Infraestructura Sostenible y Fomento Rural:

La Prefectura ha mejorado vías rurales clave como Chumundé–Playón–Venado, lo cual facilita el transporte eficiente de productos agrícolas y conecta mejor a las comunidades. Estas inversiones han impulsado tanto la producción sostenible como el comercio local.

Impactos Claves

Estas iniciativas no solo protegen los recursos naturales, sino que también fortalecen la resiliencia económica de los agricultores. Además, al combinar conservación ambiental con producción eficiente, Rioverde se posiciona como un modelo de desarrollo rural sostenible en la región.
El desarrollo de medios de producción sostenibles en Rioverde implica una combinación de prácticas agrícolas, pesqueras, energéticas y turísticas que respeten el medio ambiente, con un enfoque en la mejora de las condiciones socioeconómicas de la población local. Esto permitirá que el cantón aproveche sus recursos naturales de manera responsable y garantice su sostenibilidad a largo plazo.

4.2 Empleo

Indicadores Básicos De Empleo

El desempleo y la pobreza son problemas sociales que han afectado a Ecuador en los últimos años. El desempleo se define como la falta de oportunidades de trabajo para aquellos que desean trabajar, mientras que la pobreza se refiere a la falta de acceso a necesidades básicas como alimentación, vivienda y atención médica. Estos problemas tienen profundas implicaciones en la sociedad ecuatoriana, afectando la calidad de vida de millones de personas.

Además de los factores económicos, los aspectos políticos también influyen en el desempleo y la pobreza. La corrupción, la falta de inversión en infraestructura y educación, y las políticas laborales inadecuadas que no protegen los derechos de los trabajadores dificultan la creación de empleo y el desarrollo económico.

En la última década, Ecuador ha experimentado un aumento significativo de la pobreza y el desempleo. La pobreza, consecuencia del desempleo, implica la falta de acceso a necesidades básicas. En Ecuador, la pobreza se mide mediante un índice de pobreza multidimensional que considera factores como salud, educación y acceso a servicios básicos. Según el Banco Mundial, la tasa de desempleo en Ecuador fue del 5.7% en marzo de 2016 (Orozco, 2016), y la pobreza aumentó del 21.5% en 2011 al 25.5% en 2019. Este aumento se debe en parte a la crisis económica que ha afectado al país, así como a las disparidades regionales. En las áreas rurales, la tasa de pobreza es mucho más alta que en las áreas urbanas. El desempleo no afecta a todas las personas de la misma manera; factores como la edad, las responsabilidades familiares y la duración del desempleo influyen en su impacto.

Entre los factores económicos que contribuyen al desempleo y la pobreza en Ecuador se encuentran la baja tasa de crecimiento del PIB, que ha promediado apenas 1.6% en la última década, y la inflación, que provoca que los precios de los bienes y servicios básicos aumenten más rápidamente que los salarios. La distribución desigual de la riqueza también es un problema, con el 10% más rico de la población controlando más del 40% de la riqueza del país.

Los factores políticos, como la corrupción y la falta de inversión en infraestructura y educación, juegan un papel importante en la pobreza y el desempleo en Ecuador. Las políticas laborales inadecuadas que no protegen los derechos de los trabajadores también contribuyen a la precariedad laboral. Además, factores sociales como la discriminación, la falta de acceso a atención médica y educación, y la degradación ambiental también son relevantes. La discriminación contra los pueblos indígenas y afroecuatorianos es un problema significativo.

Los impactos del desempleo en Ecuador son severos y de gran alcance. Una de las consecuencias más significativas es el impacto negativo en la salud, con la desnutrición y las enfermedades siendo más prevalentes entre los desempleados.

Las consecuencias sociales, como el aumento de las tasas de criminalidad y el malestar social, también son motivo de preocupación, al igual que el impacto económico de la reducción de la productividad y el menor crecimiento del PIB.

Con base en los datos del censo de población y vivienda de 2022, se observa una marcada diferencia en la participación en la fuerza laboral entre hombres y mujeres. La mayoría de la fuerza laboral está compuesta por hombres, mientras que la participación de las mujeres es significativamente menor. En términos comparativos, por cada mujer que forma parte de la Población Económicamente Activa (PEA), hay aproximadamente 2.43 hombres involucrados en la misma. Este desequilibrio subraya una disparidad considerable en la distribución de la fuerza laboral entre los géneros.

Tabla 177: Tasa global de participación laboral del cantón Rioverde

RIOVERDE	Tasa Global de Participación Laboral		Población en edad de trabajar (15 años y más)		Población Económicamente activa PEA (15 años y más)	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
	73%	**30%**	**10 617**	**11 174**	**7 785**	**3 303**

Fuente: Censo 2022

A nivel de las parroquias, la tasa global de participación laboral refleja una tendencia predominante en la que los hombres constituyen la mayoría de la fuerza laboral, mientras que la participación de las mujeres es considerablemente menor. Esta disparidad es particularmente evidente en la mayoría de las parroquias, donde la contribución femenina a la fuerza laboral rara vez alcanza niveles significativos.
Sin embargo, una excepción notable es la parroquia rural de Rocafuerte, donde la participación laboral de las mujeres supera el **40%**, destacándose como un caso singular en el cantón.

Conforme se encuentran registrados los datos del censo 2022, en el cantón Rioverde la población económicamente activa (PEA) se desenvuelve en varios frentes laborales, siendo la de mayor representación el jornal o peón, seguido de aquellos que laboran por cuenta propia y en tercer lugar aquellos que son empleados u obreros privados.

Tabla 178: Tasa global de participación laboral del cantón Rioverde

RIOVERDE	PARROQUIAS	Tasa Global de Participación Laboral		Población en edad de trabajar (15 años y más)		Población Económicamente activa PEA (15 años y más)	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
	Rioverde	**71%**	**34%**	**2,240**	**2,525**	**1,589**	**852**
	Chontaduro	**74%**	**21%**	**1,405**	**1,361**	**1,043**	**286**
	Chumundé	**81%**	**18%**	**1,479**	**1,348**	**1,192**	**244**
	Lagarto	**76%**	**29%**	**1,873**	**1,925**	**1,430**	**567**
	Montalvo	**70%**	**23%**	**1,651**	**1,774**	**1,155**	**407**
	Rocafuerte	**70%**	**42%**	**1,969**	**2,241**	**1,376**	**947**

Fuente: Censo 2022

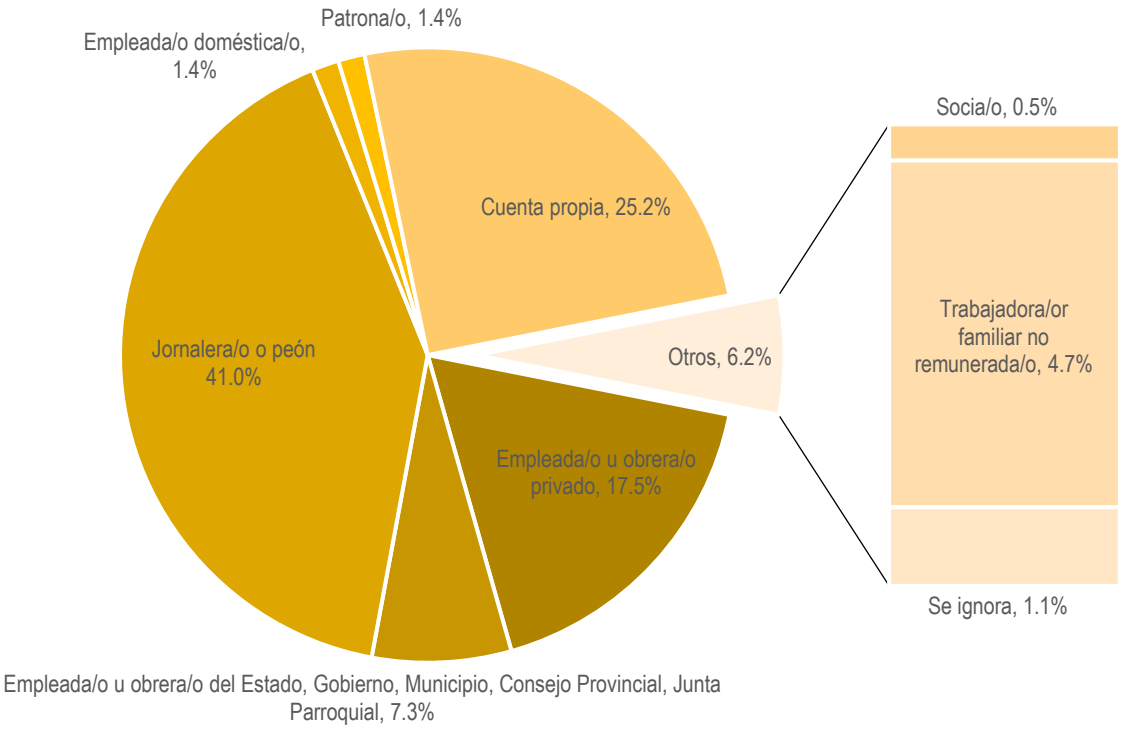


Gráfico 99: Mercado laboral en el que se desenvuelve la PEA del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Mercado Laboral

La economía del cantón está diversificada, con una clara predominancia del sector primario, Esta estructura económica proporciona una base sólida para el desarrollo sostenible, aunque también destaca la necesidad de políticas que fomenten la industrialización y el valor agregado para fortalecer el sector secundario y equilibrar el crecimiento económico en todas las áreas.

La estructura económica del cantón, gira en base a tres modos de producción que se desenvuelve bajo diferentes actividades económicas, las mismas que vislumbran tres sectores:

- Primario (agricultura, ganadería, pesca y silvicultura, extracción minera)
- Secundario (manufactura, confección artesanal) y
- Terciario (comercio, turismo y prestación de servicios).

El mercado laboral del cantón se centra predominantemente en el sector primario, enfocado en actividades agropecuarias. Este sector incluye la agricultura, ganadería y pesca, que son fundamentales para la economía local, especialmente en las áreas rurales. Las actividades agropecuarias no solo abastecen el mercado local, sino que también contribuyen a la exportación de productos agrícolas, lo que genera ingresos adicionales al cantón.

En segundo lugar, se tiene al sector terciario que abarca una amplia gama de servicios, destacándose el comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos y motocicletas, con baja participación el alojamiento y servicios de comida, transporte, administración pública, enseñanza construcción. Este sector es el segundo motor de la economía local, proporcionando una gran cantidad de empleos y contribuyendo significativamente al producto interno bruto del cantón.

Finalmente, el sector secundario, centrado en la industria, ocupa un lugar menos destacado en la economía del cantón. Sin embargo, este sector es crucial para agregar valor a los productos primarios a través de la transformación industrial.

Las industrias locales, aunque menos desarrolladas en comparación con los sectores primario y terciario, incluyen manufactura, procesamiento de alimentos y otras actividades industriales que generan empleo y contribuyen al desarrollo económico del cantón.

La economía del cantón está diversificada, con una clara predominancia del sector primaria. Esta estructura económica proporciona una base sólida para el desarrollo sostenible, aunque también destaca la necesidad de políticas que fomenten la industrialización y el valor agregado para fortalecer el sector secundario y equilibrar el crecimiento económico en todas las áreas.

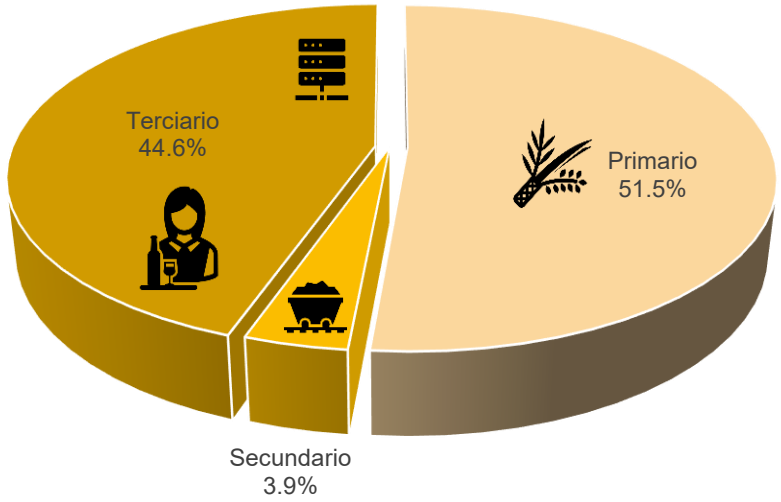


Gráfico 100: Sectores económicos del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Según los datos censales del año 2022, reflejan cómo se distribuye la actividad económica en distintas parroquias del cantón Rioverde. En la cabecera cantonal Rioverde, el sector más dominante es el terciario, lo que sugiere una fuerte orientación hacia los servicios, como comercio, transporte y actividades relacionadas con el turismo. Al mismo tiempo, el sector secundario, que abarca la industria y la manufactura, tiene una participación destacada, lo que muestra una cierta capacidad productiva. Por otro lado, el sector primario, que incluye la agricultura y pesca, refleja una menor dependencia de la explotación de recursos naturales.

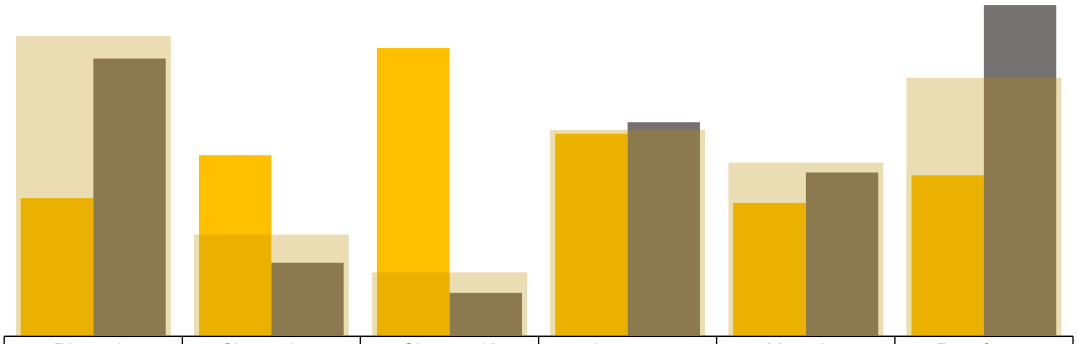
Chontaduro, en cambio, muestra un panorama diferente, con un sector primario, lo que señala que las actividades agrícolas y extractivas tienen más peso en su economía. Sin embargo, tanto el sector secundario como el terciario son mucho menores, lo que podría sugerir una menor industrialización y menos servicios disponibles en comparación con otras parroquias.

En Chumundé, el sector primario domina de manera significativa, lo que indica una fuerte dependencia de la agricultura, pesca u otras actividades extractivas. Este enfoque primario viene acompañado de una casi inexistente industria, en el sector secundario, y un sector de servicios muy pequeño. Esto sugiere que Chumundé tiene una economía predominantemente rural y poco diversificada.

Lagarto muestra un equilibrio más notable, con participaciones cercanas entre los tres sectores. El sector primario, sigue siendo relevante, pero el terciario también es fuerte lo que sugiere una combinación entre actividades agrícolas y de servicios. Además, el sector secundario tiene un peso importante lo que indica una industria moderadamente activa.

Montalvo presenta una dinámica algo similar, con una participación notable del sector terciario y del secundario. Esto podría señalar un nivel de desarrollo equilibrado entre la industria y los servicios, aunque el sector primario, parece ser menos influyente en comparación con otras parroquias.

Finalmente, Rocafuerte se destaca por su alto porcentaje en el sector secundario, lo que la convierte en la parroquia con mayor actividad industrial. Esto puede estar vinculado a la manufactura o al procesamiento de productos primarios. Al mismo tiempo, su sector terciario también es significativo, lo que refleja una economía con una fuerte presencia de servicios, mientras que el sector primario ocupa solo el 15%, mostrando una menor dependencia de actividades agrícolas.



	Rioverde	Chontaduro	Chumundé	Lagarto	Montalvo	Rocafuerte
Primario	13%	16%	26%	18%	12%	15%
Secundario	25%	7%	4%	19%	15%	30%
Terciario	27%	9%	6%	19%	16%	23%

Gráfico 101: Sectores económicos del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

En resumen, las parroquias de Rioverde presentan perfiles económicos diversos. Algunas, como Rocafuerte y Rioverde, tienen una base industrial y de servicios más desarrollada, mientras que otras, como Chumundé y Chontaduro, dependen principalmente de la agricultura y la explotación de recursos naturales. Esta variedad de estructuras económicas sugiere que las políticas de desarrollo deben ajustarse a las particularidades de cada parroquia para promover una diversificación equitativa. La perspectiva sobre las prioridades de desarrollo y las intervenciones necesarias en cada parroquia es relevante. La diversificación económica y el apoyo a sectores emergentes podrían fortalecer la economía del cantón en su conjunto, mientras que el enfoque en sostenibilidad y resiliencia ayudará a crear un entorno más equilibrado y menos susceptible a choques externos.

A continuación, se detallan los diferentes sectores económicos de la PEA del cantón:

Tabla 179: Sectores económicos del cantón Rioverde

SECTORES ECONÓMICOS	FRECUENCIA	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	4 320	**51.4%**
Explotación de minas y canteras	5	0.1%
Industrias manufactureras	325	**3.9%**
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	17	0.2%
Distribución de agua; alcantarillado; gestión de desechos y actividades de saneamiento	25	0.3%
Construcción	212	2.5%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	918	**10.9%**
Transporte y almacenamiento	268	**3.2%**
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	306	**3.6%**
Información y comunicación	18	0.2%
Actividades financieras y de seguros	10	0.1%
Actividades inmobiliarias	8	0.1%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	26	0.3%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	106	1.3%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	273	**3.3%**
Enseñanza	225	**2.7%**
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	124	1.5%
Artes, entretenimiento y recreación	10	0.1%
Otras actividades de servicios	107	1.3%
Actividades de los hogares como empleadores	103	1.2%
Se ignora	991	11.8%
Total	**8 397**	**100%**

Fuente: Censo 2022

Especialización Económica De La Población.

Analizando la especialización por cada una de las parroquias del cantón, la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca se destaca, siendo Chumundé la de mayor índice, seguida de Chontaduro. En el total cantonal, vemos que las actividades económicas se distribuyen uniformemente en las parroquias.

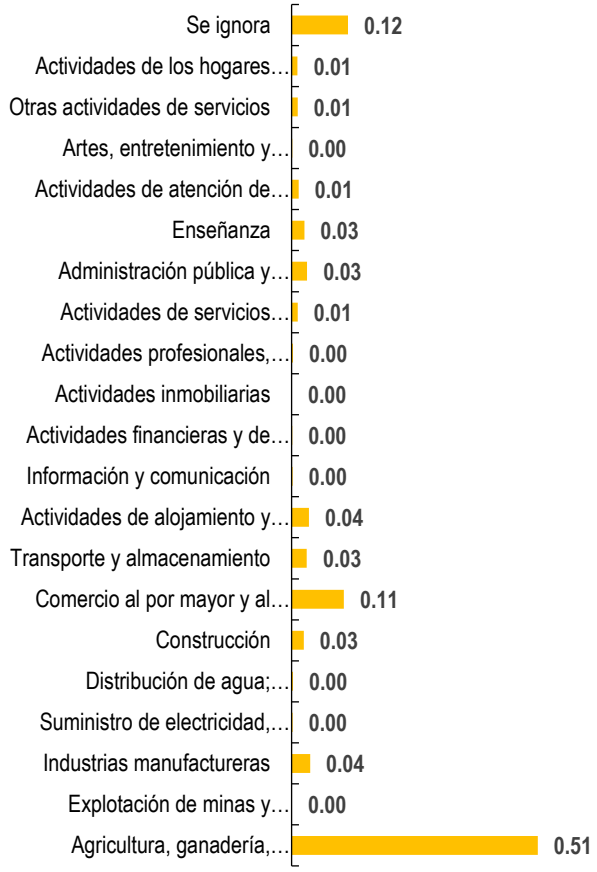


Gráfico 102: Sectores económicos del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

Los índices de especialización de las parroquias del cantón Rioverde reflejan la concentración relativa de actividades económicas en cada una de ellas en comparación con el total del cantón.

En la parroquia de Rioverde el índice de especialización indica que sus actividades económicas están menos concentradas en comparación con el promedio del cantón. Esto sugiere que Rioverde tiene una economía más diversificada, sin una fuerte especialización en ninguna actividad en particular.

Chontaduro muestra una especialización aún menor que Rioverde. Esto implica que las actividades económicas en esta parroquia están menos concentradas y son más variadas en comparación con el resto del cantón.

Chumundé tiene una especialización ligeramente mayor que Chontaduro, pero aún por debajo del promedio del cantón. Esto sugiere que, aunque hay cierta concentración en algunas actividades, la economía de Chumundé sigue siendo relativamente diversificada.

Lagarto muestra una especialización un poco más pronunciada que Chumundé y Chontaduro, pero todavía por debajo del promedio del cantón. Esto indica que, aunque hay una mayor concentración en ciertas actividades, la economía de Lagarto no está altamente especializada.

Montalvo refleja una especialización baja, similar a la de Chontaduro. Esto sugiere que las actividades económicas en Montalvo están bastante diversificadas y no hay una fuerte concentración en ningún sector en particular.

Rocafuerte muestra una especialización ligeramente mayor que Montalvo y Chontaduro, pero aún por debajo del promedio del cantón. Esto indica que, aunque hay cierta concentración en algunas actividades, la economía de Rocafuerte no está altamente especializada.

Todas las parroquias del cantón Rioverde muestran índices de concentración por debajo del promedio, lo que indica que sus economías están relativamente diversificadas y no hay una fuerte concentración en ninguna actividad económica en particular. Rioverde y Rocafuerte tienen los índices más altos, lo que sugiere una mayor concentración relativa en comparación con las otras parroquias, pero, aun así, su especialización es moderada.

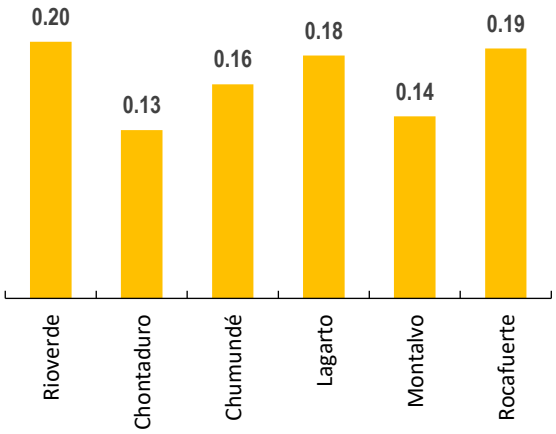


Gráfico 103: Índice de concentración de la PEA del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

A nivel cantonal, mediante el coeficiente de localización de Cocilo asocia a las actividades de la distribución de agua; alcantarillado; gestión de desechos y actividades de saneamiento es la más significativa con el 3.07, indicando una elevada especialización en la parroquia en este sector económico, lo que sugiere que esta actividad tiene importancia considerablemente mayor en comparación con otras áreas económicas del cantón.

El análisis del índice de Coeflo para el cantón Rioverde muestra variaciones entre sus parroquias, lo que indica diferencias en las condiciones o dinámicas económicas y sociales de cada una.

- **Rioverde y Rocafuerte** presentan los valores más altos, lo que sugiere una mayor concentración o desarrollo en comparación con las demás parroquias.
- **Lagarto y Chumundé** tienen valores intermedios, lo que implica una situación relativamente estable, pero con margen de mejora.
- **Montalvo y Chontaduro** presentan los valores más bajos, lo que podría indicar menores niveles de actividad o una distribución diferente de recursos y oportunidades.

En general, los resultados sugieren una heterogeneidad en el índice de Coeflo dentro del cantón, lo que podría orientar estrategias diferenciadas de planificación y desarrollo para fortalecer el equilibrio territorial.

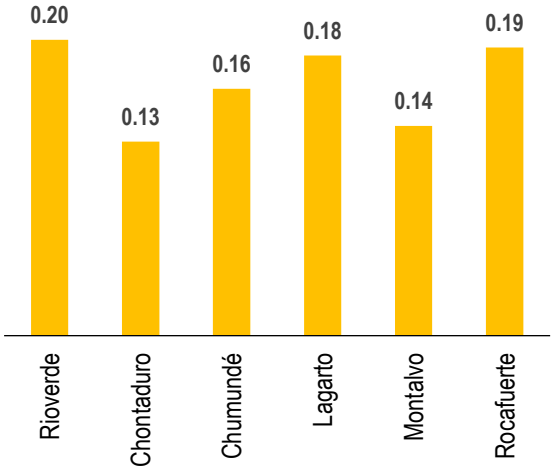


Gráfico 104: Índice de Coeflo de la PEA del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

El análisis de los índices de Coefes para las parroquias del cantón Rioverde muestra una notable variabilidad, lo que sugiere diferencias significativas en términos de distribución de recursos, desarrollo o dinámicas socioeconómicas.

- **Chumundé** presenta el valor más alto, lo que indica una concentración significativa de ciertas características dentro de la parroquia. Esto puede deberse a factores como mayor actividad económica, concentración de población o particularidades del territorio.
- **Rioverde, Chontaduro y Rocafuerte** tienen valores intermedios, lo que sugiere un desarrollo más equilibrado en comparación con otras parroquias.
- **Montalvo y Lagarto** presentan los valores más bajos, lo que podría indicar menor actividad económica, menor acceso a recursos o desigualdades en la distribución de oportunidades

En general, la disparidad entre los valores de Coefes sugiere la necesidad de estrategias diferenciadas de desarrollo territorial para equilibrar el crecimiento en todas las parroquias del cantón.

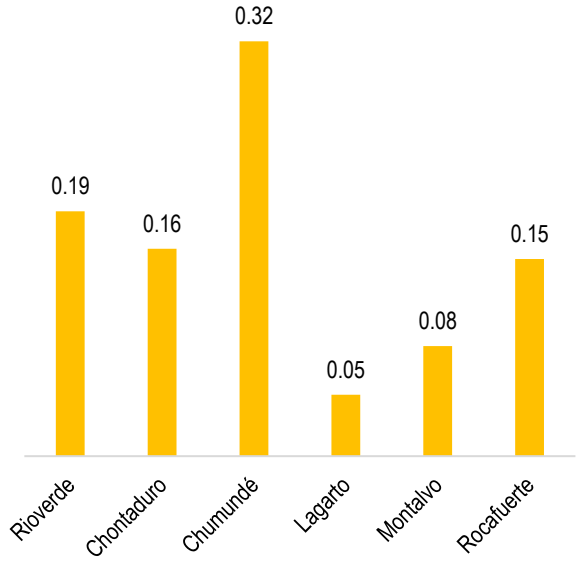


Gráfico 105: Índice de Coefes de la PEA del cantón Rioverde
Fuente: Censo 2022

4.3 Concentración y distribución de la riqueza

Tenencia de la tierra con enfoque de género y medios de producción.

En el cantón Rioverde, la tenencia de la tierra con enfoque de género es una cuestión clave para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso y control de los recursos. Las mujeres, especialmente en comunidades rurales, juegan un papel fundamental en la producción agrícola, pero enfrentan barreras debido a prácticas tradicionales y la falta de acceso a la titularidad de la tierra.

Proyectos en Rioverde, como los impulsados por la Prefectura de Esmeraldas, están trabajando para mejorar la infraestructura y fomentar la capacitación de las mujeres en actividades productivas sostenibles. Sin embargo, la titulación conjunta y la inclusión activa de las mujeres en la toma de decisiones son esenciales para fortalecer la seguridad de la tenencia y empoderarlas en la gestión de los recursos naturales y agrícolas.

El enfoque integral en la mejora de los medios de producción, como la agroforestería y la reforestación, contribuye a generar un ambiente más equitativo. Para que este proceso sea efectivo, es necesario que las políticas de tenencia de la tierra incluyan la participación de las mujeres y garanticen su acceso a la propiedad, además de un cambio cultural en la percepción del rol de la mujer en el ámbito rural.

En el cantón existen varios programas que están diseñados para empoderar a las mujeres en el acceso y control de la tierra. La prefectura de Esmeraldas ha impulsado proyectos como el fortalecimiento de emprendimientos productivos y la capacitación de mujeres en la agroecología. Además, se realizan iniciativas de titulación de tierras, incluidas titulaciones conjuntas, para garantizar la seguridad jurídica. Estos esfuerzos buscan mejorar la inclusión femenina en la toma de decisiones y el acceso a los recursos, contribuyendo a la sostenibilidad económica y social.

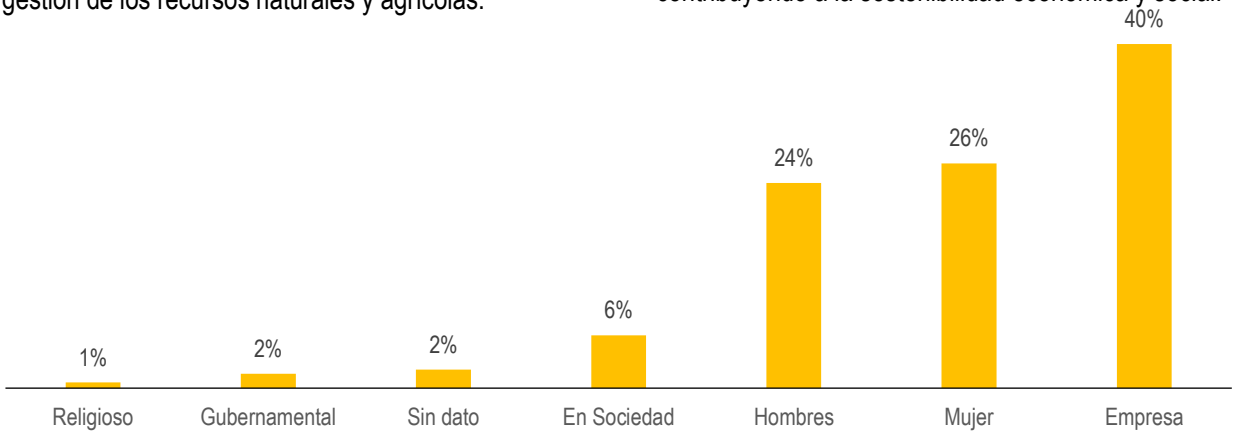


Gráfico 106: Tipología de tenencia de la tierra en el cantón Rioverde
Fuente: Dirección de Planificación y Proyecto

4.4 Servicios a la producción

Mercado de Capitales y Financiación de Inversiones

El mercado de capitales y la financiación de inversiones en el cantón Rioverde, dentro de la provincia de Esmeraldas, son temas complejos que están influenciados por varios factores económicos, institucionales y estructurales de la región. Dado que Rioverde es un cantón con características predominantemente rurales, el acceso a mercados financieros y a mecanismos de financiación está limitado en comparación con centros urbanos más grandes.

El mercado de capitales en Rioverde no está desarrollado de manera significativa, ya que los cantones rurales suelen depender más de mecanismos tradicionales de financiación, como bancos locales, cooperativas de ahorro y crédito, o incluso fuentes informales, que de los mercados financieros formales.

No existen bolsas de valores ni acceso directo a mercados bursátiles en Rioverde. Las empresas o individuos que desean acceder al mercado de capitales deben recurrir a entidades ubicadas en ciudades más grandes como Esmeraldas, Guayaquil o Quito.

La población en su mayoría rural tiene poca educación financiera, lo que limita el uso de herramientas más complejas como bonos, acciones o fondos de inversión para financiar proyectos. Existe una desconfianza generalizada en las instituciones financieras formales debido a experiencias pasadas con crisis financieras o a la falta de acceso inclusivo.

El análisis del mercado de capitales y la financiación de las inversiones en el cantón Rioverde revela un contexto donde el desarrollo económico está íntimamente ligado a la agricultura, ganadería, pesca, y un potencial significativo en turismo y biodiversidad.

La economía de Rioverde se sostiene principalmente en actividades como la pesca artesanal y la agricultura, con productos como el cacao y plátano que tienen un valor importante para el comercio local y la exportación. Estas actividades económicas podrían beneficiarse de un mercado de capitales, especialmente para proyectos de modernización tecnológica, diversificación de cultivos y fortalecimiento de cadenas productivas.

Las fuentes analizadas no detallan inversiones de gran escala en infraestructuras financieras o mercados formales de capital. Sin embargo, la importancia de pequeñas organizaciones locales y cooperativas que podrían servir como base para el desarrollo de mecanismos financieros alternativos, como fondos de inversión comunitaria o proyectos de microcréditos.

El turismo y la biodiversidad ofrecen oportunidades claras para atraer inversión externa, principalmente en ecoturismo y actividades sostenibles. La creación de un marco financiero orientado al desarrollo local, como la emisión de bonos municipales o fondos para proyectos verdes, podría canalizar recursos hacia estas áreas, fomentando la sostenibilidad y el crecimiento económico.

Para fortalecer la capacidad de Rioverde en términos de mercado de capitales y financiación, sería clave:

- Establecer alianzas con instituciones financieras nacionales e internacionales.
- Promover la formación de fondos cooperativos locales.
- Diseñar políticas públicas que faciliten la inversión privada en sectores estratégicos como agricultura, turismo y conservación ambiental.

El mercado de capitales de Rioverde es limitado, pero existen fuentes de financiación localmente disponibles a través de cooperativas, programas de crédito agrícola, microfinanzas y, en menor medida, inversión pública y cooperación internacional. El desafío más grande es mejorar la infraestructura, diversificar la economía y aumentar el acceso a herramientas financieras más avanzadas para promover el desarrollo económico del cantón.

Acceso A Crédito, Banca, Cooperativas.

Volumen de Crédito hace referencia a las operaciones de crédito del sistema bancario privado ecuatoriano. La aplicación incluye el número de operaciones y el valor de estas que son concedidas por las diferentes entidades en un período determinado. Se permite clasificar el volumen de crédito por cantón, banco, segmento y sector.

De acuerdo con las estadísticas de la Banca Privada, hasta agosto de 2024 se ha entregado en créditos en el cantón Rioverde un valor de **$1´203 034,36** centavos. De este monto otorgado en créditos el **41.2%** corresponde a la banca privada, mientras que el **58.8%** corresponde a las instituciones financieras públicas.

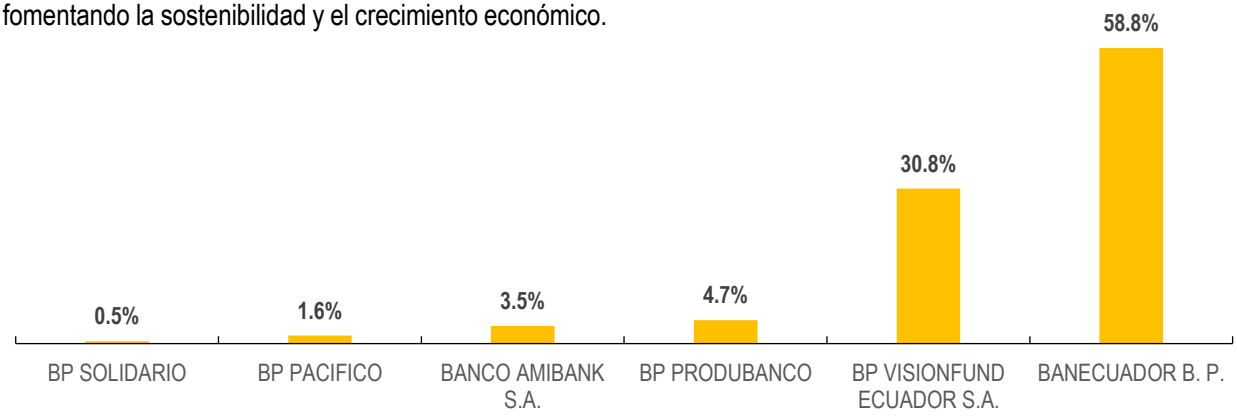


Gráfico 107: Entidades financieras que otorgaron crédito en el cantón Rioverde
Fuente: SIB con corte hasta agosto 2024

Durante el 2024, hasta agosto, las entidades bancarias han emitido créditos, de los cuales el 88% se destinó a microcréditos de acumulación simple y microcréditos minoristas. Un 7% correspondió a créditos de consumo, mientras que el 6% se asignó a microcréditos de acumulación ampliada.

Los sectores que más han solicitado estos créditos incluyen la agricultura, la silvicultura y la pesca. También destacan el sector de la construcción y las actividades relacionadas con el comercio al por mayor y menor, así como la reparación de vehículos automotores y motocicletas. Caso contrario en el crédito menos solicitado tenemos aquellas actividades relacionadas con las profesiones científicas y técnicas y con otras actividades de servicio.

Tabla 180: Sectores económicos que registran crédito en el cantón Rioverde

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	% CRÉDITO OTORGADO
Actividades De Alojamiento Y De Servicio De Comidas	1.92%
Actividades Profesionales, Científicas Y Técnicas	0.25%
Agricultura, Ganadería, Silvicultura Y Pesca	53.82%
Comercio Al Por Mayor Y Al Por Menor; Reparación De Vehículos Automotores Y Motocicletas	15.28%
Construcción	17.61%
Consumo - No Productivo	6.78%
Industrias Manufactureras	2.49%
Otras Actividades De Servicios	0.55%
Transporte Y Almacenamiento	1.31%
Total, general	**100.00%**

Fuente: SIB con corte hasta agosto 2024

En el cantón, durante el año 2024, la entidad bancaria que lideró la emisión de créditos fue BAN Ecuador B.P., consolidándose como la principal fuente de financiamiento para diversos sectores productivos y de consumo. Le sigue de cerca BP Visión Fund Ecuador S.A., que también tuvo un papel relevante en la concesión de créditos, especialmente en el apoyo a pequeños emprendedores y negocios locales.

Ambas instituciones han contribuido significativamente al dinamismo económico del cantón, permitiendo a agricultores, comerciantes y microempresarios acceder a financiamiento para mejorar sus operaciones y generar empleo en la comunidad. La presencia activa de estas entidades ha sido clave para impulsar el desarrollo económico local, facilitando el acceso a recursos financieros para sectores que tradicionalmente enfrentan dificultades en la obtención de crédito formal.

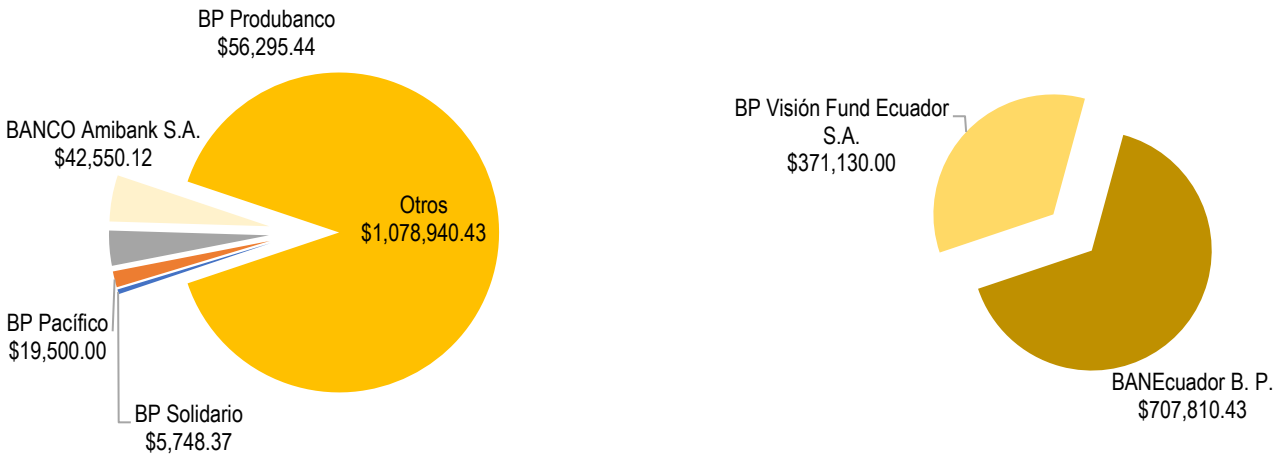


Gráfico 108: Montos y Entidades financieras que otorgaron crédito en el cantón Rioverde
Fuente: SIB con corte hasta agosto 2024

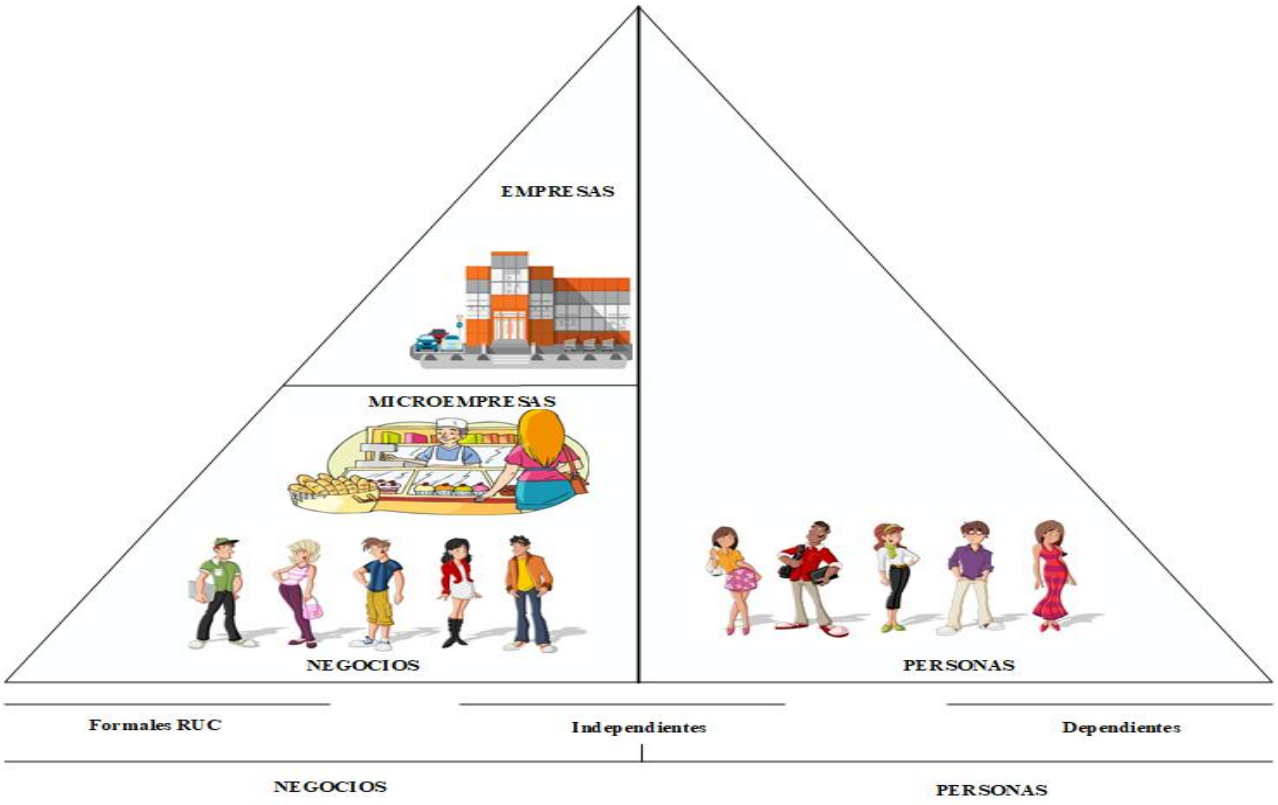


Figura 85: Clasificación por segmentos de los clientes según la banca privada
Fuente: Superintendencia de Bancos.

La banca privada existente del Ecuador maneja sus propios sistemas de segmentación del crédito hacia las personas naturales, jurídicas, grandes, medianas, así como pequeñas empresas. Es por ello, que es importante entender su estructura para el acceso a créditos.

Segmentación:

La segmentación que realiza la banca privada consiste en dos grandes grupos: i) las personas, que se encuentran bajo dependencia o independientes que cobran honorarios por servicios profesionales y ii) los negocios, que son manejados como personas naturales y negocios formales manejados con personería jurídica.

Un factor clave es el potencial del cliente, esto quiere decir su capacidad de consumir productos financieros, el potencial responde directamente al nivel de ingresos, con este factor en juego observamos que a mayor potencial menor es el número de clientes.

Finalmente, los negocios fueron separados en dos grandes grupos de acuerdo con su nivel de ventas, dividiendo al segmento en Empresas y Microempresas.

Segmentación Estratégica:

Obedece a clasificaciones verticales en función de los ingresos o cantidad de ventas facturadas de los clientes. Por un lado, se tiene al segmento de las empresas que se dividen:

- Pequeñas Empresas: Si sus ventas se encuentran entre 100 mil y 2 millones.
- Empresarial: Si sus ventas superan los 2 millones hasta los 15 millones.
- Corporativa: Si sus ventas exceden los 15 millones.

La segmentación estratégica divide a las personas en:

- Personal o consumo.
- Personal plus
- Preferencial y banca privada.

Para obtener los valores de estos ingresos, pasivos y patrimonio se solicita al cliente una serie de documentos que respalden estos valores, como rol de pagos y/o una declaración de sus ventas, títulos de propiedad y demás documentos que abalicen sus ingresos.

Segmentación de Nichos

Incluye dos grupos especiales de clientes y los ubica dentro de los posibles segmentos a los que pueden pertenecer. Se manejan dos nichos que son: roleros (personas que reciben su sueldo) CASH MANAGEMENT y CNB (corresponsal no bancario), estos nichos de clientes estarán ubicados en los segmentos personal, personal plus y preferente (roleros) y en los segmentos microempresas y pequeñas empresas.

Los corresponsales No Bancarios son negocios que pueden realizar transacciones bancarias, por ejemplo, banco del barrio o pichincha mi vecino. Los clientes Roleros, son empleados de una empresa que hacen uso del servicio de pagos de Cash Management. Si por ejemplo la empresa X paga a todos sus empleados usando el sistema bancario.

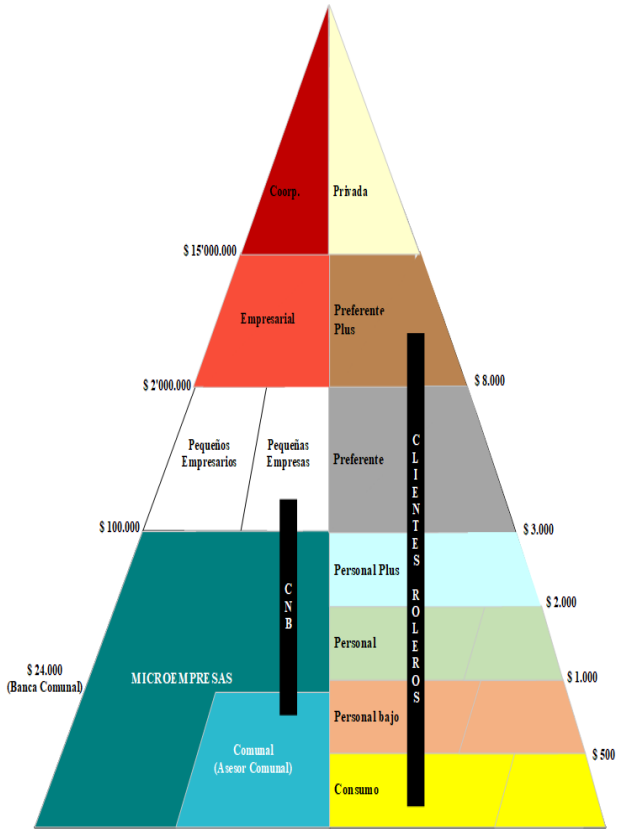


Figura 86. Segmentación de nichos
Fuente: Superintendencia de Bancos.

Servicios De Desarrollo Productivo, I+D+I.

El análisis de los Servicios de Desarrollo Productivo, Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) en el cantón Rioverde, en la provincia de Esmeraldas, revela una serie de desafíos y oportunidades clave para el crecimiento económico local.

Desarrollo Productivo

En Rioverde, la economía se sustenta principalmente en actividades agrícolas, pesqueras y forestales. Sin embargo, estos sectores enfrentan barreras que limitan su productividad, como la falta de acceso a tecnologías modernas, escasos programas de capacitación para agricultores y productores locales, y la falta de infraestructura adecuada para procesar y comercializar productos de manera eficiente. Si bien existen pequeños emprendimientos locales, muchos carecen del apoyo técnico y financiero necesario para expandirse y diversificarse.

A pesar de estas limitaciones, hay un fuerte potencial para mejorar la productividad si se promueven políticas de desarrollo enfocadas en la modernización de los sectores tradicionales.

Es fundamental fomentar la inversión en tecnologías que optimicen los procesos productivos y mejorar la infraestructura logística, especialmente para facilitar el acceso a mercados nacionales e internacionales.

Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)

En términos de I+D+I, el cantón Rioverde enfrenta un importante déficit de inversión en investigación aplicada y desarrollo tecnológico. Las instituciones educativas y de formación técnica en la zona aún no tienen la capacidad para impulsar proyectos de innovación que puedan transformar las actividades productivas locales.

La falta de centros de investigación o laboratorios tecnológicos especializados limita las oportunidades para la creación de nuevas soluciones productivas basadas en la investigación científica.

No obstante, existen grandes oportunidades en la innovación vinculada a la agroindustria y la economía azul, dado el fuerte vínculo del cantón con los recursos naturales.

La promoción de proyectos de investigación orientados a mejorar prácticas agrícolas sostenibles, la pesca responsable y el aprovechamiento forestal podría generar valor agregado a la producción local y contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente.

Oportunidades de Mejora

Para lograr un verdadero avance en el desarrollo productivo y en la incorporación de I+D+I en Rioverde, se deben crear alianzas estratégicas entre el sector público, el privado, y las instituciones académicas. Estas alianzas pueden fomentar el intercambio de conocimientos y el acceso a financiamiento para proyectos innovadores. Asimismo, la implementación de programas de formación en nuevas tecnologías, así como el fortalecimiento de los sistemas de comercialización y exportación, será esencial para elevar la competitividad del cantón en los mercados nacionales e internacionales.

El cantón Rioverde enfrenta limitaciones en sus servicios de desarrollo productivo e innovación, el cantón tiene un gran potencial para crecer mediante la modernización de sus sectores productivos clave y la promoción de iniciativas de investigación y desarrollo que permitan explotar de manera sostenible sus recursos naturales.

4.5 Funcionalidad económica del territorio

El análisis de la funcionalidad económica del cantón Rioverde, resalta varios aspectos clave que configuran el potencial y los desafíos económicos del territorio.

Contexto económico y actividades principales

El cantón Rioverde cuenta con una economía predominantemente rural basada en la agricultura, la pesca artesanal y la silvicultura. Entre los principales productos agrícolas destacan el plátano, el cacao, la yuca y otros cultivos tropicales, que no solo abastecen el consumo local, sino que también se destinan a mercados nacionales. Además, la reciente feria *Expo-Campo Rioverde 2024* evidenció el interés en fortalecer estas actividades mediante iniciativas interinstitucionales, como la legalización de tierras y el acceso a programas de crédito para pequeños productores. Estas acciones buscan potenciar la seguridad jurídica de los agricultores, promover la innovación y facilitar la comercialización de los productos locales.
El sector pesquero, particularmente en las zonas costeras, juega un papel significativo, contribuyendo tanto al empleo como a la dieta básica de la población. Sin embargo, este sector enfrenta retos relacionados con la infraestructura limitada y la falta de acceso a mercados más amplios.

Infraestructura económica y servicios financieros

El cantón carece de una infraestructura financiera desarrollada, siendo los "bancos del barrio" la principal fuente de servicios bancarios en las áreas urbanas y rurales. Esta carencia limita las oportunidades de financiamiento para emprendimientos locales, especialmente en sectores emergentes como el turismo, que tiene un gran potencial gracias a sus playas, biodiversidad y cultura afrodescendiente.

Oportunidades y desafíos

1. **Potencial agrícola y pesquero:** Con el apoyo adecuado, el cantón Rioverde podría consolidarse como un centro de producción agrícola diversificada. La firma de convenios como el establecido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería refuerza esta posibilidad.

2. **Turismo sostenible:** La riqueza natural y cultural del cantón puede ser un motor económico si se implementan estrategias de desarrollo sostenible y promoción turística.

3. **Desafíos estructurales:** La limitada infraestructura vial y de transporte dificulta el acceso a mercados y servicios básicos. Asimismo, la falta de un sistema financiero formal restringe la capacidad de inversión local.

Rioverde tiene una base económica sólida en sus sectores primarios, pero enfrenta desafíos importantes relacionados con la conectividad, la inclusión financiera y el desarrollo de capacidades locales. El fortalecimiento de alianzas estratégicas y el aprovechamiento de su biodiversidad y cultura son esenciales para impulsar la funcionalidad económica del cantón hacia un modelo más sostenible e inclusivo.

Riesgos Asociados.

El cantón Rioverde, enfrenta riesgos significativos que abarcan dimensiones naturales, sociales y ambientales.
Desde el punto de vista de los riesgos naturales, el cantón está expuesto a desastres como inundaciones y terremotos, dada su ubicación en una zona de alta actividad sísmica.

La composición arcillosa del suelo y la cercanía de asentamientos a cuerpos de agua aumentan la vulnerabilidad de las viviendas e infraestructuras. Este riesgo se agrava por la falta de planificación adecuada del uso del suelo y de medidas preventivas de ordenamiento territorial. Además, se han identificado riesgos potenciales de tsunamis, especialmente relevantes en zonas costeras.

En este contexto, iniciativas como el plan desarrollado con el apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) buscan mitigar estos impactos, aunque su implementación en Rioverde es limitada, en contraste con municipios más grandes de Esmeraldas.

En términos de riesgos ambientales, el cantón enfrenta desafíos críticos como la deforestación y la contaminación de ríos debido a actividades extractivas como la minería y la tala indiscriminada. Estas prácticas no solo deterioran los ecosistemas locales, sino que también aumentan la exposición de las comunidades a riesgos relacionados con el cambio climático, como la erosión y la pérdida de biodiversidad. En particular, la contaminación por metales pesados en fuentes de agua cercanas, registrada en toda la provincia, es un problema que podría afectar a largo plazo la salud y los medios de subsistencia de las comunidades rurales.

Desde una perspectiva social, la limitada infraestructura sanitaria y la precariedad económica de las comunidades incrementan los riesgos asociados con crisis de salud pública. La falta de acceso adecuado a servicios básicos, como sistemas de agua potable y gestión de residuos, contribuye a problemas de salubridad que pueden derivar en epidemias. Este contexto también está ligado a la pobreza y la desigualdad, que dificultan las capacidades locales para enfrentar emergencias y realizar inversiones preventivas.

El desafío principal radica en fortalecer la resiliencia del cantón a través de políticas integrales que incluyan planificación territorial, educación comunitaria en gestión de riesgos y la implementación de infraestructura sostenible. Estas medidas deben ser respaldadas por recursos técnicos y financieros, promoviendo una gobernanza más efectiva para reducir las vulnerabilidades y proteger a las comunidades locales.

4.6 Economía popular y solidaria

Asociaciones Productivas Urbanas Y Rurales.

Las asociaciones productivas urbanas y rurales son organizaciones creadas por un grupo de personas con intereses comunes, generalmente productores o emprendedores, que buscan trabajar en conjunto para mejorar su desempeño económico, social y ambiental.

Estas asociaciones pueden abarcar diversos sectores, como la agricultura, la ganadería, el turismo, la artesanía, o incluso servicios tecnológicos y educativos. Su principal propósito es fomentar el desarrollo económico y social mediante la unión de recursos, conocimientos y capacidades de sus miembros.

Las asociaciones suelen organizarse formalmente, permitiendo acceder a beneficios como asistencia técnica, financiamiento, capacitación, y oportunidades de mercado que serían difíciles de alcanzar de manera individual.

En el ámbito rural, estas asociaciones son clave para la generación de empleo, la integración de cadenas productivas y la promoción del desarrollo sostenible. De acuerdo con la SEPS el cantón Rioverde cuenta con varias asociaciones productivas, que se encuentran en el sector asociativo y cooperativo. Las mismas que son de carácter agropecuario, agrícola, pesquera de limpieza, textil, acuícola de alimentación y turísticos.

Tabla 181: Asociaciones productivas existentes en el cantón Rioverde

CLASE	PARRQ.	ACTIVO (USD)	PASIVO (USD)	PATRIMONIO (USD)	INGRESOS (USD)	COSTOS Y GASTOS (USD)	UTILIDAD (USD)	ACTIVO CORRIENTE (USD)	PASIVO CORRIENTE (USD)
Agropecuaria	Lagarto	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00
Agrícola	Chontaduro	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00
Agropecuaria	Chontaduro	$0.00	$0.00	$0.00	$404.00	$20.00	$204.00	$0.00	$0.00
Limpieza	Rocafuerte	$0.00	$0.00	$0.00	$10.00	$10.00	$0.00	$0.00	$0.00
Agrícola	Chumundé	$0.00	$0.00	$0.00	$134,672,75	$132,948,50	$1,724,25	$0.00	$0.00
Textil	Rocafuerte	$0.00	$0.00	$0.00	$7,467,486.00	$3,060,68	$44,068.00	$0.00	$0.00
Agropecuaria	Rioverde	$100.00	$0.00	$100.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00
Agropecuaria	Rocafuerte	$800.00	$0.00	$800.00	$337.00	$313.00	$24.00	$800.00	$0.00
Pesquera	Rioverde	$400.00	$0.00	$400.00	$0.00	$0.00	$0.00	$400.00	$0.00
Turísticos	Rioverde	$400.00	$0.00	$400.00	$0.00	$0.00	$0.00	$400.00	$0.00
Alimentación	Rioverde	$932,623.00	$30,400	$628,623	$7,231,735.00	$69,962,50	$23,548,51	$407,623.00	$30,300.00
Agropecuaria	Montalvo	$52,249,92	$1,882,92	$5,036,70	$173,087,142.00	$172,486,0	$601,148	$48,676,87	$1,882,917
Agrícola	Montalvo	$152,068.00	$8,438.00	$67,688.00	$21,678,094.00	$20,477,60	$120,049.00	$22,229.00	$5,638.00
Agrícola	Chumundé	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00
Pesquera	Lagarto	$0.00	$0.00	$0.00	$1.00	$0.00	$1.00	$0.00	$0.00
Acuícola	Rioverde	$4,730,02	$1,152,26	$3,577,76	$40,396,02	$40,395,06	$964.00	$153,223.00	$1,152,261

Fuente: SEPS 2023

Economía Popular y Solidaria

La economía popular y solidaria es la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos.

Esta forma de organización se basa en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

Artículo 1.- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

- Segmento 1: Activos (USD) Mayor a 80’000.000,00 millones.
- Segmento 2: Activos (USD) Mayor a 20’000.000,00 hasta 80’000.000,00 millones.
- Segmento 3: Activos (USD) Mayor a 5´000.000,00 hasta 20’000.000,00 millones.
- Segmento 4: Activos (USD) Mayor a 1’000.000,00 hasta 5’000.000,00 millones.
- Segmento 5: Activos (USD) comprende hasta 1’000.000,00 cajas de ahorro, bancos y cajas comunales.

Principios de la economía popular y solidaria EPS

Las organizaciones de la economía popular y solidaria, EPS y del sector financiero popular y solidario, SFPS, se guían por los siguientes principios, según corresponda:

- La búsqueda del buen vivir y del bien común;
- La prelación del trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales;
- El comercio justo y consumo ético y responsable;
- La equidad de género;
- El respeto a la identidad cultural;
- La autogestión;
- La responsabilidad social y ambiental, la solidaridad y rendición de cuentas; y,
- La distribución equitativa y solidaria de excedentes.

Artículo 4.- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

Respecto al monto crediticio otorgado por el EPS en el cantón Rioverde con corte hasta agosto de 2024, refleja un valor por $722 430.00 centavos de dólar. El 27% de los créditos otorgados en el cantón corresponden al segmento 1, el 71.2% al segmento 2 y el 1.8% al segmento 3.

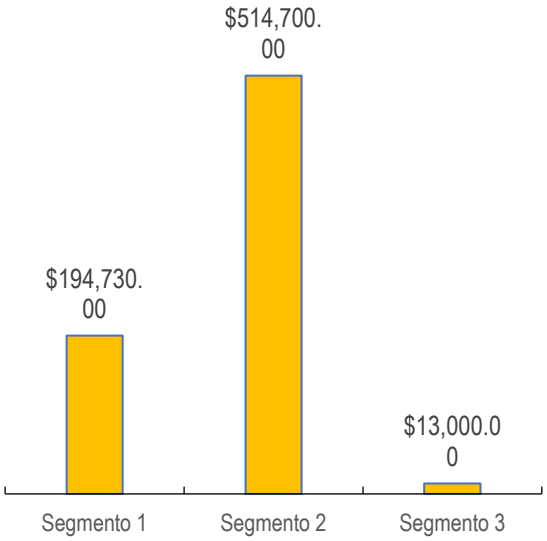


Gráfico 109: Montos crediticios otorgados por la SEPS en el cantón Rioverde
Fuente: EPS con corte a agosto 2024

En el ámbito parroquial, se destaca que la parroquia de Rocafuerte ha sido la principal beneficiaria en términos de acceso a crédito, especialmente en el segmento 2. A pesar de que las demás parroquias también han accedido a créditos, lo han hecho en menor proporción y en los segmentos 1 y 2. Esta diferencia en la distribución del crédito refleja no solo las dinámicas económicas particulares de cada parroquia, sino también las oportunidades que se brindan a las personas y familias para mejorar su calidad de vida a través del financiamiento, una herramienta clave para el desarrollo comunitario.

Entre las principales actividades económicas que han recibido crédito por parte de la Economía Popular y Solidaria, destacan aquellas vinculadas a la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca. Además, una parte significativa del crédito ha sido destinada a fines no productivos, cubriendo necesidades urgentes que permiten mejorar la calidad de vida, como la vivienda, la salud y la educación, proporcionando un respiro financiero a quienes más lo necesitan. Este apoyo, más allá de lo económico, fortalece el bienestar integral y genera nuevas oportunidades para el desarrollo humano.

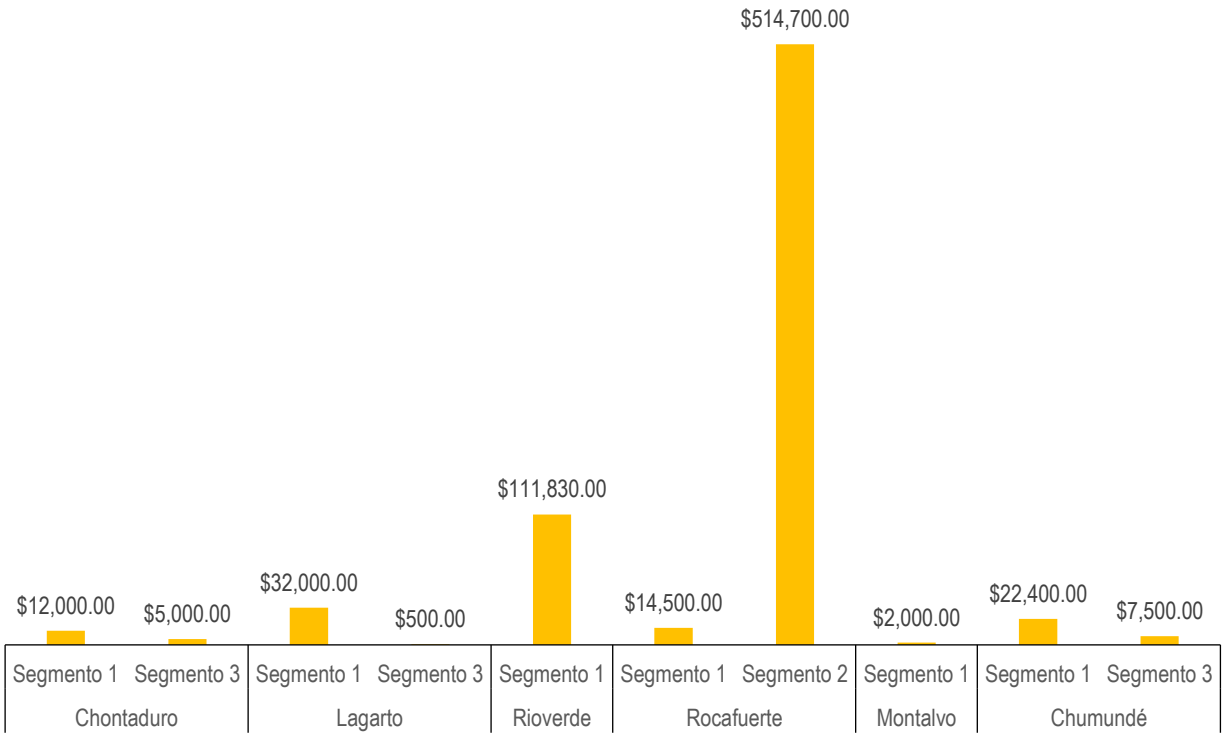


Gráfico 110: Montos crediticios otorgados por la SEPS a nivel parroquial del cantón Rioverde
Fuente: EPS con corte a agosto 202

Tabla 182: Sectores económicos que registran crédito en el cantón Rioverde de parte de EPS

PARROQUIA Y ACTIVIDAD ECONÓMICA	CRÉDITO
Chontaduro	**$17,000.00**
Agricultura, Ganadería, Silvicultura Y Pesca.	$5,000.00
Construcción	$12,000.00
Chumundé	**$29,900.00**
Agricultura, Ganadería, Silvicultura Y Pesca.	$12,500.00
Consumo - No Productivo	$17,400.00
Lagarto	**$32,500.00**
Consumo - No Productivo	$32,500.00
Montalvo	**$2,000.00**
Consumo - No Productivo	$2,000.00
Rioverde	**$111,830.00**
Agricultura, Ganadería, Silvicultura Y Pesca.	$20,000.00
Consumo - No Productivo	$12,000.00
Otras Actividades De Servicios.	$79,830.00
Rocafuerte	**$529,200.00**
Actividades De Alojamiento Y De Servicio De Comidas.	$15,800.00
Agricultura, Ganadería, Silvicultura Y Pesca.	$486,400.00
Consumo - No Productivo	$14,500.00
Otras Actividades De Servicios.	$12,500.00
Total, general	**$722,430.00**

Fuente: EPS con corte a agosto 2024

Recaudaciones Impuestos SRI.

De acuerdo con las estadísticas de recaudaciones del Servicio de Rentas Internas (SRI) con corte hasta agosto de 2024, en la provincia de Esmeraldas se han recaudado $54´097 415,54 centavos. El cantón que mayormente contribuye a esta recaudación es Esmeraldas con el 75%, seguido por el cantón Quinindé con el 13%. Entre los cantones con menor aportación recaudatoria están Muisne y Rioverde cada uno con el 1%.



Gráfico 111: Montos recaudados por impuestos SRI provincia de Esmeraldas
Fuente: SRI agosto 2024

El aporte recaudatorio de impuestos en el cantón Rioverde ha mostrado variaciones significativas hasta agosto. El mes de enero destacó como el período con mayor recaudación. Durante los meses de junio y julio, la recaudación también presentó cifras considerables, superando los 100 mil dólares, lo que indica un aumento en la actividad económica o la implementación de estrategias efectivas de cobro en esos meses.

Por otro lado, los meses de marzo y abril registraron niveles recaudatorios más bajos, con montos inferiores a los 40 mil dólares, lo que podría estar asociado a factores estacionales, cambios en la dinámica comercial o posibles rezagos en los pagos de impuestos por parte de los contribuyentes.

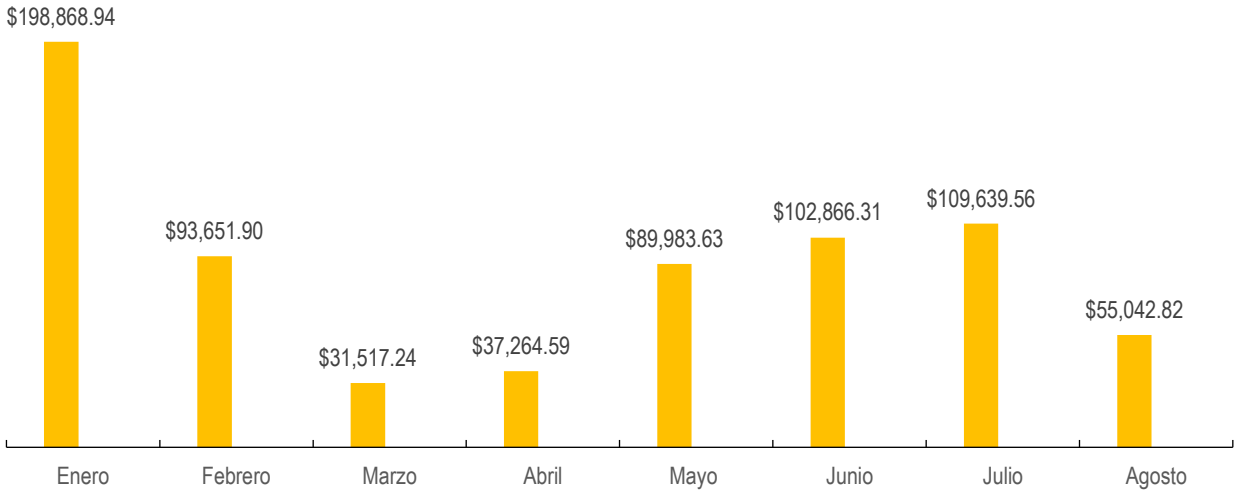


Gráfico 112: Montos recaudados por impuestos SRI cantón Rioverde
Fuente: SRI agosto 2024

El análisis de la tabla de impuestos recaudados en el cantón Rioverde revela una marcada dependencia de ciertos tipos de impuestos sobre otros, lo que sugiere que algunas fuentes de ingresos fiscales son mucho más significativas para el cantón.

Impuesto a los Vehículos Motorizados, aunque es el tercer mayor contribuyente refleja la presencia de un número considerable de vehículos registrados en el cantón, aunque no representa una fuente tan relevante como el IVA o la renta.

Impuesto a los Consumos Especiales, **el Fomento Ambiental y los Otros No Tributarios**, cada uno, lo que refleja que estos tipos de impuestos tienen una incidencia prácticamente nula en la recaudación total del cantón

Impuesto a la Renta Global Este monto refleja los ingresos de personas o empresas, lo cual podría indicar la existencia de contribuyentes con rentas importantes en el cantón.

Multas Tributarias e Intereses Tributarios y los intereses en conjunto puede interpretarse como una gestión eficiente de los pagos, con pocos atrasos o incumplimientos por parte de los contribuyentes.

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) representa la mayor parte de la recaudación. Esto refleja que el consumo de bienes y servicios gravados por el IVA es una fuente crucial de ingresos para el cantón, lo que podría estar relacionado con una actividad comercial significativa en la zona.

La estructura de ingresos fiscales del cantón Rioverde depende principalmente del IVA y del Impuesto a la Renta Global, que juntos representan más del 91% de la recaudación total.

Tabla 183: Tipos de impuestos recaudados por el SRI cantón Rioverde

TIPO DE IMPUESTOS	MONTOS RECAUDADOS	%
Impuesto A Los Vehículos Motorizados	$53,197.85	7.4%
Impuesto A Los Consumos Especiales	$129.27	0.0%
Otros No Tributarios	$846.65	0.1%
Impuesto A La Renta Global	$232,985.77	32.4%
Impuestos Fomento Ambiental	$125.67	0.0%
Intereses Tributarios	$2,764.62	0.4%
Impuesto Al Valor Agregado	$422,314.63	58.7%
Multas Tributarias	$6,470.53	0.9%
Total	$718,834.99	100.0%

Fuente: SRI agosto 2024

Para mejorar la recaudación sin aumentar las tasas impositivas, el cantón podría explorar la ampliación de la base tributaria, mejorando los registros de contribuyentes, identificando actividades económicas no declaradas o informales, y facilitando el pago de impuestos mediante tecnología. Una mayor transparencia en el uso de los fondos recaudados también puede aumentar la confianza de los ciudadanos y fomentar una mayor participación fiscal.

Este enfoque cualitativo permite identificar áreas críticas que pueden necesitar ajustes o mejoras, a fin de garantizar un sistema tributario más equitativo, eficiente y resiliente.

Sistema Financiero

Las Cuentas Nacionales Trimestrales (CNT) del Ecuador constituyen una síntesis coherente, consistente y confiable de toda la estadística económica de corto plazo disponible. Su objetivo es obtener resultados de las modificaciones (inflexiones) del desempeño económico ocurridas trimestre a trimestre, expresados en los agregados macroeconómicos del Valor agregado Bruto por actividad económica y variables del equilibrio Oferta - Utilización final de bienes y servicios.

Su elaboración utiliza las definiciones y estructura contable del Sistema de Cuentas Nacionales, SCN 2008 y Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales, edición 2017. La metodología de base es móvil con año de referencia 2018=100 de las Cuentas Nacionales.

Las CNT son publicadas con alrededor de 90 días de rezago con respecto al trimestre en medición. De acuerdo con la política de revisiones establecida, junto con la publicación de un nuevo trimestre, se revisan las estimaciones trimestrales del año en curso publicadas previamente; asimismo, con cada revisión de las cuentas nacionales anuales se actualizan las estimaciones trimestrales del año en cuestión.

La economía ecuatoriana presentó una contracción de 2,2% en el segundo trimestre de 2024 comparado con el mismo periodo de 2023.

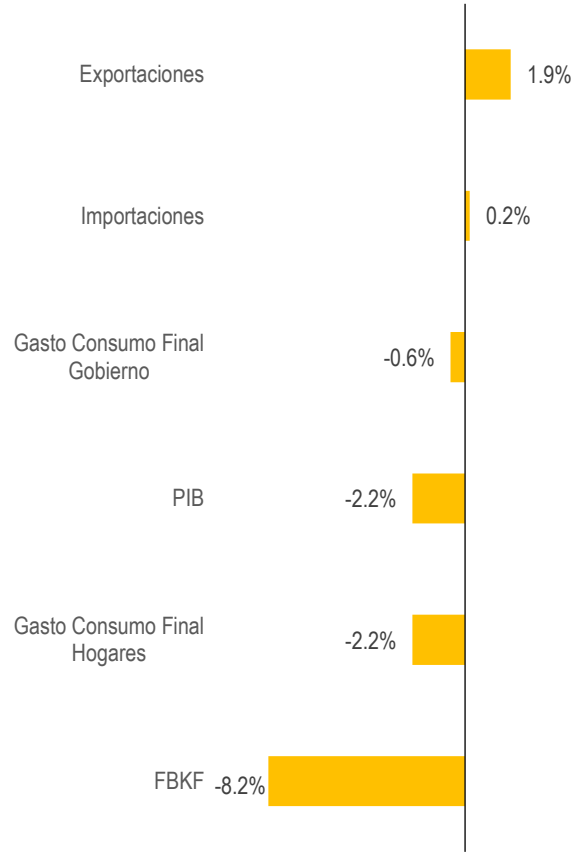


Gráfico 113: Oferta y utilización de bienes y servicios Variación interanual (t/t-4)
Fuente: Banco Central del Ecuador 2024

En el segundo trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador se contrajo en 2,2% comparado con el mismo periodo del año 2023. Este comportamiento estuvo relacionado con las contracciones interanuales de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) de -8,2%, del Gasto Consumo Final de los Hogares en -2,2% y del Gasto Consumo Final del Gobierno -0,6%. En contraste, se presentaron variaciones anuales positivas en las Exportaciones (1,9%) y en las Importaciones (0,2%).

La reducción de la FBKF se debió a la contracción del sector de la construcción en 17,2%, que constituye alrededor del 44% de este componente. Asimismo, este componente se vio afectado por un decrecimiento de la demanda de bienes de capital como maquinaria y equipo de transporte. Adicionalmente, el consumo de los hogares se contrajo por la disminución de la demanda de productos textiles y calzado, así como, por una caída en los servicios de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida. Por su parte, la reducción del gasto de gobierno estuvo relacionada principalmente a una disminución en el rubro de compras de bienes y servicios.

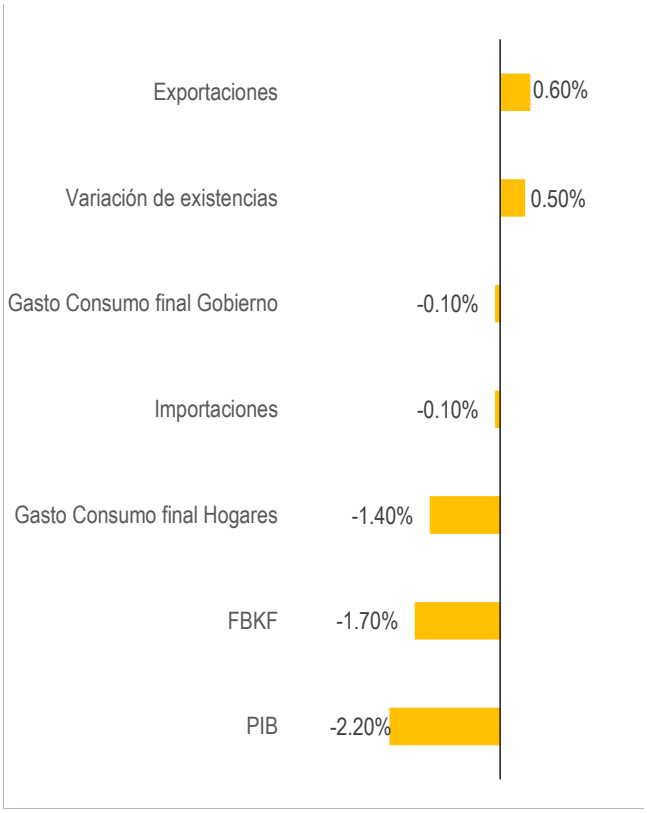


Gráfico 114: Contribuciones a la variación interanual (t/t-4) del PIB
Fuente: Banco Central del Ecuador 2024

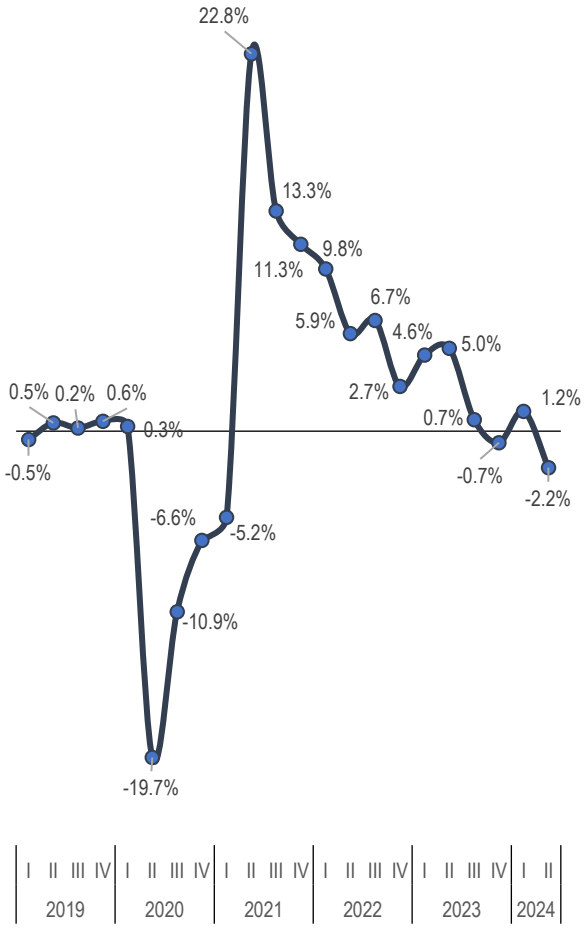


Gráfico 115: Evolución del PIB ajustada tasa de variación interanual (t/t-4)
Fuente: Banco Central del Ecuador 2024

En términos ajustados por efectos estacionales, el PIB registró una contracción del 1,9% en comparación con el primer trimestre de 2024. Este resultado esta explicado por el crecimiento de 6,4% de las importaciones que contribuyen negativamente al resultado del PIB. La contracción de la FBKF fue de -0,6%, las exportaciones se redujeron un -0,3% y el consumo de los hogares cayó un - 0,05%. Por otro lado, el gasto final del gobierno aumentó ligeramente en 0,03%. Solo 5 de las 20 industrias presentaron crecimientos trimestrales durante el periodo analizado.

VAB en Millones de Dólares

Según cifras emitidas por el Banco Central del Ecuador (BCE) para el año 2022, el VAB de la provincia de Esmeraldas fue del $1¨910 835 dólares. El cantón Esmeraldas es el que más contribuye con el 63%, le sigue Quinindé con el 16%. El cantón San Lorenzo contribuye con el 8%, Atacames con el 4%. Los cantones de Eloy Alfaro, Muisne y Rioverde con el 3% respectivamente.



Gráfico 116: Tasa de variación por industria variación interanual (t/t-4)
Fuente: Banco Central del Ecuador 202

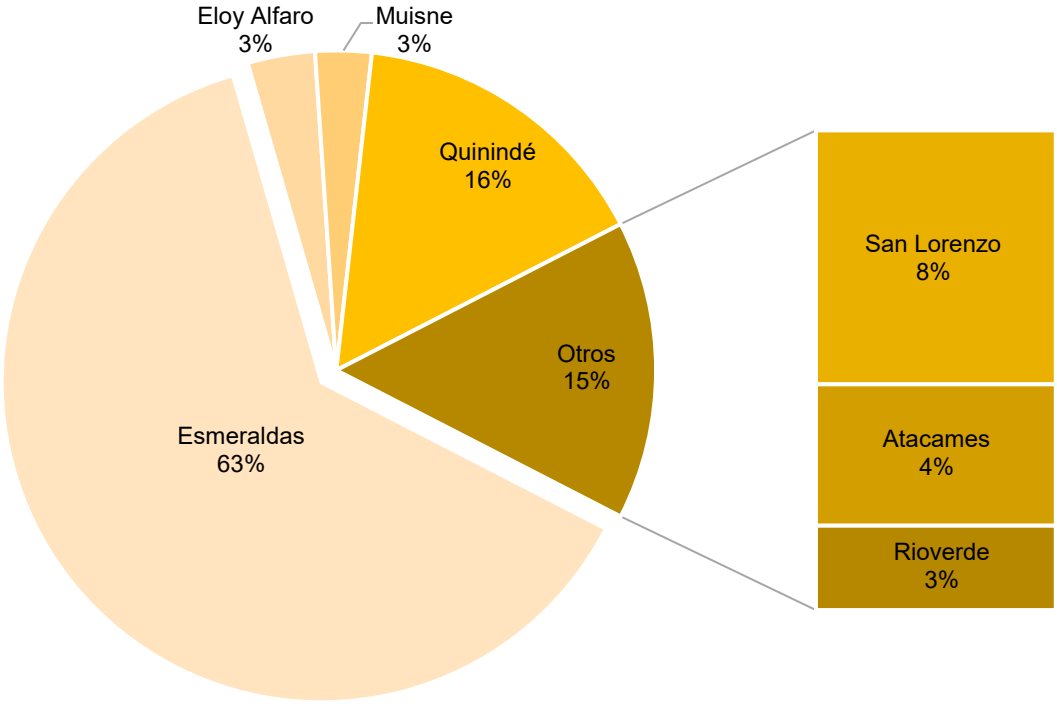


Gráfico 117: VAB cantones de la provincia de Esmeraldas
Fuente: Banco Central del Ecuador 2024

El análisis del Valor Agregado Bruto (VAB) del cantón Rioverde muestra una economía mayormente orientada hacia el sector primario, con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca como la principal actividad económica, alcanzando un valor de 13,274. Esto refleja la importancia de los recursos naturales y las actividades relacionadas con la tierra y el mar en la zona.

El segundo sector más relevante es la administración pública, con un VAB de 12,967, lo que indica que una parte significativa de la población trabaja en funciones gubernamentales y servicios del Estado, reforzando el papel del sector público en la economía local.

El comercio también tiene un impacto considerable, con un valor de 7,163, destacándose como un motor clave en la distribución de bienes tanto a la población local como a las áreas rurales.

Otro sector importante es la enseñanza, con un valor de 6,771, lo que demuestra una inversión considerable en recursos educativos.

La construcción, con un VAB de 5,594, también tiene un rol destacado, posiblemente relacionado con proyectos de infraestructura y la demanda de edificaciones.

El suministro de electricidad y agua, aunque más pequeño, con un valor de 752, sigue siendo esencial para la economía y el bienestar de la población.

Sectores como las actividades financieras (1,753) y las actividades profesionales e inmobiliarias (816) también aportan al desarrollo económico, aunque en menor medida.

Sin embargo, otros sectores como la manufactura (52), alojamiento y servicios de comida (451), transporte, información y comunicaciones (211), y salud (530) tienen una participación más reducida, lo que sugiere que estos aún no han alcanzado un nivel de desarrollo significativo en el cantón.

En general, la economía de Rioverde está marcada por una fuerte dependencia del sector primario y del apoyo del sector público, mientras que sectores como la manufactura y los servicios aún no juegan un papel protagónico en su estructura económica.

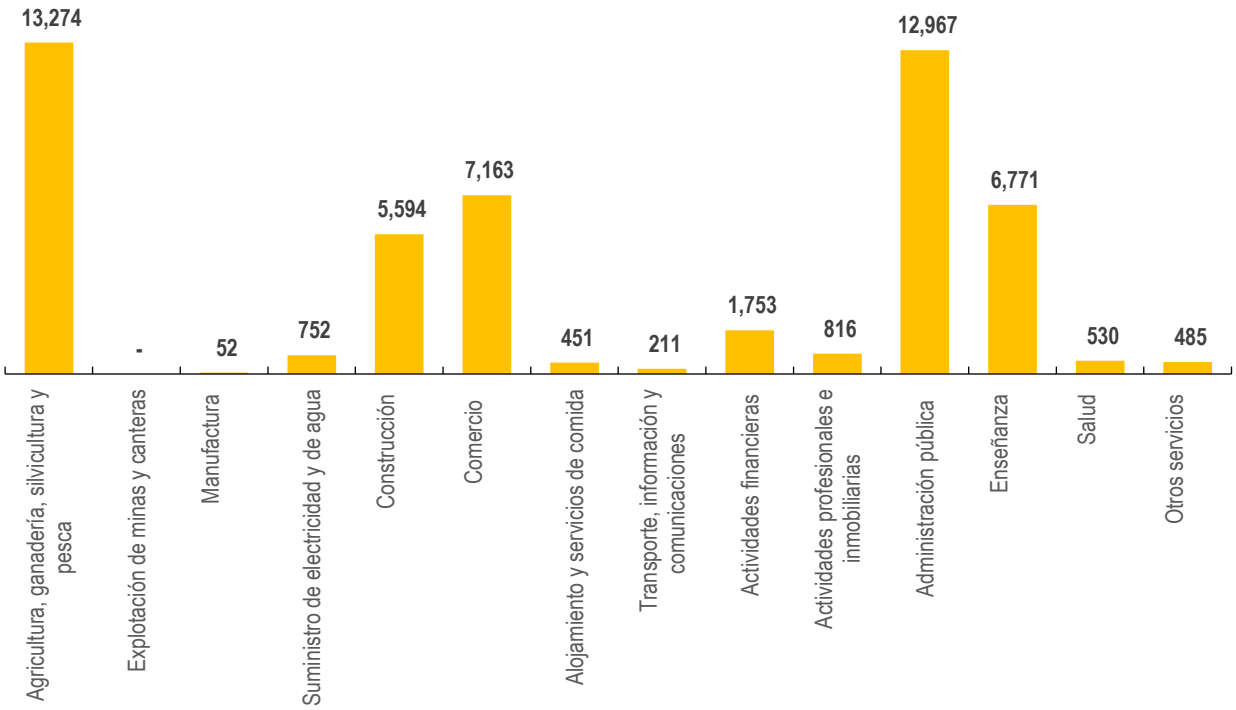


Gráfico 118: VAB cantón Rioverde
Fuente: Banco Central del Ecuador 2024

4.7 Modelos de consumo

Medición De Huella Ecológica

La Huella Ecológica (HE) es un indicador ambiental que mide la demanda de recursos naturales de un individuo, comunidad o país, expresada en hectáreas de biocapacidad.
La HE calcula la superficie de tierra y mar bioproductiva necesaria para satisfacer las demandas de consumo de energía, agua, alimentos, materiales forestales y espacio para la absorción de CO2 generados por las actividades humanas.

Una persona promedio del mundo occidental tiene una huella de carbono de 10 toneladas CO2e por año, y el promedio mundial actual es de 5 t CO2e por año por persona. Para reducir el impacto del cambio climático, tenemos que reducir ese promedio a 2 t CO2e por persona para el año 2030.

De acuerdo con los datos proporcionados en el censo de población del año 2022, se estima que en el cantón Rioverde las emisiones de CO2 oscilan entre 6.2 y 7 toneladas por año por persona. Esta estimación refleja las diversas actividades diarias y económicas que contribuyen a la huella de carbono en el cantón.

Una de las acciones más efectivas para reducir las emisiones de CO2 es la disminución del consumo de energía eléctrica. Se estima que una reducción del 20% en el consumo de energía en los hogares promedio podría tener un impacto significativo en la reducción de la huella de carbono.

La huella de carbono del cantón Rioverde, que se sitúa entre 6.2 y 7 toneladas anuales por habitante, es un indicador de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por las actividades locales. Este valor, aunque moderado en comparación con otras regiones urbanas, refleja las características de un cantón con actividades predominantemente rurales.

El sector agrícola y ganadero es un contribuyente importante en Rioverde. La agricultura, en particular, genera emisiones relacionadas con el uso de fertilizantes, la quema de residuos agrícolas y las prácticas de manejo de suelos. La ganadería, por su parte, contribuye con emisiones de metano, uno de los GEI más potentes, a través del proceso digestivo de los animales.

El transporte también juega un papel relevante en las emisiones del cantón. Debido a la limitada infraestructura de transporte público y la necesidad de movilizarse en vehículos privados, el consumo de combustibles fósiles genera una huella significativa. Esto se agrava por la topografía del área, que puede requerir un mayor consumo energético para el transporte de bienes y personas entre zonas dispersas.

El consumo de energía en los hogares y pequeñas industrias del cantón es otro factor que considerar. La falta de acceso a fuentes de energía renovable y la dependencia de la electricidad generada a partir de combustibles fósiles amplifica la huella de carbono del sector residencial. Aunque el consumo energético per cápita puede ser bajo debido a la menor industrialización, la ineficiencia energética en los sistemas domésticos contribuye a la emisión de CO_2.

Finalmente, la deforestación y la conversión de áreas naturales para actividades agrícolas o urbanas también generan un impacto directo. La pérdida de cobertura forestal reduce la capacidad del cantón para capturar carbono, lo que agrava el efecto de las emisiones locales.

Según el censo de población y vivienda del año 2022, en cantón muestra prácticas ambientales que se implementan por parte de la ciudadanía especialmente aquellas que tienen que ver con la recolección de desechos sólidos.

A nivel cantonal el uso del gas para la cocción de alimentos representa el 89.5%, mientras que el 10% restante se distribuye entre leña o carbón con el 7%, electricidad con el 0.6%, ninguno con el 2.8%.

Tabla 184: Tipo de combustión utilizado para la preparación de alimentos cantón Rioverde

PARROQUIAS	GAS	LEÑA O CARBÓN	NINGUNO	ELECTRICIDAD	OTRO
Chontaduro	91.6%	6.0%	2.1%	0.2%	0.1%
Chumundé	84.0%	15.3%	0.4%	0.3%	0.0%
Lagarto	89.1%	7.4%	3.0%	0.5%	0.0%
Montalvo	88.9%	8.7%	1.8%	0.6%	0.0%
Rioverde	91.7%	2.6%	4.7%	0.8%	0.0%
Rocafuerte	90.2%	5.6%	3.4%	0.7%	0.1%

Fuente: INEC 2022

El análisis de los datos proporcionados sobre la recolección de basura revela lo siguiente:
En cuanto a los residuos para animales o plantas representan el (69.70%), un porcentaje significativo de los residuos recolectados está compuesto por materiales que podrían ser reutilizados o reciclados para alimentar animales o servir de abono para plantas.

Esto refleja un potencial alto para prácticas de gestión de residuos más sostenibles, como el compostaje o la conversión en alimentos para animales.

La basura orgánica e inorgánica (45.60%), cerca de la mitad de los residuos recolectados incluye una mezcla de materiales orgánicos e inorgánicos, lo que indica que no hay una separación adecuada en la fuente. Papel, cartón, plástico o vidrio (41.90%), casi el 42% de los residuos consiste en materiales reciclables como papel, cartón, plástico o vidrio. En general, los datos reflejan un panorama donde hay oportunidades para mejorar la gestión de residuos mediante una mayor separación en la fuente y el fomento del reciclaje y la reutilización de materiales orgánicos e inorgánicos.

Tabla 185: Formas de reciclaje de desechos sólidos cantón Rioverde

PARROQUIAS	RESIDUOS PARA ANIMALES O PLANTAS	BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA	PAPEL, CARTÓN, PLÁSTICO O VIDRIO
Chontaduro	83.3%	62.4%	39.8%
Chumundé	64.6%	60.8%	36.8%
Lagarto	79.1%	58.5%	49.1%
Montalvo	61.2%	39.6%	33.3%
Rioverde	74.4%	49.7%	33.5%
Rocafuerte	58.6%	38.6%	33.2%

Fuente: INEC 2022

Índice de Desperdicio Alimentario

El desperdicio alimentario es un problema significativo que afecta a la seguridad alimentaria, la economía y la sostenibilidad ambiental. En Rioverde, cantón con una fuerte actividad agrícola y pesquera, el desperdicio de alimentos impacta directamente en el bienestar socioeconómico y en los recursos disponibles. Este análisis busca identificar las fases claves en las que se genera el desperdicio alimentario, cuantificarlo y proponer estrategias para su mitigación.

El índice de desperdicio alimentario en Rioverde puede ser desglosado en **cuatro fases críticas**:

1. **Producción Agropecuaria y Pesquera.** Desperdicios en la cosecha y pesca, se estima que un porcentaje considerable de los cultivos no llega a cosecharse debido a técnicas de producción ineficientes, plagas, y pérdidas por eventos climáticos. En la pesca, la falta de infraestructura para la conservación (cadenas de frío) genera una pérdida significativa de productos marinos.

   Factores clave: Uso limitado de tecnología moderna, prácticas de pesca artesanal con desperdicio en captura secundaria y la falta de conocimientos técnicos para reducir las pérdidas post – cosecha.

2. **Transporte y Distribución.** Pérdidas durante el transporte, la red vial en Rioverde es deficiente, con caminos rurales en mal estado que dificultan la llegada de productos frescos a los puntos de venta. Además, la falta de vehículos con sistemas de refrigeración para transportar productos perecederos incrementa el desperdicio.

   Factores clave: Deficiencias en la logística de transporte, infraestructura insuficiente, falta de inversiones en transporte refrigerado.

3. **Almacenamiento y Comercialización.** Los alimentos que llegan a los puestos de ventas pueden sufrir daños debido a un almacenamiento inadecuado, provocando un deterioro rápido. Productos como frutas, vegetales y pescado son especialmente susceptibles al deterioro si no se conservan correctamente.

   Factores clave: Falta de instalaciones de almacenamiento apropiadas, manejo inadecuado de productos y ausencia de técnicas de conservación.

4. **Consumo Doméstico y Comercial.** Desperdicios en hogares y restaurantes, una planificación alimentaria inadecuada, la compra en exceso y la mala conservación de alimentos en los hogares y establecimientos gastronómicos resultan en altos niveles de desperdicio.

   Factores clave: Desconocimiento sobre técnicas de conservación y hábitos de consumo no sostenibles.

Estrategias para Reducir el Desperdicio Alimentario

- **Inversiones en infraestructura:** Mejora de caminos rurales y desarrollo de sistemas de transporte refrigerado para productos frescos y pesqueros.
- **Capacitación tecnológica**: Formación de agricultores y pescadores en técnicas de cosecha y pesca más eficientes, además de tecnologías post – cosecha para la reducción de pérdidas
- **Desarrollo de centros de acopio y almacenamiento:** Implementación de centros de acopio con cámaras de refrigeración y mejores técnicas de conservación en mercados.
- **Campañas de concienciación:** Promoción de buenas prácticas de consumo, planificación alimentaria y uso adecuado de técnicas de conservación en hogares y establecimientos gastronómicos.
- **Políticas públicas**: Incentivar la creación de emprendimientos para el aprovechamiento de productos agropecuarios y marinos que no cumplen estándares de calidad comercial, pero son aptos para el consumo.

El índice de desperdicio alimentario en el cantón Rioverde revela ineficiencias significativas en toda la cadena de suministro, desde la producción hasta el consumo. Reducir este desperdicio requiere una combinación de inversión en infraestructura, capacitación técnica y campañas de sensibilización pública. Abordar estos desafíos no solo contribuirá a mejorar la seguridad alimentaria en el cantón, sino también a promover un desarrollo económico más sostenible.

Tabla 186: Matriz de índice de desperdicio alimentario cantón Rioverde

FASE DEL PROCESO	CAUSAS IDENTIFICADAS	SOLUCIONES PROPUESTAS	IMPACTO ESPERADO
Producción Agropecuaria y Pesquera	Transporte y Distribución	Almacenamiento y Comercialización	Consumo Doméstico y Comercial
Técnicas de cosecha deficientes, condiciones climáticas adversas, sobrepesca sin manejo adecuado	Carreteras en mal estado, falta de vehículos refrigerados	Falta de refrigeración, mal manejo de productos perecederos	Planificación alimentaria ineficiente, compra en exceso
Capacitación en técnicas de producción y pesca sostenible, mejora de la infraestructura	Inversiones en infraestructura vial, desarrollo de sistemas de transporte refrigerado	Creación de centros de acopio con tecnología adecuada, mejora de la gestión de inventarios en mercados	Campañas de concienciación y educación sobre consumo responsable
Reducción de pérdidas en la producción y aumento de la eficiencia	Disminución de pérdidas durante el transporte, mejor calidad de productos en los mercados	Reducción del deterioro de productos en mercados locales	Disminución del desperdicio en hogares y restaurantes, mejora de la sostenibilidad del consumo

Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMCR

Relación Campo – Ciudad

La relación campo – ciudad en el cantón Rioverde está marcada por una coexistencia dinámica entre actividades agropecuarias y pesqueras en las zonas rurales y la creciente demanda de servicios, productos y oportunidades económicas en las áreas urbanas. Las comunidades rurales, como Rocafuerte y Montalvo, desempeñan un papel clave en el suministro de productos agropecuarios y pesqueros a los mercados locales y nacionales. Estos incluyen cacao, café, frutas tropicales, cabezas de ganado y productos marinos, que sostienen la gastronomía local.

El flujo de bienes y personas entre las zonas rurales y urbanas se intensifica en eventos comerciales y culturales. Sin embargo, existen desafíos significativos relacionados con la infraestructura y los servicios públicos, como caminos y transporte, que limitan la integración efectiva entre estas áreas. Las comunidades rurales enfrentan mayores niveles de pobreza, menor acceso a educación y salud, y limitaciones en la comercialización de sus productos, lo que acentúa la dependencia de las áreas urbanas para servicios esenciales y oportunidades económicas.

El turismo, basado en recursos naturales y culturales, emerge como una posible vía para fortalecer esta relación. Destinos como la Playa de África y los recorridos en las comunidades Chachis podrían atraer visitantes y generar ingresos tanto en las áreas rurales como urbanas, aunque esto requiere inversión en infraestructura turística y estrategias de desarrollo sostenible.

En síntesis, la relación campo – ciudad en Rioverde es fundamental para el desarrollo económico y social del cantón, pero requiere atención para superar desigualdades y mejorar la conectividad e infraestructura. Iniciativas como el turismo comunitario y proyectos de desarrollo rural pueden potenciar esta relación y mejorar la calidad de vida en ambas áreas del cantón.

4.8 Seguridad alimentaria

Alimentos Seguros, Nutritivos y en Cantidad Suficiente para Satisfacer sus Requerimientos.

En el cantón Rioverde, el acceso a alimentos seguros, nutritivos y suficientes está determinado por las condiciones socioeconómicas, las dinámicas de producción agropecuaria y pesquera, y los desafíos estructurales en la logística y distribución de alimentos. Estas condiciones reflejan tanto oportunidades como limitaciones para garantizar la seguridad alimentaria de los habitantes.

La economía de Rioverde se basa principalmente en actividades agropecuarias y pesqueras. Productos como el cacao, el café, las frutas tropicales, y los mariscos son esenciales para la alimentación y el comercio local. Sin embargo, los pequeños productores enfrentan barreras como la falta de infraestructura adecuada, técnicas de cultivo tradicionales que limitan la eficiencia, y dificultades para acceder a mercados competitivos que aseguren la venta de sus productos a precios justos.

Estas limitaciones afectan la cantidad, calidad y diversidad de los alimentos disponibles tanto para el consumo local como para la comercialización.
Adicionalmente, el transporte de alimentos desde las zonas rurales hacia los puntos de ventas enfrenta problemas relacionados con carreteras en mal estado y costos elevados, lo que incrementa la pérdida postcosecha y disminuye la frescura de los alimentos. Estos factores limitan la capacidad de las familias para acceder a alimentos nutritivos, contribuyendo a problemas de malnutrición, especialmente en grupos vulnerables como niños y ancianos.

Para enfrentar estos desafíos, iniciativas como la promoción de la soberanía alimentaria y los mercados comunitarios pueden desempeñar un papel fundamental. La implementación de programas que fortalezcan la capacitación técnica de los agricultores y pescadores, junto con inversiones en infraestructura de transporte y almacenamiento, permitiría una mejor conservación de los alimentos y facilitaría su distribución.

Además, la educación nutricional puede contribuir a que las familias aprovechen mejor los alimentos disponibles y diversifiquen sus dietas. Otro aspecto crucial es la preservación del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales. Las actividades agropecuarias y pesqueras deben equilibrarse con la protección de los ecosistemas, ya que estos proporcionan servicios esenciales como agua limpia y suelos fértiles.
La implementación de políticas de desarrollo sostenible en el cantón Rioverde puede contribuir tanto a la seguridad alimentaria como a la resiliencia económica del cantón.

En conclusión, aunque Rioverde posee un gran potencial para garantizar la seguridad alimentaria de su población, necesita superar barreras estructurales y sociales mediante una combinación de estrategias gubernamentales, comunitarias y privadas. Esto incluye mejoras en infraestructura, programas de capacitación, acceso a mercados justos, y promoción de prácticas agrícolas sostenibles.

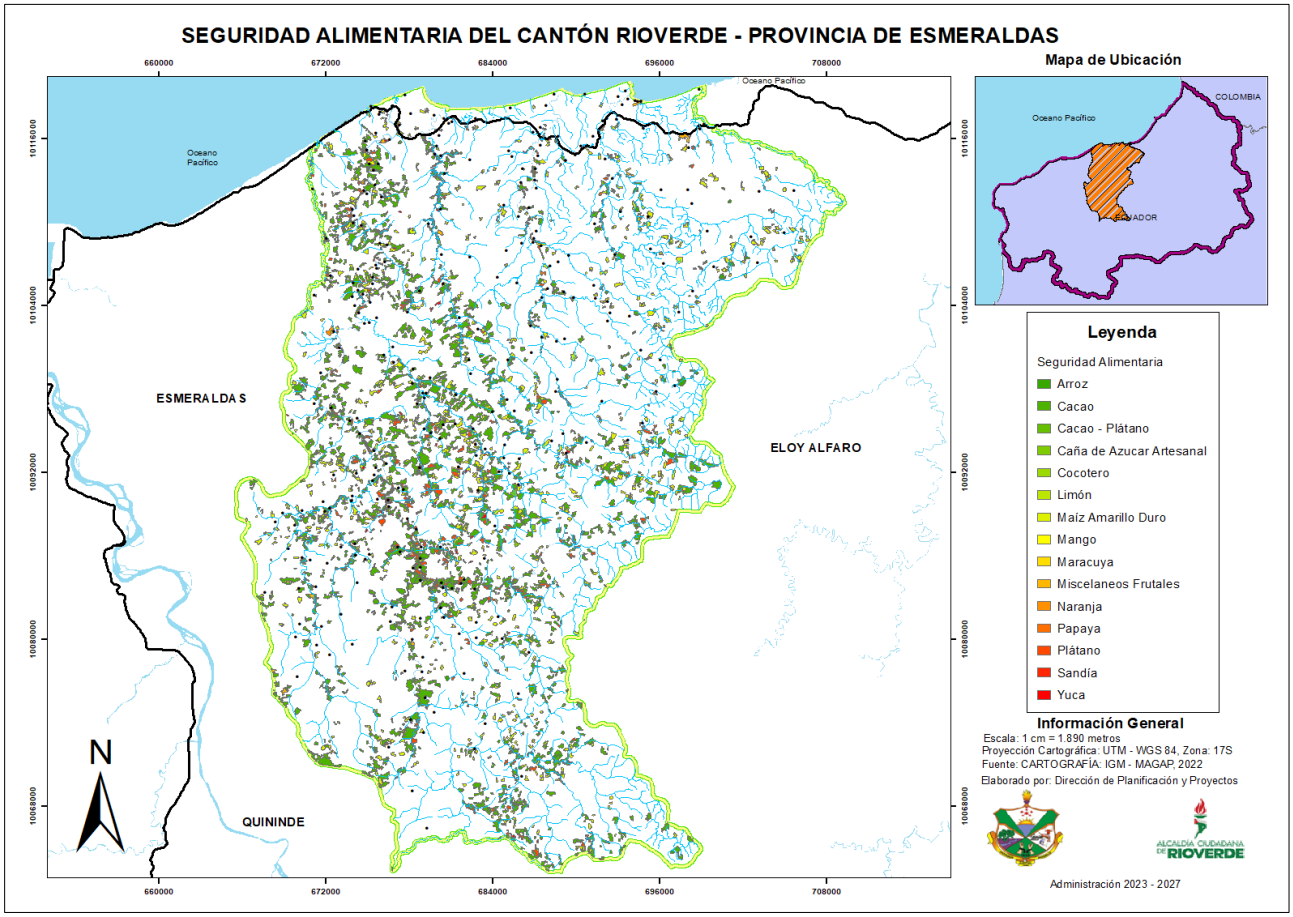


Figura 87. Seguridad alimentaria del cantón Rioverde
Fuente: MAGAP 2024

4.9 Desarrollo de tecnologías productivas limpias

Sistemas De Tratamiento De Aguas Servidas

El cantón Rioverde enfrenta serios desafíos relacionados con la gestión de aguas servidas debido a la ausencia de un sistema integral de alcantarillado y tratamiento de estas aguas. Actualmente, los métodos empleados por los habitantes incluyen pozos ciegos y sépticos, predominantemente en zonas urbanas, mientras que, en áreas rurales, la evacuación sin tratamiento adecuado es común, lo que contribuye a la contaminación de ríos, esteros y el océano. Esta situación no solo afecta el medio ambiente sino también la salud pública y la calidad de vida de los habitantes.

En el contexto de la provincia de Esmeraldas, este problema no es aislado. Otros cantones también presentan sistemas de alcantarillado incompletos o ineficientes, y algunas obras planificadas han experimentado retrasos significativos debido a problemas de financiamiento y ejecución. Por ejemplo, en áreas urbanas cercanas, como en el sur de Esmeraldas, proyectos destinados a reducir en un 80% la contaminación del río Teaone aún no se han concluido, a pesar de grandes inversiones. Este panorama refleja la urgencia de mejorar la infraestructura y priorizar sistemas de tratamiento de aguas residuales en la región.

La participación de Rioverde en la Mancomunidad de Agua Potable y Saneamiento podría ser una oportunidad clave para impulsar la construcción de infraestructura adecuada, pero se requiere un compromiso decidido en la ejecución de proyectos, capacitación técnica y movilización de recursos financieros. Una estrategia integral debería incluir la planificación de sistemas de alcantarillado modernos, educación comunitaria sobre prácticas sostenibles, y el fortalecimiento de alianzas interinstitucionales para garantizar un manejo eficiente y equitativo de los recursos hídricos.

Industrias Con Tecnología Limpia

En el cantón Rioverde, la implementación de tecnologías limpias en el sector industrial y productivo es limitada. Actualmente existen iniciativas y acciones orientadas hacia la sostenibilidad y la conservación ambiental.

Una de las principales actividades económicas del cantón es la agricultura, ganadería y pesca, áreas en las que se están promoviendo prácticas más sostenibles para mitigar impactos ambientales, como la agroecología y sistemas de producción menos invasivos.

Adicionalmente, el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Rioverde y la Prefectura de Esmeraldas trabajan en proyectos relacionados con la conservación de ecosistemas y en la promoción de prácticas de producción responsables en áreas agropecuarias y pesca artesanal. También se busca impulsar la adopción de tecnologías que reduzcan la huella ambiental en estas actividades económicas clave para la región.

Actualmente en el cantón no existen industrias con tecnología limpia, por lo que es importante que se empiece a cambiar y a reestructurar no solo la matriz productiva, lo que incluye la renovación de generar industria verde en el cantón, lo que podría incluir varios frentes como los que se detallan a continuación:

1. Energía renovable: Instalación de paneles solares o parques eólicos que aprovechen el clima y la ubicación geográfica del cantón para generar energía limpia y sostenible.

2. Agroindustria sostenible: Fomentar el uso de tecnologías limpias en la producción y procesamiento de productos agrícolas, como el cacao y el coco, utilizando métodos que reduzcan el uso de agroquímicos y promuevan prácticas agrícolas orgánicas.

3. Bionegocios y biotecnología: Aprovechar los recursos naturales del cantón para desarrollar productos sostenibles, como bioplásticos o cosméticos naturales, utilizando residuos orgánicos y tecnologías de bajo impacto ambiental.

4. Industria del reciclaje: Implementar plantas de reciclaje que puedan procesar residuos locales, transformándolos en materiales reutilizables, como plásticos, metales o compost para la agricultura.

5. Eco – turismo: Desarrollar una industria turística que se base en prácticas sostenibles, minimizando la huella ambiental de las actividades turísticas y promoviendo la conservación del entorno natural.

Sistemas Agrícolas Con Tecnología Limpia

En el cantón Rioverde, se están desarrollando iniciativas para implementar sistemas agropecuarios más sostenibles y con tecnología limpia, promovidas principalmente por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en conjunto con el gobierno local. Estas acciones se centran en la reactivación de la producción agropecuaria, la seguridad jurídica de los productores y el acceso a recursos que potencien el desarrollo económico y sostenible de la región.

Un ejemplo destacado es el convenio firmado entre el MAG y el municipio de Rioverde, que busca fortalecer la cadena productiva local. Durante eventos como la feria *Expo-Campo Rioverde 2024*, donde se promueven cultivos claves como plátano, guineo, yuca y cacao, esenciales para la economía local. Además, se fomenta la adopción de buenas prácticas agropecuarias y el acceso a herramientas de innovación tecnológica, apoyado por instituciones como BanEcuador, universidades locales, que asesoran a los productores en técnicas más eficientes y amigables con el medio ambiente. La gestión hídrica también es una prioridad, y las autoridades están impulsando proyectos de riego sostenible que mejoren la eficiencia en el uso del agua y reduzcan la contaminación, especialmente en áreas rurales. Esto refleja un compromiso hacia la sostenibilidad y la mitigación de los impactos ambientales de la actividad agrícola.
Este enfoque hacia la sostenibilidad agropecuaria generaría beneficios económicos y sociales al tiempo que se preserva el entorno natural del cantón Rioverde.

Energías Renovables

Con el censo poblacional y de vivienda del año 2022, se identificaron el uso de energías renovables que se utilizan en el cantón, entre ellas se tiene las que se producen con generador en el 3%, seguida por la energía solar con el 0.80%, otra fuente de energía con el 0.20%.

Tabla 187: Uso de energía renovable por parroquias del cantón Rioverde

CANTONES	GENERADOR	SOLAR	OTRA FUENTE	EÓLICA
Chontaduro	2.50%	0.80%	0.20%	0.00%
Chumundé	5.10%	4.70%	0.30%	0.00%
Lagarto	4.10%	0.10%	0.10%	0.00%
Montalvo	3.90%	0.40%	0.30%	0.10%
Rioverde	1.10%	0.20%	0.10%	0.00%
Rocafuerte	2.40%	0.20%	0.10%	0.00%

Fuente: INEC censo 2022

La mayoría de las zonas del cantón Rioverde dependen de generadores como fuente principal de energía renovable. Los porcentajes más altos se encuentran en Chumundé, seguido de Lagarto y Montalvo. Rioverde tiene el porcentaje más bajo, lo cual podría indicar una menor dependencia de generadores o un acceso más amplio a otras fuentes de energía, como la red eléctrica convencional.

La energía solar muestra una adopción significativa en Chumundé, que tiene el mayor porcentaje de uso. El resto de las localidades tienen niveles mucho más bajos, destacando un menor aprovechamiento de esta fuente limpia en áreas como Lagarto y Rocafuerte. Chontaduro también muestra un uso solar relativamente bajo.
El uso de otras fuentes alternativas es marginal, con la excepción de Montalvo y Chumundé. Esto indica que, fuera de los generadores y la energía solar, las fuentes adicionales de energía renovable (que podrían incluir biomasa, hidroelectricidad a pequeña escala, etc.) no se utilizan ampliamente en estas zonas. En Rioverde, el uso de estas fuentes es de solo 0.10%.

La energía eólica prácticamente no se utiliza en el cantón, ya que solo Montalvo presenta un uso simbólico de 0.10%. Esto podría deberse a la falta de infraestructura o a condiciones de viento insuficientes para justificar inversiones en energía eólica. Chumundé lidera en la adopción de energía renovable, con una combinación notable de generadores y energía solar, alcanzando casi un 10% en total de uso de energía limpia.

En contraste, Rioverde central tiene una participación mucho más baja en la utilización de energías renovables, lo que sugiere una mayor dependencia de la red eléctrica convencional o falta de acceso a estas fuentes.

Las fuentes de energía eólica y otras fuentes alternativas aún no han sido adoptadas de manera significativa en el cantón, lo que presenta oportunidades para explorar su viabilidad en el futuro. En general, la adopción de energía solar podría mejorarse en casi todas las zonas, lo que indicaría un potencial de crecimiento en el uso de esta tecnología, especialmente en áreas con buen acceso a la radiación solar.

4.10 Infraestructura productiva

Infraestructura De Riego

La infraestructura de riego en el cantón Rioverde es un componente esencial para optimizar el uso del agua en actividades agrícolas, mejorar la productividad y garantizar la sostenibilidad de los cultivos. Dado que Rioverde cuenta con abundancia de recursos hídricos, su desarrollo agrícola podría beneficiarse significativamente de una infraestructura de riego adecuada.

El sistema de riego, así como su infraestructura es por gravedad y son sistemas caseros que los agricultores improvisan para el riego de sus plantaciones, aprovechando la presencia de acuíferos cercanos a sus cultivos

.

Riego tecnificado

El uso de sistemas tecnificados como el riego por goteo o por aspersión está siendo ejecutado por parte de la prefectura de Esmeraldas y cuya extensión es de 4.404,423 hectáreas. El proyecto ha sido denominado “Chunguillo” y es de estudio. La Prefectura de Esmeraldas, a través de la Dirección de Cuencas, Riego y Drenaje, se encuentra trabajando en la comunidad de Sandoval, en el cantón Rioverde, están construyendo un sistema de riego que beneficiará a 250 agricultores, cubriendo 500 hectáreas de riego directo. Esta iniciativa tiene como objetivo mejorar la productividad agrícola y garantizar el suministro de agua durante las épocas de estiaje. Este sistema de riego busca proporcionar un desarrollo sostenible para las comunidades de Sandoval, Medianía y Amazonas.

Al mejorar la infraestructura de riego, se optimiza el uso de los recursos hídricos, resultando en una mayor eficiencia en la producción agrícola y una mejor calidad de vida para los agricultores. La Prefectura de Esmeraldas, bajo el liderazgo de la Prefecta Roberta Zambrano Ortiz, sigue comprometida con el desarrollo y bienestar de las comunidades rurales.

Esta obra es un paso más hacia la consecución de un futuro próspero y sostenible para todos los habitantes de la provincia. La obra incluye la construcción de canales de riego, sistemas de captación y distribución de agua, así como obras complementarias para garantizar una gestión eficiente del recurso hídrico. Contará con un tanque de reserva de 50 metros cúbicos, que servirá para uso agropecuario y beneficiará a más de 34 familias de la zona. En el moderno Sistema de Riego Sandoval, que construye la Prefectura de Esmeraldas en el cantón Rioverde, se están realizando pruebas hidrostáticas en la línea de impulsión, un paso crucial para asegurar la calidad y la capacidad de presión de la tubería. Actualmente, el proyecto se encuentra al 40% de su ejecución y tiene como objetivo dotar de riego a más de 3 mil hectáreas de cultivos. La prefectura ha destinado más de 1.3 millones de dólares para esta obra, que incluye la excavación de un reservorio con capacidad para almacenar más de 5 mil metros cúbicos de agua. El agua será bombeada desde un estero ubicado en la parte baja de la comunidad y se distribuirá a las comunidades a través de una línea de 14 mil metros. (Prefectura de Esmeraldas)

El Proyecto de Chunguillo es conocido como un sistema de riego ubicado en el cantón Rioverde busca atender a los agricultores de la región, promoviendo cultivos más sostenibles y mejorando los rendimientos agrícolas en áreas donde el acceso al agua había sido limitado.
Contribuirá a la seguridad alimentaria local, generará empleos directos e indirectos, y fomentará el desarrollo socioeconómico en el cantón Rioverde.
Promoverá prácticas agrícolas sostenibles al garantizar un suministro constante y manejado adecuadamente de agua para riego
Rioverde cuenta con tierras fértiles, pero enfrenta desafíos relacionados con la disponibilidad de agua. El proyecto de Chunguillo permitirá aprovechar mejor los recursos naturales, incrementando la capacidad productiva.

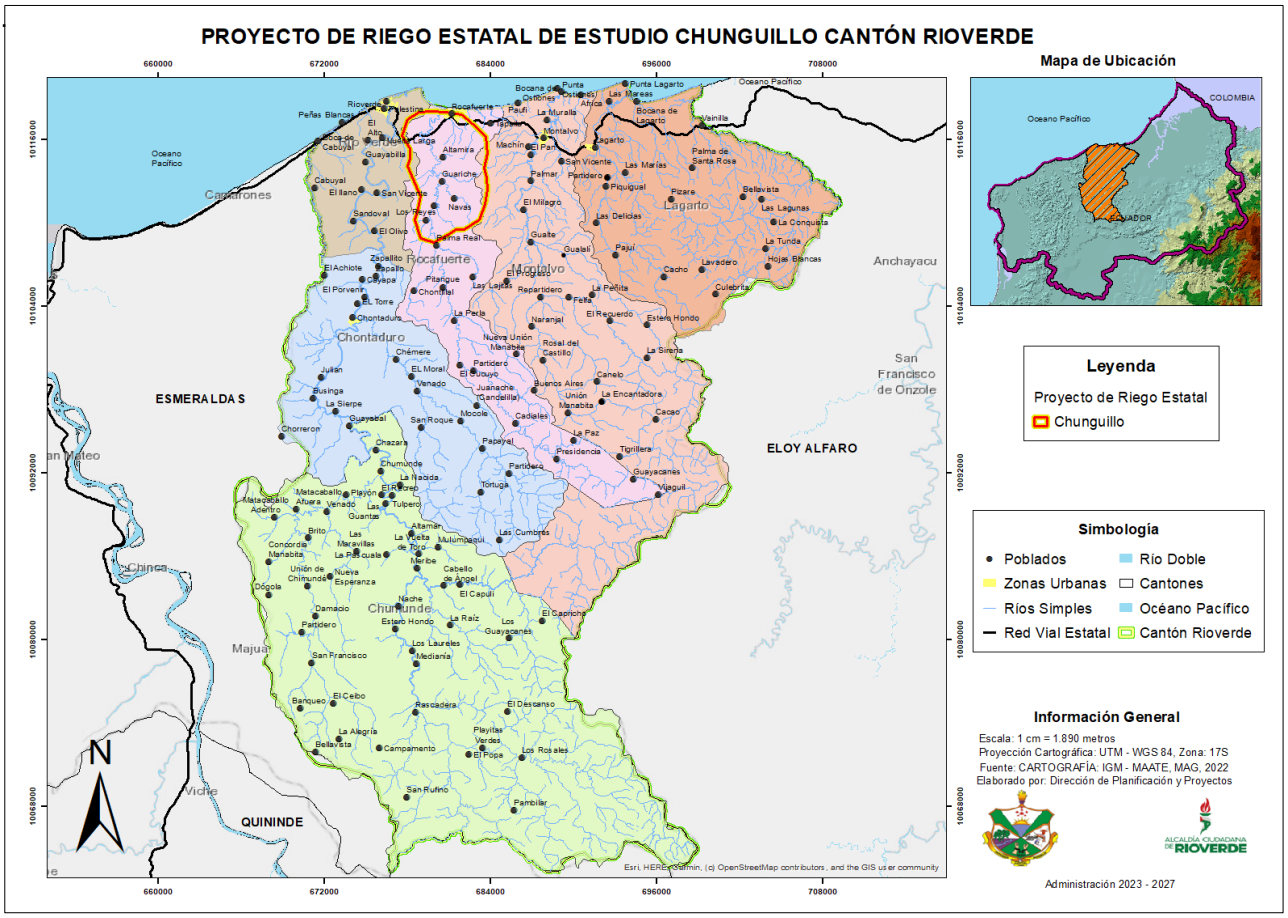


Figura 88. Proyecto de riego Chunguillo cantón Rioverde
Fuente: MAATE 2023

Mercados

Actualmente, el cantón Rioverde no cuenta con una infraestructura de mercados formalizada. Esta situación genera diversas problemáticas tanto para los productores locales como para los consumidores. Los comerciantes de productos agropecuarios y de consumo masivo en general, se ven obligados a operar en condiciones precarias, utilizando espacios improvisados como calles, aceras, canchas deportivas, coliseos y otros espacios públicos improvisados en diversas áreas urbanas, periurbanas y rurales.

La falta de un mercado centralizado dificulta la comercialización de productos locales, limita el acceso de los habitantes a alimentos frescos y de calidad, y obstaculiza el desarrollo económico del cantón. Sin embargo, representa una oportunidad latente para impulsar el desarrollo económico local.

La construcción de un mercado moderno y funcional permitiría:

- **Valorizar los productos locales:** Exhibiendo y comercializando de manera ordenada y atractiva los productos agrícolas y artesanales de la región.
- **Generar empleo:** Creando puestos de trabajo directos e indirectos relacionados con la administración, mantenimiento y operación del mercado.
- **Fomentar el turismo:** Atrayendo a visitantes interesados en conocer y adquirir productos autóctonos.
- **Mejorar la calidad de vida de los habitantes:** Facilitando el acceso a alimentos frescos y a precios justos, y dinamizando la economía local."

Es imperativo que las autoridades locales y regionales prioricen la construcción de un mercado municipal en el cantón Rioverde. Esta infraestructura no solo resolvería un problema de que ha venido arrastrando por años, sino que también generaría múltiples beneficios para la comunidad. Se propone realizar un estudio de factibilidad para determinar la ubicación óptima, el tamaño y las características del mercado, considerando factores como la demanda, la accesibilidad y la disponibilidad de servicios públicos.

Camales

Actualmente en el cantón existe un centro de faenamiento que se encuentra ubicado en la parroquia Lagarto. La implementación de este centro de faenamiento representa un avance significativo en la infraestructura productiva de la parroquia Lagarto, contribuyendo al desarrollo económico del cantón, además de generar empleo y dinamizar la actividad comercial relacionada con la ganadería.

Esta infraestructura, juega un papel fundamental en la cadena productiva ganadera del cantón; al ser un centro de faenamiento, cumple una función esencial en la comercialización de carne y productos derivados, tanto para el consumo local como para su distribución a otras zonas, garantizando la inocuidad de los alimentos, al cumplir con los estándares sanitarios y de calidad del establecimiento.

Si bien el camal de Lagarto es un activo importante para el cantón, también enfrenta desafíos como:

- Modernización en sus instalaciones y equipos para cumplir con las normativas sanitarias y mejorar la eficiencia de los procesos.
- Capacitación al personal con buenas prácticas de manufactura y manejo de animales, garantizando el bienestar animal y la calidad de los productos.
- Logística de transporte y distribución de los productos cárnicos para garantizar su frescura y llegar a un mayor número de consumidores.

En el camal municipal de Lagarto, se observa una predominancia significativa en la faena de ganado vacuno, que representa el 89% del total de animales procesados. Por otro lado, el ganado porcino constituye el 11%, lo que evidencia una menor, pero aún importante, participación en las actividades de faenamiento. Estas cifras reflejan la relevancia del ganado vacuno como principal recurso para el abastecimiento cárnico de la región, mientras que el porcino mantiene un aporte complementario que diversifica la oferta de productos cárnicos disponibles para la población.

Tabla 114: Cabezas de ganado faenadas en el camal de Lagarto

Año	Cabezas de ganado Faenadas	
	Vacuno	Porcino
2024	84	7
	75	10
	18	3
	27	4
	25	3
	13	2

Fuente: Comisaria Municipal 2024

Terminales Terrestres

El cantón Rioverde, no cuenta con un terminal terrestre formal establecido como infraestructura centralizada para el transporte interprovincial o intraprovincial. El transporte en el cantón suele estar descentralizado, con paradas informales y espacios no regulados que sirven como puntos de embarque y desembarque para los usuarios.

Una solución estratégica para este problema sería incluir en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Rioverde el diseño y construcción de un terminal terrestre, priorizando su ubicación en una zona estratégica que permita una conexión eficiente con las vías principales del cantón y sus parroquias. Este terminal podría funcionar como un eje para mejorar el transporte público, ordenar el crecimiento urbano y fortalecer el desarrollo socioeconómico local.

Centros de Acopio

En el cantón Rioverde existen tres centros de acopio destinados al sector pecuario, los cuales desempeñan un papel fundamental en la recepción y tratamiento de animales vivos. Estos centros están equipados con infraestructura y tecnología que permiten realizar procesos de pesaje, monitoreo sanitario y aseguramiento de la calidad e inocuidad de la carne que se obtiene de

los animales. Su funcionamiento garantiza que los productos cumplan con los estándares sanitarios exigidos, contribuyendo así a la seguridad alimentaria y al fortalecimiento del sector pecuario en la región.

En cuanto al acopio de leche, el cantón cuenta con un centro ubicado en la parroquia de Lagarto. Este centro se dedica a la recolección, almacenamiento y tratamiento inicial de la leche producida en la zona, asegurando condiciones adecuadas para mantener su calidad y facilitando la comercialización hacia mercados locales y externos. Su presencia no solo dinamiza la actividad ganadera, sino que también representa una oportunidad de desarrollo económico para los productores de la parroquia, fomentando la producción sostenible y mejorando los ingresos de las familias.

Ambos tipos de centros de acopio constituyen pilares importantes en la cadena productiva del sector agropecuario, al permitir una gestión eficiente de los recursos y productos, así como la generación de valor agregado en la economía del cantón Rioverde.

Centros de Importación y Exportación

El cantón Rioverde, posee un gran potencial para desarrollar actividades de importación y exportación debido a su ubicación estratégica y acceso a vías de comunicación. Sin embargo, actualmente carece de centros logísticos o de acopio específicamente diseñados para la gestión de estas actividades, lo que limita su capacidad para competir en mercados más amplios y aprovechar sus recursos naturales y productivos, como productos agrícolas, pesqueros y forestales.

En el sector agropecuario, productos como plátano, cacao, yuca y palma africana tienen potencial exportador, pero su comercialización enfrenta desafíos por la falta de cadenas de valor y de infraestructura adecuada para la exportación. En el sector pesquero y acuícola, aunque el cantón tiene acceso a recursos marinos y fluviales, no se cuentan con plantas procesadoras o centros de acopio específicos para productos como pescado y camarón.

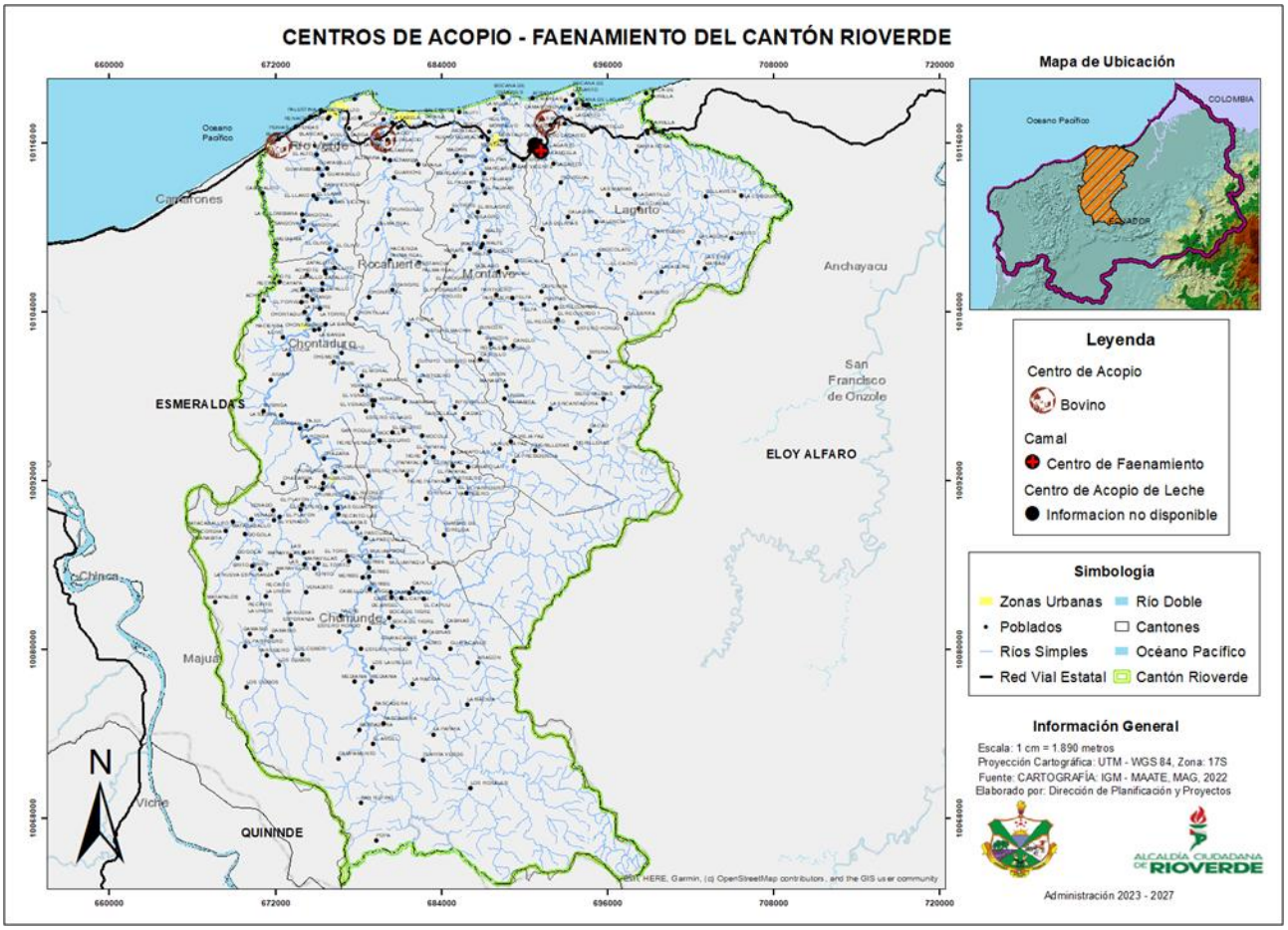


Figura 89. Centros de acopio cantón Rioverde
Fuente: MAG 2022

La ausencia de instalaciones para el procesamiento, embalaje y certificación de productos destinados a mercados internacionales afecta la competitividad de los productos locales al no cumplir con estándares internacionales de calidad, trazabilidad e inocuidad.

Además, las actividades de importación en Rioverde son mínimas y generalmente están ligadas al comercio minorista, sin contar con un centro de distribución o almacenamiento adecuado que facilite la entrada de bienes que podrían beneficiar la economía local, como insumos agrícolas, herramientas tecnológicas o maquinaria.

Para aprovechar el potencial del cantón Rioverde, sería beneficioso:

- Crear centros logísticos regionales que incluyan áreas de acopio, procesamiento, almacenamiento en frío y plataformas para la certificación y trazabilidad de productos.

- Fomentar alianzas público-privadas podría dinamizar el comercio exterior, promoviendo a Rioverde como un eje logístico dentro de la provincia de Esmeraldas.

- Implementar programas de formación en estándares internacionales de exportación ayudaría a los productores locales a acceder a mercados globales.

- Fortalecer la infraestructura vial y portuaria del cantón facilitaría la logística de transporte de mercancías hacia mercados internacionales.

Centros de Comercio

En el cantón Rioverde, los centros de comercio están mayormente concentrados en la cabecera cantonal y en las principales parroquias, donde predomina los servicios de tiendas minoristas, ferias comunitarias y pequeños emprendimientos. Estas actividades comerciales son esenciales para la economía local, ya que proveen bienes y servicios básicos tanto a la población urbana como rural.

El comercio en el cantón tiene características distintivas, como la venta de productos agrícolas frescos, pescados, mariscos y otros derivados locales. En las parroquias rurales, las actividades comerciales se centran en ferias al aire libre y pequeños negocios que comercializan productos básicos, tanto para el consumo interno como para su distribución a mercados cercanos.

Desafíos y oportunidades de los centros de comercio en Rioverde:

- El principal desafío es la falta de infraestructura adecuada para mercados formales que puedan ofrecer mejores condiciones de higiene, seguridad y organización. Muchas actividades comerciales se realizan en espacios improvisados o al aire libre, lo que limita su capacidad de crecimiento y su atractivo para los consumidores.

- Por otro lado, existe un gran potencial para mejorar estos centros mediante la inversión en infraestructura comercial, como mercados municipales mejorados y áreas de venta formalizadas. Esto permitiría atraer más clientes, fortalecer las cadenas de valor locales y diversificar la oferta comercial. Además, fomentar iniciativas como ferias agroecológicas o espacios dedicados al comercio artesanal y cultural podría dinamizar la economía y promover la identidad del cantón.

- Rioverde tiene la oportunidad de fortalecer su comercio local mediante la modernización de sus centros y la implementación de políticas que apoyen a los pequeños comerciantes y productores locales. Esto impulsaría la economía y mejoraría la calidad de vida de sus habitantes.

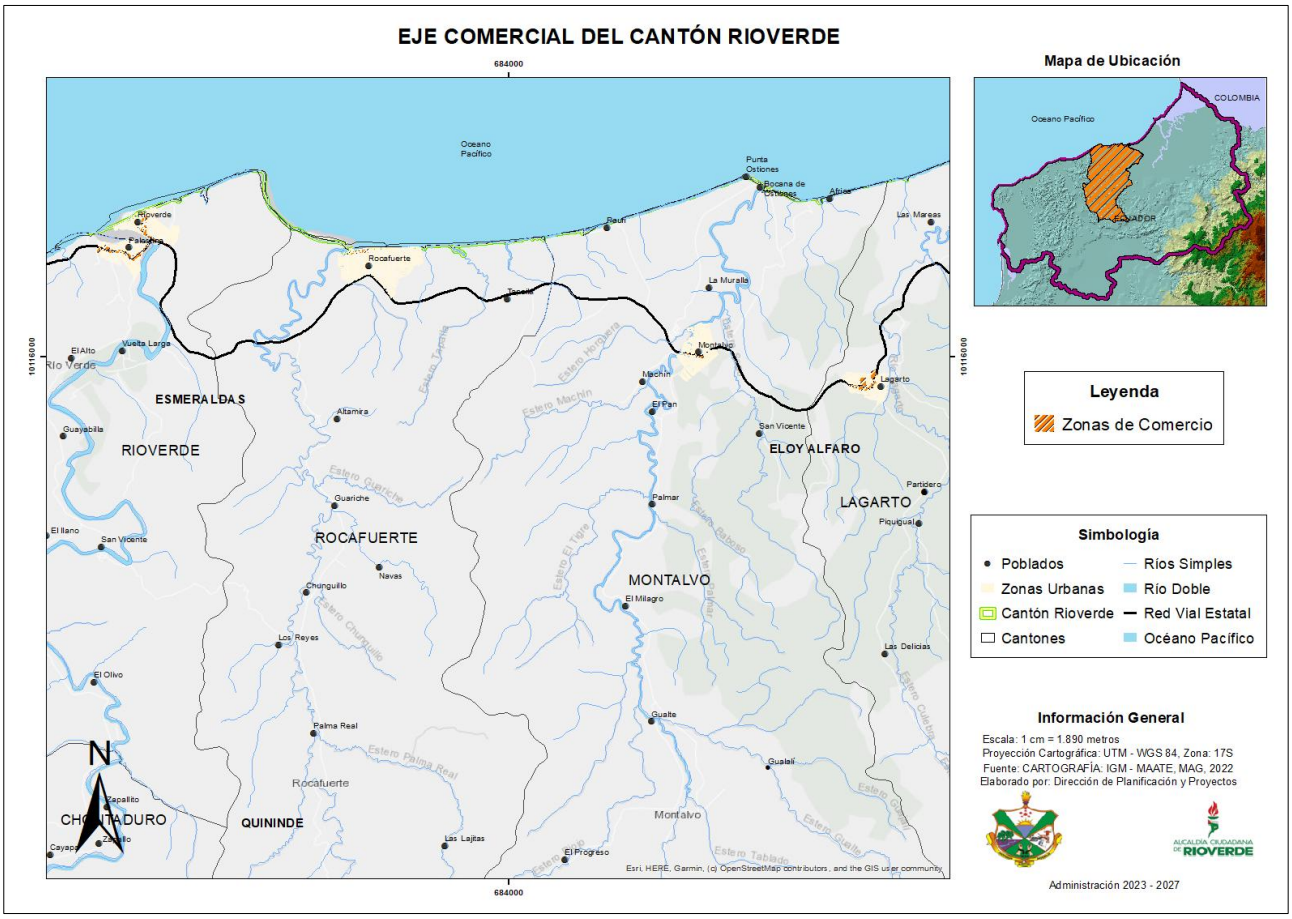


Figura 90. Eje comercial cantón Rioverde
Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMCR 2024

Zonas de Desarrollo Económico o Industrial

El cantón Rioverde no cuenta con zonas de desarrollo económico o industrial formalmente establecidas, lo que limita su capacidad para atraer inversiones, diversificar la economía local y generar empleo. Sin embargo, su ubicación geográfica estratégica, sus recursos naturales y su conexión con importantes vías de comunicación presentan un potencial significativo para impulsar este tipo de desarrollos.

Contexto Actual

La economía del cantón se basa principalmente en actividades agropecuarias y pesqueras, además tiene sectores tradicionales con poca industrialización. No existen parques industriales ni zonas económicas especiales que concentren infraestructura o servicios para la actividad productiva a gran escala. Esto genera una dependencia en actividades primarias y dificulta la integración de cadenas de valor que permitan un mayor desarrollo económico.

Potencial de Desarrollo

Rioverde podría beneficiarse enormemente de la planificación e implementación de zonas de desarrollo económico o industrial, especialmente en áreas cercanas a la cabecera cantonal y a las principales vías de acceso.

Estas zonas podrían enfocarse en:

- **Procesamiento agroindustrial:** Incorporar valor agregado a productos como el plátano, cacao y palma africana, que son abundantes en la región.
- **Desarrollo pesquero y acuícola:** Crear plantas procesadoras de mariscos y pescado para fortalecer la economía pesquera y promover la exportación.
- **Energías renovables:** Fomentar proyectos vinculados al aprovechamiento de recursos naturales como el sol y el agua para generar energía limpia y sostenible.
- **Turismo y cultura:** Establecer zonas dedicadas al ecoturismo y la promoción de actividades culturales, integrando servicios de alojamiento, gastronomía y recreación.

Infraestructura Petrolera

En el cantón Rioverde, la presencia de infraestructura petrolera es limitada, ya que no es una zona históricamente asociada con la exploración o explotación de hidrocarburos a gran escala. Sin embargo, su ubicación en la provincia de Esmeraldas, cercana a importantes centros de actividad petrolera y al puerto petrolero de Balao, genera oportunidades indirectas relacionadas con la industria.

Infraestructura Petrolera Regional

Aunque el cantón Rioverde no cuenta con campos petroleros activos ni refinerías, la cercanía al puerto de Balao en Esmeraldas, uno de los principales puntos de exportación de petróleo ecuatoriano, lo posiciona estratégicamente para el desarrollo de actividades complementarias a la industria petrolera, como transporte, logística y servicios técnicos.

Impactos Potenciales de la Infraestructura Petrolera

1.Económico: La proximidad a la infraestructura regional podría atraer actividades de soporte logístico o la creación de empleos indirectos relacionados con el transporte de hidrocarburos, almacenamiento o mantenimiento de equipos.

2.Social y Ambiental: Si bien la infraestructura petrolera puede traer beneficios económicos, también implica riesgos de impactos ambientales, especialmente en zonas ecológicamente sensibles como las de Rioverde.

Oportunidades para el Cantón

El cantón podría beneficiarse si se desarrollan proyectos vinculados al transporte de hidrocarburos, estaciones de servicio o actividades relacionadas con la capacitación de personal técnico para atender las necesidades de la industria. Además, establecer políticas locales para monitorear y regular cualquier actividad petrolera en su territorio es clave para minimizar impactos negativos.

En el contexto del desarrollo territorial, sería importante analizar si las actividades relacionadas con la industria petrolera podrían integrarse a la planificación local, aprovechando las oportunidades sin comprometer la sostenibilidad ambiental y social del cantón Rioverde.

Proyectos Estratégicos

El cantón Rioverde cuenta con un proyecto estratégico denominado Centro de Alto Rendimiento (CAR) que es una propuesta estratégica orientada a consolidar al cantón como un polo de desarrollo deportivo en la región. Este proyecto busca maximizar el potencial de los talentos locales, fortalecer la infraestructura deportiva y generar impactos positivos en los ámbitos social, económico y cultural del cantón. El CAR se establecería como una infraestructura de clase mundial, diseñada para satisfacer las necesidades de formación, entrenamiento y competición de atletas locales, regionales y nacionales. Este centro se encuentra ubicado estratégicamente en un área accesible, cercana a la cabecera cantonal, para garantizar su integración con la comunidad.

Su infraestructura cuenta con:

- Canchas multifuncionales: Para deportes como fútbol, baloncesto y voleibol.
- Pistas de atletismo: Con estándares internacionales para entrenamientos y competencias.
- Piscina semiolímpica: Para disciplinas acuáticas y programas recreativos.
- Gimnasio de alto nivel: Equipado con tecnología moderna para entrenamiento físico.
- Residencia para atletas: Espacios de alojamiento con servicios básicos para deportistas y entrenadores.
- Centro de medicina deportiva: Servicios de fisioterapia, nutrición y rehabilitación.

Objetivos del CAR de Rioverde

1. Desarrollo deportivo: Identificar, formar y fortalecer el talento deportivo del cantón y la región.

2. Promoción de la salud y la inclusión: Fomentar el deporte como herramienta de integración social y de promoción de hábitos saludables.

3. Impulso al turismo deportivo: Atraer eventos y competencias de nivel regional y nacional, dinamizando la economía local.

4. Contribución educativa y social: Brindar oportunidades de formación técnica y profesional en disciplinas deportivas.

Riesgos de Infraestructura Productiva

El análisis de los riesgos de la infraestructura productiva en el cantón Rioverde, revela una combinación de factores naturales, sociales y de planificación que influyen en su vulnerabilidad. Este cantón, caracterizado por su desarrollo agrícola, pesquero y ganadero, enfrenta desafíos significativos derivados de su ubicación geográfica, la falta de planificación estructural y el crecimiento poblacional no regulado.

Desde el punto de vista natural, la proximidad del cantón a zonas costeras y fluviales lo expone a riesgos de inundaciones, erosión costera y afectaciones por el cambio climático, como el aumento del nivel del mar y fenómenos extremos. Estas condiciones amenazan tanto la infraestructura productiva como los medios de subsistencia locales, especialmente en áreas rurales y de mayor actividad agroindustrial.

En términos sociales, el crecimiento anárquico del cantón, que históricamente careció de una planificación efectiva, ha dado lugar a ocupaciones informales y la construcción de infraestructuras en zonas vulnerables. Este tipo de asentamientos aumenta la exposición a riesgos como deslizamientos de tierra y pérdida de cultivos debido a condiciones climáticas adversas. La falta de acceso a servicios básicos en algunas áreas también limita la resiliencia de las comunidades y de las actividades productivas.

La infraestructura productiva, especialmente la relacionada con actividades primarias como la pesca y la agricultura, enfrenta riesgos por la falta de mantenimiento adecuado y la limitada inversión en tecnología de mitigación. Además, las actividades agrícolas intensivas y no sostenibles han contribuido a la degradación del suelo y ecosistemas circundantes, lo que afecta la productividad a largo plazo.

Finalmente, desde el ámbito de la gestión y planificación territorial, el cantón no cuenta con suficientes mecanismos de regulación ni con infraestructura adaptada para enfrentar estos riesgos. A pesar de avances en la formulación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial, su implementación aún es insuficiente. Esto deja brechas en la integración de estrategias de manejo de riesgos y sostenibilidad ambiental en las áreas productivas y urbanas del cantón.

SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

5.1 Capacidades Institucionales Locales

Análisis Normativo Para La Gestión De Competencias Clave

La Constitución de la República del Ecuador (CRE) de 2008, define que el Ecuador es un "Estado constitucional de derechos y justicia, democrático", participativo que se "organiza en forma de república y gobernado de manera descentraliza", contribuyendo al desarrollo sostenible del territorio a través de políticas públicas.

De esta forma, la Constitución y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) introdujeron cambios significativos en la estructura de los territorios nacionales, que ahora se organizan en regiones, provincias, cantones y juntas parroquiales rurales. Estos territorios se reconocen como gobiernos autónomos descentralizados (GAD), responsables de tomar decisiones beneficiosas para sus habitantes en sus respectivas áreas. Además, se estableció el Sistema Nacional de Competencias (SNC), un modelo obligatorio y progresivo diseñado para lograr un desarrollo equilibrado, equitativo y solidario en estos territorios.

Este modelo especifica las características, institucionalidad y procedimientos para implementar el proceso de descentralización. Su objetivo es asegurar la democratización del Estado mediante la asignación de competencias exclusivas a los diferentes niveles de gobierno, cada uno con un modelo de gestión propio que incluye productos y servicios específicos según las competencias otorgadas, junto con la transferencia de recursos que aseguren la sostenibilidad de estas competencias transferidas.

En cuanto al monitoreo de competencias, en Ecuador se han logrado avances significativos tanto en el seguimiento normativo como en la implementación de la transferencia de competencias. A pesar de estos avances, es necesario profundizar en la caracterización de los resultados, efectos e impactos de dicha transferencia.

Esto se puede conseguir construyendo, desarrollando y mejorando los procesos de monitoreo simultáneamente en los tres niveles de gobierno: provincial, municipal y parroquial rural. Al mismo tiempo, el monitoreo de las competencias puede ser una oportunidad para establecer aspectos como el flujo de la información, los mecanismos de recolección de datos, la periodicidad de la información, los medios para verificar los indicadores propuestos para cada competencia, y el diseño y planificación de informes de monitoreo.

El artículo 242 de la CRE y el artículo 10 del COOTAD; introducen cambios fundamentales en la organización del territorio y redistribución del poder; establecen que el Estado se organiza territorialmente en regiones, provincias, cantones o distritos metropolitanos y parroquias rurales. A cada uno de estos niveles de organización territorial les corresponde un nivel de gobierno subnacional, con procedimientos e institucionalidades diferentes para poder implementar el proceso de descentralización y ejercicio de sus competencias en sus respectivas circunscripciones territoriales. (Consejo Nacional de Competencias, s.f.)
Los GAD municipales pueden generar cambios estructurales en la administración local con políticas públicas que garanticen el desarrollo de sus territorios y la prestación de servicios públicos de calidad. De esta forma, los artículos 54 y 55 del COOTAD; determinan las funciones y competencias de los GAD municipales:

Funciones:

a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;

d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;

e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;

g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;

h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;

i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;

j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;

k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;

l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;

m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él la colocación de publicidad, redes o señalización;

n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;

o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;

p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;

q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;

r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana promoviendo el bienestar animal;

s) Fomentar actividades orientadas a cuidar, proteger y conservar el patrimonio cultural y memoria social en el campo de la interculturalidad y diversidad del cantón; y,

t) Las demás establecidas en la ley.

Competencias

Se asigna al nivel de gobierno municipal catorce (14) competencias exclusivas con facultades de Rectoría Local, Planificación, Regulación, Control y Gestión; y, en el ámbito de sus facultades expedirán ordenanzas municipales; las competencias asignadas son las siguientes:

1. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la

planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;
3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;
4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;
5. Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;
6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;
7. Construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.
8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;
9. Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
10. 10.Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;
11. Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;
12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;
13. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,
14. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Competencias exclusivas transferidas

El artículo 114 del COOTAD determina las competencias exclusivas cuya titularidad le corresponde a un solo nivel de gobierno de acuerdo con la Constitución y la ley; y, cuya gestión puede ejercerse concurrentemente entre diferentes niveles de gobierno.

Entre 2011 y 2015, el CNC transfirió cuatro competencias exclusivas hacia los gobiernos locales; tres competencias (riego y drenaje; tránsito, transporte terrestre y seguridad vial; patrimonio arquitectónico y cultural) se transfirieron con recursos; y, la competencia de gestión de la cooperación internacional para la obtención de recursos no reembolsables y asistencia técnica se transfirió sin recursos[4].

Tabla 188: Resumen de competencias exclusivas transferencias 2011 – 2015

GRUPO	N° RESOLUCIÓN	NIVEL DE GOBIERNO
Planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte terrestre y la seguridad vial	006 - CNC - 2012	Municipal
Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico y cultural	004 CNC - 2015	Municipal

Fuente: Resoluciones Consejo Nacional de Competencias

Competencia de planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte terrestre y la seguridad vial

Mediante Resolución No. 006-CNC-2012, de 26 de abril de 2012, publicada el 29 de mayo de 2012 en el Registro Oficial Suplemento 712; se transfiere el ejercicio de la competencia para planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte terrestre y la seguridad vial a los gobiernos metropolitanos y municipales del país.

[4] Informe del Ministerio de Finanzas - oficio No. MF-DM-2011-1365, de fecha 26 de septiembre de 2011. "La transferencia de la competencia de gestión de la cooperación internacional consiste en el ejercicio de la facultad para captar recursos provenientes de donaciones no reembolsables que no constituyen recursos fiscales, por lo que no procede el coste de la competencia y puede por tanto directamente transferirse la competencia" (Resolución No. 0009-CNC-2011, 2011).

La transferencia de esta competencia se efectuó estableciendo modelos de gestión para su implementación, basados en características territoriales, sectoriales y experiencias adquiridas por los GAD municipales en el ejercicio de la competencia. Es decir, a cada modelo de gestión le corresponde un paquete de productos y servicios diferenciados.

En este sentido, la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), es la encargada de elaborar el informe de capacidad operativa de la competencia; el cual ha servido de base para realizar en tres oportunidades la revisión de las asignaciones de los modelos de gestión de la competencia.

Primera revisión general:

Se realizó en el año 2015; donde se revisaron los modelos de gestión de los GAD municipales y mancomunidades; de tal forma que, dentro del modelo de gestión A se incluyó a 18 GAD municipales; y, 203 GAD municipales se incluyeron en el modelo de gestión B[5]. Con esta información el CNC emitió la Resolución No. 0003-CNC-2015, de 26 de marzo de 2015; publicada el 08 de abril de 2015 en el Suplemento del Registro Oficial No. 475.

Segunda revisión general:

Se realizó en el año 2017; donde 27 GAD municipales se categorizaron dentro del modelo de gestión A; y 194 GAD municipales se asignaron al modelo de gestión B[6]. Con esta información el CNC emitió la Resolución No. 0005-CNC-2017, de 30 de agosto de 2017; publicada el 21 de septiembre de 2017 en el Suplemento del Registro Oficial No. 84.

Tercera revisión general:

Se realizó en el año 2021; con datos correspondientes al periodo 2017-2018; en el cual 41 GAD municipales están categorizados dentro del modelo de gestión A; y 180 GAD municipales se asignaron al modelo de gestión B[7]. Con esta información el CNC emitió la Resolución No. 001-CNC-2021, de 18 de febrero de 2021; publicada el 23 de febrero de 2021 en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 396.

Competencia de preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico y cultural, y construir los espacios públicos para estos fines

Con Resolución No. 0004-CNC-2015, de 14 de mayo de 2015, y publicada el 3 de junio de 2015 en el Registro Oficial No.514. Se transfiere el ejercicio de la competencia para preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico y cultural y construir los espacios públicos para estos fines a favor de los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales.

La rectoría de la competencia la ejerce el Ministerio de Cultura y Patrimonio (MCYP); y, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) como entidad adscrita dependiente de este ministerio es responsable de la investigación y de alimentar el sistema de información que permite administrar el inventario patrimonial y el catastro de museos, archivos y bibliotecas; implementando las herramientas necesarias que permitan la interoperabilidad y la actualización permanente.

En línea con lo expresado y referente a las competencias exclusivas transferidas, la Dirección de Monitoreo y Evaluación a GAD del CNC; dando cumplimiento al artículo 119, literal j del COOTAD; ha levantado información sobre gestión competencial y capacidad institucional en los tres niveles de gobierno; en diferentes años y con distintos períodos de referencia; lo que ha permitido identificar las condiciones y potencialidades organizacionales de los gobiernos subnacionales.

Competencia de regular, autorizar y controlarla explotación de materiales áridos y pétreos que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras.

[5] Modelo A. 6 GAD municipales; 1 mancomunidad (Región Norte) con 12 GAD municipales. Modelo B: 169 GAD municipales; 5 mancomunidades (Pastaza; Sucumbíos; Zamora Chinchipe; Cotopaxi; Tungurahua) con 34 GAD municipales.

[6] Modelo A. 12 GAD municipales; 1 mancomunidad (Región Norte) con 15 GAD municipales. Modelo B: 150 GAD municipales; 8 mancomunidades (Zamora Chinchipe; Tungurahua; Pastaza; Cotopaxi; Sucumbíos; Centro Guayas; Naranjito y Marcelino Maridueña; Aguarico y Loreto) con 44 GAD municipales.

[7] Modelo A. 18 GAD municipales; 2 mancomunidad (Tungurahua; Región Norte) con 23 GAD municipales. Modelo B: 145 GAD municipales; 7 mancomunidades (Zamora Chinchipe; Pastaza; Cotopaxi; Sucumbíos; Centro Guayas; Naranjito y Marcelino Maridueña; Aguarico y Loreto) con 35 GAD municipales

Con Resolución No. 0004-CNC-2014 de 6 de noviembre de 2014, y publicada el 8 de enero de 2015 en el Registro Oficial No. 411. Se reguló el ejercicio concurrente de la competencia para regular autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras desde el gobierno central hacia a los GAD metropolitanos y municipales.

En el marco de la competencia; el gobierno central tiene la responsabilidad de emitir la política pública nacional del sector minero que permita el ejercicio de la competencia. Los GAD municipales tienen como atribuciones el otorgar, administrar y extinguir los derechos mineros, otorgar licencias ambientales y autorizaciones para actividades mineras de explotación de materiales áridos y pétreos.

En el proceso de monitoreo a la competencia, el CNC realizo en el 2014 el informe de capacidad operativa como parte del proceso que reguló el ejercicio concurrente de la competencia; y, en el 2017 presentó el informe de capacidad operativa como insumo para la formulación del plan de fortalecimiento institucional de la competencia.

Competencia de regular la gestión ambiental

Con Resolución No. 0005-CNC-2014 de 6 de noviembre de 2014 y publicada el 13 de enero de 2015 en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 415, se reguló el ejercicio concurrente de la competencia de gestión ambiental a favor de los GAD provinciales, metropolitanos, municipales y parroquiales rurales.
Posteriormente el 15 de mayo de 2017 se emitió la Resolución Reformatoria No.001-CNC-2017; publicada el 23 de junio de 2017 en el Suplemento del Registro Oficial No.21.

En el contexto de la resolución, el gobierno central a través del titular de la competencia que es el MAATE, como Autoridad Ambiental Nacional-AAN; ejerce las facultades de rectoría nacional, planificación, regulación, control y gestión nacional. A los GAD provinciales les corresponden las facultades de rectoría, planificación, regulación, control y gestión local en sus respectivas circunscripciones territoriales.

Competencia de planificar, construir y mantener la vialidad

Mediante Resolución No. 0009-CNC-2014 de 12 de diciembre de 2014 y publicada el 10 de enero de 2015 en el Registro Oficial No. 413. Se reguló el ejercicio concurrente de la competencia para planificar, construir y mantener la vialidad a favor de los GAD provinciales, metropolitanos, municipales y parroquiales rurales.

Red vial cantonal urbana. - Conjunto de vías que conforman el casco urbano de una cabecera cantonal y parroquial rural, y aquellas vías que, de conformidad con cada planificación municipal, estén ubicadas en sectores susceptibles de urbanizarse, (Resolución No. 0009-CNC-2014, 2014).

En cuanto a los recursos necesarios para el ejercicio de la competencia, estos están previstos en la ley y en las ordenanzas; como tasas y contribuciones especiales de mejoras para el caso de los GAD provinciales, metropolitanos y municipales.

Competencia de regular y gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios

Con Resolución No. 0010-CNC-2014 de 12 de diciembre de 2014, publicada el 10 de enero de 2015 en el Registro Oficial No. 413. Se reguló el ejercicio de la competencia de gestión de los servicios de prevención, socorro y extinción de incendios, a favor de los GAD metropolitanos y municipales.

Sobre la resolución; los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los GAD municipales; los cuales funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, de conformidad con la ley especial y normativas vigentes a las que estén sujetos, (Resolución No. 0010-CNC-2014, 2014).

En cuanto a los recursos para el ejercicio de la competencia; además de los señalados por las leyes especiales, los cuerpos de bomberos tienen derecho a una tasa o contribución adicional mensual fija que pagan los usuarios finales del servicio público de energía eléctrica; se obtiene calculando un porcentaje sobre la remuneración básica unificada artículo 32 (Ley de Defensa contra Incendios, 2018); por tanto:

- Para medidores del servicio residencial o particular es del 0,50%;
- Para medidores del servicio comercial es del 1,5%;
- Para medidores de los pequeños industriales es del 3%;
- Para los medidores de las demás industrias es el 6%.

En el marco del monitoreo de la competencia; el CNC elaboró y sometió a consideración de los diferentes actores un formulario para la evaluación del estado actual de la competencia, después de su validación se realizó el levantamiento de información liderado por la AME. El proceso de recolección de datos finalizó en el 2021 con reportes de 153 municipios y los resultados se presentaron en el 2022.

Función de regular las facultades y atribuciones respecto al desarrollo de actividades turísticas

Con Resolución No. 0001-CNC-2016 de 11 de marzo de 2016; publicada el 23 de marzo de 2016 en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 718. Se reguló las facultades y atribuciones de los GAD municipales, metropolitanos, provinciales y parroquias rurales, respecto al desarrollo de actividades turísticas.
Sobre la resolución; el gobierno central a través del Ministerio de Turismo (MINTUR), le corresponde las facultades de rectoría, planificación, regulación, control y gestión nacional; a los GAD municipales y metropolitanos en su respectiva circunscripción territorial les corresponde las facultades de planificación, regulación, control y gestión cantonal; mientras que los GAD parroquiales rurales tiene la facultad de gestión, a través de la cual pueden promover el turismo comunitario y el turismo desarrollado por la economía popular y solidaria; en coordinación con los GAD provinciales.

Asignaciones Presupuestarias

Con la aplicación de la reliquidación cuatrimestral del Modelo de Equidad Territorial, los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) recibirán más presupuesto. Su asignación anual aumenta a un total de USD **2 942** millones, lo que significa USD 86 millones adicionales a lo establecido en el primer cuatrimestre del año.

De este modo, las prefecturas, municipios y juntas parroquiales están siendo beneficiadas con el incremento de las recaudaciones tributarias del gobierno central y podrán ejecutar más obras y mejora de sus servicios en favor de la ciudadanía.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que el Ministerio de Economía y Finanzas revise cada cuatro meses las asignaciones presupuestarias a los GAD, considerando los ingresos efectivos del Presupuesto General del Estado (PGE).

El Modelo de Equidad Territorial es una preasignación legal en favor de los GAD que se lo calcula considerando el 21 % de los ingresos permanentes y el 10 % de los ingresos no permanentes del PGE. (Ministerio de Economía y Finanzas)

Tabla 189: Asignación Presupuestaria a los GADs año 2024

TIPO DE GAD	ASIGNACIÓN I CUATRIMESTRE 2024	ASIGNACIÓN II CUATRIMESTRE 2025	VARIACIÓN
Prefecturas	$771,114,931.55	$794,274,242.66	$23,159,311.11
Municipios	**$1,913,507,422.74**	**$1,970,976,824.37**	**$57,469,401.63**
Juntas Parroquiales	$171,595,487.01	$176,966,794.84	$5,371,307.83
TOTAL	**$2,856,217,841.30**	**$2,942,217,861.87**	**$86,000,020.57**

Fuente: MEF

De acuerdo con el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en su artículo 1, señala: “La asignación de los recursos correspondientes al 21% de los ingresos permanentes y el 10% de los ingresos no permanentes del Presupuesto General del Estado a favor de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, se la efectúa según lo establecido en la Sección Segunda del Capítulo IV del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización - COOTAD y en aplicación de lo dispuesto en el artículo 118 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas”. En su artículo 2 señala: “La participación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en los ingresos permanentes y no permanentes del Presupuesto General

del Estado para el ejercicio fiscal 2024, se sustenta en los artículos 270 y 271 de la Constitución del Ecuador; así como, su aplicación establecida en el artículo del 192 del COOTAD. Art. 3.- El cálculo para la distribución de los recursos a cada Gobierno Autónomo Descentralizado, es aplicado de acuerdo con lo establecido en los artículos del 193 al 197 del COOTAD, ajustados de acuerdo con la fluctuación de los ingresos efectivos, conforme lo establece en el artículo 118 del COPLAFIP; y conforme lo dispuesto por el Consejo Nacional de Competencias.

Mediante el Acuerdo 029 de 18 de junio de 2024 del Ministerio de Economía y Finanzas, se asigna un presupuesto a los GADs de aproximadamente $1´970 976 824,37 millones de dólares para el año 2024, distribuidos entre todas las provincias del país. La provincia de Esmeraldas tiene un forecast de $65´676 324,76 millones de dólares, lo que representa el 3.33% del presupuesto nacional.

Tabla 190: Asignación Presupuestaria a los GADs años 2023 – 2024

Años	GAD Municipal	Tramo A [Fijo] [a]	Tramo B [Fijo] [b]	Liquidación 2023 [C]	Transferencia Estimada 2024 [a]+[b]+[c]
2024	Rioverde	$3,333,809.32	$1,571,922.56	$-257,287.31	**$4,648,444.55**

Fuente: MEF

El análisis de las asignaciones presupuestarias entre 2020 y 2024 revela importantes tendencias y desafíos financieros. Inicialmente, se observa un crecimiento sostenido en las asignaciones presupuestarias desde 2020, cuando se asignaron $3,693,754.04, hasta alcanzar un máximo de $5,388,953.05 en 2022. Este incremento refleja una mayor priorización del gobierno central hacia las necesidades del municipio. Sin embargo, en 2023 y 2024, la asignación se reduce progresivamente, situándose en $4,648,444.56 en 2024. Un patrón constante es la diferencia entre los montos asignados y los efectivamente recibidos. En 2021, 2023 y 2024 se identifican saldos significativos. Particularmente en 2023 y 2024, los saldos no recibidos son de $390,654.19 y $1,162,111.11, respectivamente, lo que marca un aumento preocupante. Este desfase puede estar limitando la capacidad del municipio para ejecutar sus planes y proyectos en tiempo y forma.

El uso de acuerdos específicos desde 2021 parece indicar un intento de estructurar mejor las asignaciones y garantizar su cumplimiento. Sin embargo, el incremento en los saldos pendientes sugiere que estos acuerdos, aunque útiles para formalizar compromisos, no han garantizado que las transferencias se realicen en su totalidad. Este problema recurrente afecta directamente la planificación financiera del municipio, que podría estar asumiendo compromisos basados en cifras asignadas, pero no recibidas. La tendencia hacia el aumento de los saldos acumulados en los años más recientes es un indicativo de posibles problemas en la gestión de las transferencias por parte del gobierno central o, potencialmente, de dificultades administrativas dentro del municipio para asegurar el cumplimiento de las asignaciones. Esto resalta la importancia de contar con estrategias más sólidas de negociación y exigencia de los fondos comprometidos.

En términos generales, es fundamental que el municipio de Rioverde fortalezca su capacidad de planificación financiera basándose en montos realmente recibidos, no solo en las asignaciones presupuestarias proyectadas. Además, resulta imperativo diversificar las fuentes de ingresos municipales, incrementando la recaudación local y reduciendo la dependencia de las transferencias gubernamentales. Esto permitirá una mayor autonomía financiera y garantizará la continuidad en la ejecución de proyectos prioritarios para la comunidad.

Tabla 191: Asignaciones presupuestaria GAD Rioverde 2020 – 2024

AÑO	ASIGNACION	RECIBIDO	SALDO	N° DE ACUERDO
2020	$3,693,754.04	$3,658,103.26		
2021	$5,033,625.69	$4,373,573.06		Acuerdo N° 067 25.09.2022
2022	$5,388,953.05	$5,033,625.68		Acuerdo N° 072
2023	$5,388,953.05	$4,600,441.80		Acuerdo N° 004 de 10 de febrero del 2023
2023	**$4,991,095.99**	**$4,600,441.80**	**$390,654.19**	**Acuerdo N° 062 de 16 de octubre de 2023**
2024	$4,648,444.56	$3,486,333.45	$1,162,111.11	**Acuerdo N° 029 de 02 de julio de 2024**

Fuente: Dirección Financiera GADMCR 2024

Calidad Del Gasto Y Niveles De Ejecución

Entre 2019 a 2023 el gasto ejecutado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde, registra un promedio de $6´566 530,11 millones de dólares, presentándose una variación negativa del 4% entre 2019 – 2020, mientras que, entre 2021 a 2023, fue del 2%, 7% y 13% respectivamente.

Tabla 192: Ejecución del gasto GAD Rioverde

Año	Presupuesto Inicial	Gasto Devengado	Variación
2019	$10,542,656	$6,341,475.17	-$4,201,180.83
2020	$10,255,802	$6,102,006.23	-$4,153,795.77
2021	$10,323,576	$6,222,167.36	-$4,101,408.64
2022	$10,708,574	$6,638,682.04	-$4,069,891.96
2023	$10,708,574	$7,528,319.76	-$3,180,254.24

Fuente: Dirección Financiera GADMCR 2024

Entre los años 2019 y 2023, el Municipio de Rioverde presenta una distribución del gasto que refleja cambios significativos en la asignación de recursos, los cuales pueden estar vinculados a factores internos de gestión y a condiciones externas que afectan la economía y las prioridades del cantón. La tabla evidencia variaciones en las categorías de capital, corriente e inversión, lo que permite identificar tendencias y posibles causas que explican estos movimientos.

En el gasto de capital, se observa una baja inversión sostenida durante los primeros años analizados, con valores que no superan los $50,000 hasta el 2022. Sin embargo, en el 2023, este rubro experimenta un aumento abrupto, alcanzando $1,926,146.24, lo que representa un incremento sin precedentes. Este comportamiento puede atribuirse a una decisión estratégica para fortalecer la infraestructura o adquirir bienes patrimoniales, posiblemente en respuesta a necesidades acumuladas de inversión o a nuevas políticas públicas implementadas. Este cambio drástico sugiere una reorganización de prioridades hacia activos de largo plazo, lo cual puede ser positivo si se vincula con proyectos estructurales que mejoren la sostenibilidad del municipio. Sin embargo, plantea la interrogante de si esta asignación afectó otras áreas clave del presupuesto.

El gasto corriente muestra una tendencia oscilante. Entre 2019 y 2021, este rubro se reduce progresivamente, pasando de $1,727,337.83 a $1,269,397.45, lo que puede reflejar esfuerzos por contener los costos operativos en esos años. No obstante, en 2022 se registra un aumento significativo a $3,142,410.41, que se mantiene en 2023 con un leve incremento hasta $3,209,721.12. Este aumento puede responder a múltiples factores, como la inflación, el incremento en el costo de servicios básicos, la ampliación de servicios municipales o la necesidad de atender demandas crecientes de la población. Si bien el aumento en este rubro puede estar justificado por la mejora en la provisión de servicios, también podría indicar una presión en la sostenibilidad financiera si no está respaldado por un crecimiento proporcional en los ingresos del municipio.

El gasto en inversión evidencia una tendencia decreciente tras alcanzar su punto más alto en 2021 con $3,739,494.50. En los años posteriores, esta categoría experimenta una caída significativa, reduciéndose a $1,893,215.87 en 2022 y a $1,301,154.44 en 2023. Esta reducción contrasta marcadamente con el aumento en capital y corriente, lo que sugiere una reorientación de los recursos hacia otros rubros. Si bien es posible que en los primeros años se hayan ejecutado proyectos de alto impacto que justificaron la elevada inversión, la disminución en 2022 y 2023 podría ser consecuencia de restricciones presupuestarias, menor capacidad de gestión para desarrollar nuevos proyectos o una falta de planificación para mantener un nivel constante de inversión. Esto podría generar implicaciones negativas en el desarrollo a largo plazo del cantón, especialmente si no se están abordando adecuadamente las necesidades de infraestructura y servicios.

En términos globales, la aplicación de financiamiento total se mantiene relativamente estable en los cinco años analizados, con ligeras fluctuaciones. El año 2022 destaca como un periodo de mayor financiamiento, con $1,553,060.90, mientras que en 2023 se reduce a $1,091,297.96. Esta estabilidad general oculta los cambios internos en la distribución de los recursos, los cuales reflejan decisiones administrativas que responden a las prioridades y desafíos de cada periodo.

El análisis integral de esta evolución presupuestaria permite identificar una relación de causa – efecto entre los cambios en la asignación de recursos y las necesidades percibidas del cantón. Por un lado, el incremento en capital podría estar motivado por la necesidad de reforzar

la capacidad patrimonial del municipio, mientras que el aumento en corriente parece responder a una presión por atender demandas operativas crecientes.

Por otro lado, la caída en inversión podría ser una consecuencia no deseada de estas decisiones, lo que plantea riesgos para la sostenibilidad futura del desarrollo municipal.

Es crucial que el Municipio de Rioverde reevalúe la sostenibilidad de estas decisiones presupuestarias, equilibrando el gasto corriente y de capital con un nivel adecuado de inversión que permita garantizar tanto la atención inmediata de las necesidades de la población como el desarrollo estructural a largo plazo. Una planificación estratégica más consistente y un análisis detallado del impacto de estos cambios serán esenciales para asegurar un crecimiento equilibrado y sostenible del cantón.

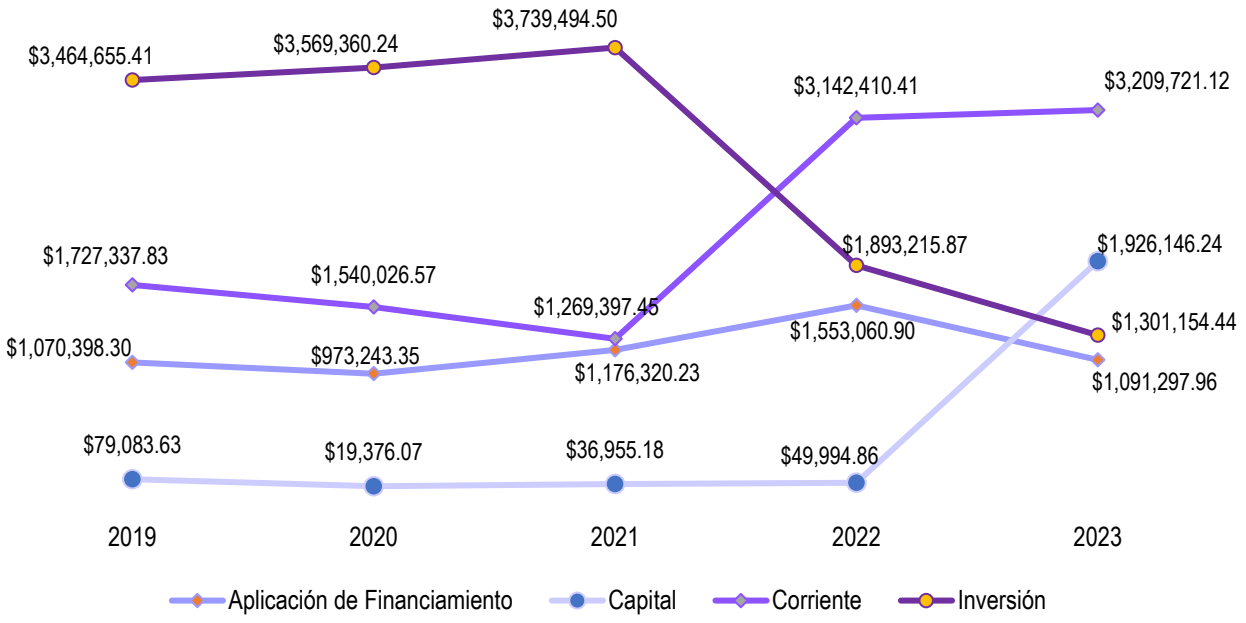


Gráfico 119: Distribución por tipo de gasto
Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMCR 2024

Analizando el gasto general y el gasto en remuneraciones del GAD Municipal de Rioverde revela lo siguiente:
El gasto total del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde muestra un incremento progresivo entre 2019 y 2023. En 2019, el gasto fue de $6,341,475.17, alcanzando $7,528,319.76 en 2023, lo que representa un aumento del 18.73% en este período de cinco años.

El gasto en remuneraciones fluctúa a lo largo de los años, alcanzando su pico en 2020 con $3,749,807.69 y luego disminuyendo a $3,376,559.44 en 2023. Aunque este gasto en 2023 es superior al de 2019, muestra una reducción del 9.94% en comparación con su nivel más alto en 2020. El porcentaje de gasto en remuneraciones respecto al gasto total varía de manera significativa.
En 2019, representaba el 46% del gasto total, aumentando a 61% en 2020, posiblemente debido a ajustes salariales o incorporación de personal. A partir de 2021, este porcentaje disminuye, estabilizándose cerca del 45% - 48% entre 2022 y 2023. Esto puede indicar un control más eficiente del gasto en este rubro frente al incremento general del presupuesto. El año 2020 destaca por un gasto en remuneraciones desproporcionadamente alto (61%), lo que podría estar relacionado con la pandemia de COVID-19, que requirió reestructuraciones laborales o contrataciones adicionales.

Los años posteriores muestran esfuerzos para mantener el gasto en remuneraciones en un rango más controlado, optimizando la proporción relativa de este gasto respecto al total.
Aunque el gasto total ha aumentado consistentemente, el porcentaje destinado a remuneraciones se ha reducido desde su pico en 2020, sugiriendo un enfoque hacia una mayor eficiencia en la gestión del recurso humano.

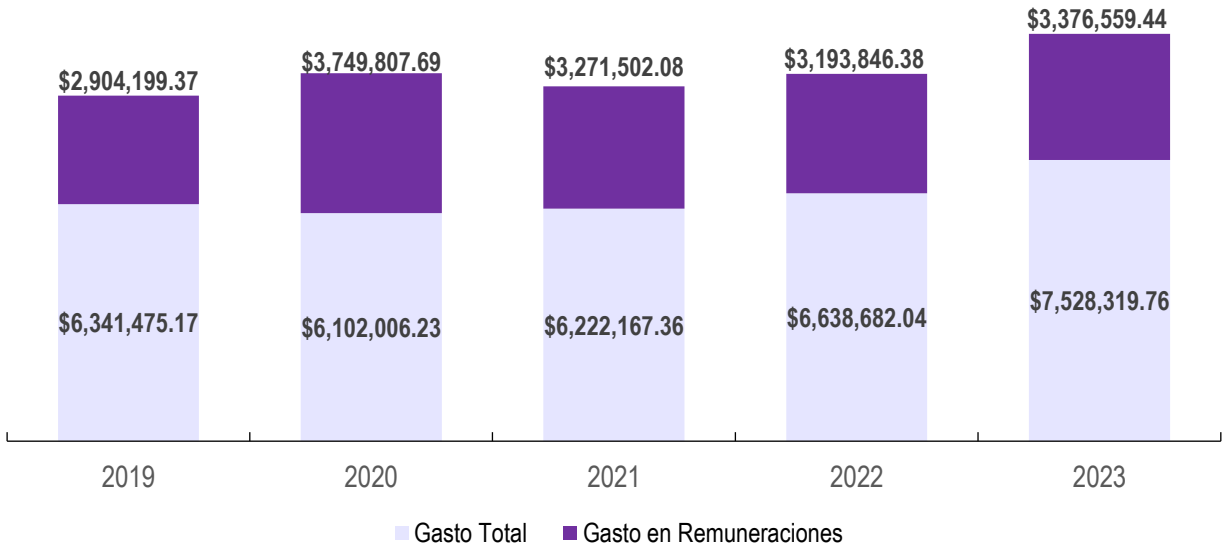


Gráfico 120: Distribución del gasto por años vs el gasto en remuneraciones
Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMCR 2024

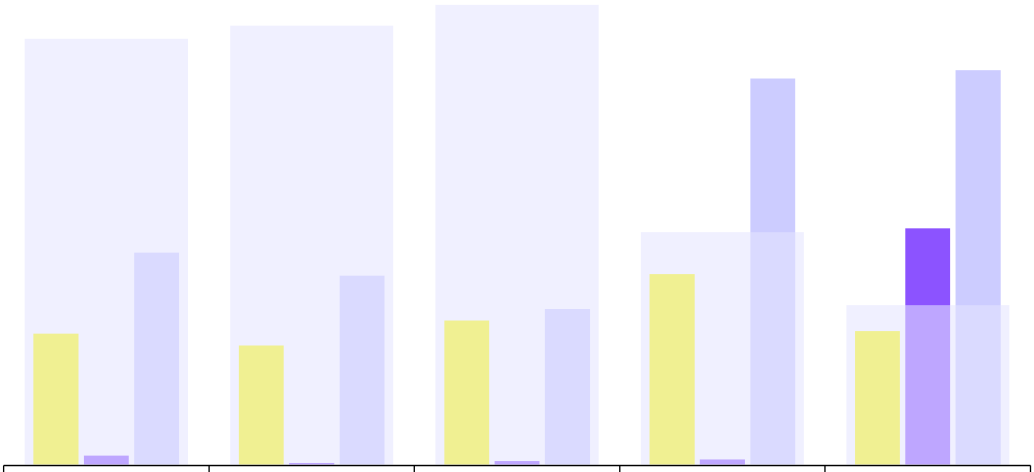
El gasto del GAD Municipal de Rioverde para el período 2019 – 2023 refleja cambios significativos en las prioridades presupuestarias y en la distribución de recursos entre las principales categorías de gasto.

El rubro de aplicación de financiamiento muestra fluctuaciones moderadas durante el período. En 2019 y 2020, los montos se mantuvieron por debajo del $1,100,000, pero en 2022 alcanzaron su punto más alto con $1,553,060.90, probablemente debido a ajustes en deudas o manejo de recursos financieros. Sin embargo, esta categoría cae nuevamente en 2023 a $1,091,297.96.

El gasto en capital presenta un comportamiento diferente. En los primeros cuatro años analizados, el gasto en este rubro fue marginal, con un rango entre $19,376.07 y $79,083.63. En 2023, sin embargo, se observa un aumento extraordinario, alcanzando $1,926,146.24. Este cambio tan marcado podría estar relacionado con decisiones estratégicas destinadas a la adquisición de activos importantes o el desarrollo de infraestructura clave para el cantón. El gasto corriente, que incluye costos operativos y de mantenimiento, ha tenido un crecimiento constante desde 2021, alcanzando su valor máximo en 2023 con $3,209,721.12.

Este aumento, que representa un incremento del 85.80% respecto a 2019, sugiere un enfoque creciente en mantener y expandir los servicios públicos y las operaciones diarias. Esto también puede reflejar un mayor costo de personal o una mayor demanda de servicios básicos. En contraste, el gasto en inversión, que históricamente ha sido el rubro más alto, experimenta una tendencia descendente significativa a partir de 2021. En ese año, alcanzó su punto máximo con $3,739,494.50, pero en 2022 y 2023 disminuyó drásticamente, cerrando en $1,301,154.44 en el último año. Esta reducción puede indicar una baja en la ejecución de proyectos estratégicos de infraestructura o desarrollo, lo cual podría tener implicaciones negativas en el mediano y largo plazo si no se revierte.

En términos generales, el análisis evidencia un cambio de prioridades en el GAD. Hasta 2021, el enfoque estuvo orientado hacia la inversión, representando una proporción importante del gasto total. Sin embargo, a partir de 2022, se observa un cambio hacia el fortalecimiento de las operaciones internas y la adquisición de capital. Aunque esto puede responder a necesidades inmediatas, la caída en los niveles de inversión podría comprometer el desarrollo sostenible del cantón, particularmente en áreas como infraestructura, servicios públicos y proyectos de impacto social. El aumento del gasto en capital en 2023 destaca como un intento por compensar la reducción en inversión, aunque no lo reemplaza completamente. Este cambio sugiere una posible reestructuración presupuestaria hacia activos más tangibles en lugar de proyectos a largo plazo. De cara al futuro, será crucial equilibrar estas categorías para garantizar tanto el funcionamiento diario eficiente como el crecimiento sostenible del cantón.



	2019	2020	2021	2022	2023
Aplicación de Financiamiento	$1,070,398.30	$973,243.35	$1,176,320.23	$1,553,060.90	$1,091,297.96
Capital	$79,083.63	$19,376.07	$36,955.18	$49,994.86	$1,926,146.24
Corriente	$1,727,337.83	$1,540,026.57	$1,269,397.45	$3,142,410.41	$3,209,721.12
Inversión	$3,464,655.41	$3,569,360.24	$3,739,494.50	$1,893,215.87	$1,301,154.44

Gráfico 121: Tipo de gasto período 2019 – 2023 del GADMCR
Fuente: Dirección Financiera GADMCR 2024

Durante el período 2019 – 2023, los ingresos percibidos por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde han mostrado una marcada fluctuación, reflejo de las dinámicas económicas y sociales del cantón. Entre 2019 y 2021, se evidenció una tendencia descendente, con una disminución del 6% en 2019 – 2020 del 5% en 2020 – 2021, lo cual afectó la capacidad financiera del municipio para ejecutar proyectos de desarrollo. Sin embargo, el período 2021-2022 marcó un respiro, con un aumento significativo del 23% en los ingresos, lo que permitió impulsar iniciativas y fortalecer servicios clave.

Lamentablemente, esta recuperación no se sostuvo, ya que en 2022 – 2023 los ingresos volvieron a caer, esta vez en un 11%, generando nuevos retos para la gestión municipal y la planificación de recursos.
Durante el período 2019 – 2023, los ingresos que alimentaron mayoritariamente las arcas municipales del Gobierno Autónomo Descentralizado de Rioverde provinieron de los ingresos de capital, que representaron el 62% del total, consolidándose como la principal fuente de financiamiento para proyectos e inversiones estratégicas en el cantón. En segundo lugar, se ubicaron los ingresos corrientes, con un 30%, reflejo de la actividad cotidiana de recaudación y generación de recursos municipales.

Finalmente, los ingresos por financiamiento aportaron un 8%, indicando una menor dependencia de préstamos o recursos externos.
Este análisis evidencia una estructura financiera que depende en gran medida de los ingresos de capital, los cuales, si bien son cruciales para la ejecución de proyectos de desarrollo, pueden estar sujetos a variaciones dependiendo de las dinámicas económicas y las oportunidades de inversión.

Por otro lado, el porcentaje más reducido de los ingresos de financiamiento indica una baja utilización de herramientas crediticias o de cooperación internacional, lo que podría representar un área de oportunidad para fortalecer los recursos disponibles del cantón. A futuro, resulta fundamental no solo optimizar la recaudación de ingresos corrientes mediante estrategias como la modernización de los sistemas de cobro, sino también explorar mecanismos de financiamiento más sostenibles y diversificados que permitan mantener un equilibrio entre las necesidades de inversión y el flujo de recursos. Esto garantizaría una gestión más resiliente y alineada con los objetivos de desarrollo local.

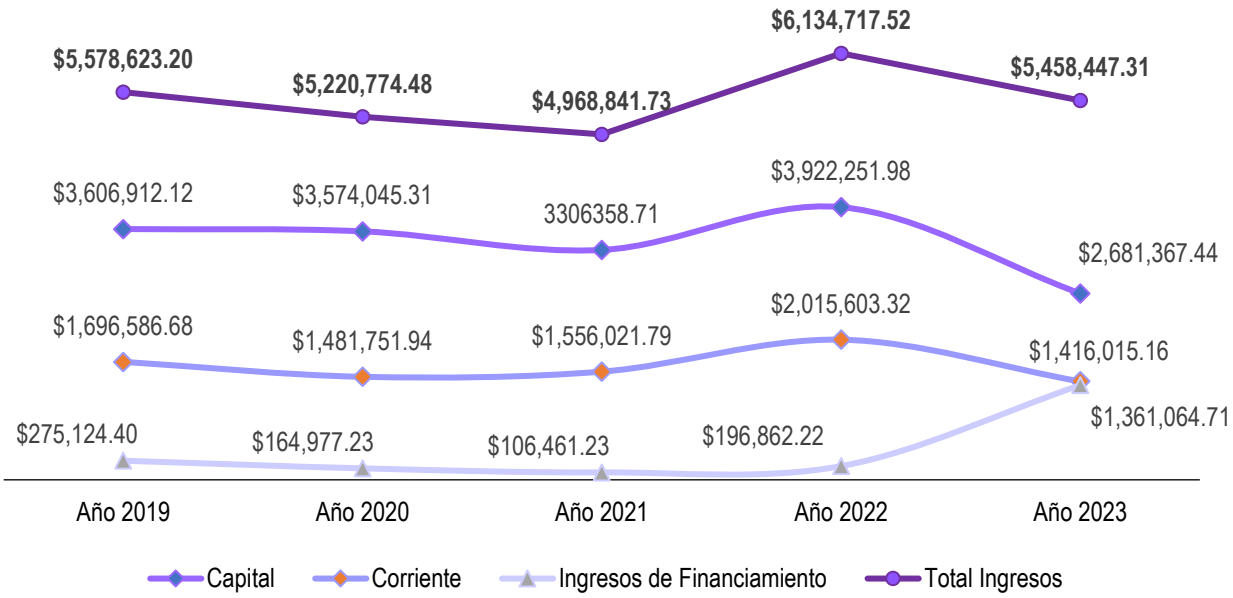


Gráfico 122: Tipo de ingresos del GADMCR período 2019 – 2023
Fuente: Dirección Financiera GADMCR 2024

En cuanto a la calidad del gasto que ejecuta el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde, el Consejo Nacional de Competencias (CNC) considera tras parámetros que permiten evaluar el Índice de la Capacidad Operativa Promedio de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales – ICO. Según informes del CNC para el año 2023, el Índice de Capacidad Operativa (ICO) de la provincia de Esmeraldas fue del 23.25, considerado como medio. Alcanzando puntuaciones en eje de planificación del 8.42. eje financiero 6.73 y eje de participación ciudadana 7.10.

El Índice de Capacidad Operativa (ICO) del cantón Rioverde en 2023, con un valor de 17.86, refleja una gestión institucional limitada en términos de efectividad, planificación, finanzas y participación ciudadana. Este puntaje general pone de manifiesto desafíos importantes para alcanzar una gestión pública que impulse el desarrollo integral del territorio. El eje de planificación, con una puntuación de 9.42, destaca como el aspecto más fuerte dentro de la capacidad operativa del cantón.

Este resultado sugiere que el cantón tiene ciertas herramientas y procedimientos para estructurar planes y estrategias, aunque estos podrían estar limitados en alcance o implementación. Probablemente, los recursos disponibles o las capacidades técnicas en esta área son medianamente funcionales, pero carecen de elementos integrales como la retroalimentación continua o la actualización frente a los cambios contextuales. Esto podría dificultar que los planes se traduzcan en acciones efectivas para atender las necesidades locales.

Por otro lado, el eje financiero, con un puntaje de 2.98, evidencia una grave debilidad en la capacidad de gestionar los recursos económicos. Este resultado indica problemas de generación de ingresos, administración eficiente de los mismos, o ejecución presupuestaria adecuada. También refleja una dependencia de transferencias de parte del Estado y una falta de estrategias para aumentar los ingresos propios, lo que afecta directamente la capacidad del municipio para ejecutar proyectos o garantizar servicios básicos. El eje de participación ciudadana, con un puntaje de 5.45, muestra que la interacción entre la administración municipal y los ciudadanos es deficiente. Este indicador señalando la inclusión de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones, sin embargo, se debe fortalecer canales efectivos para promover la participación y el empoderamiento comunitario.

En conjunto, el ICO del cantón Rioverde para 2023 subraya la necesidad de fortalecer todos los ejes evaluados. Es evidente que los recursos y capacidades actuales no son suficientes para cubrir las demandas del desarrollo local. Además, los resultados obtenidos sugieren que las debilidades en un eje afectan directamente a los otros, generando un círculo vicioso de gestión limitada.

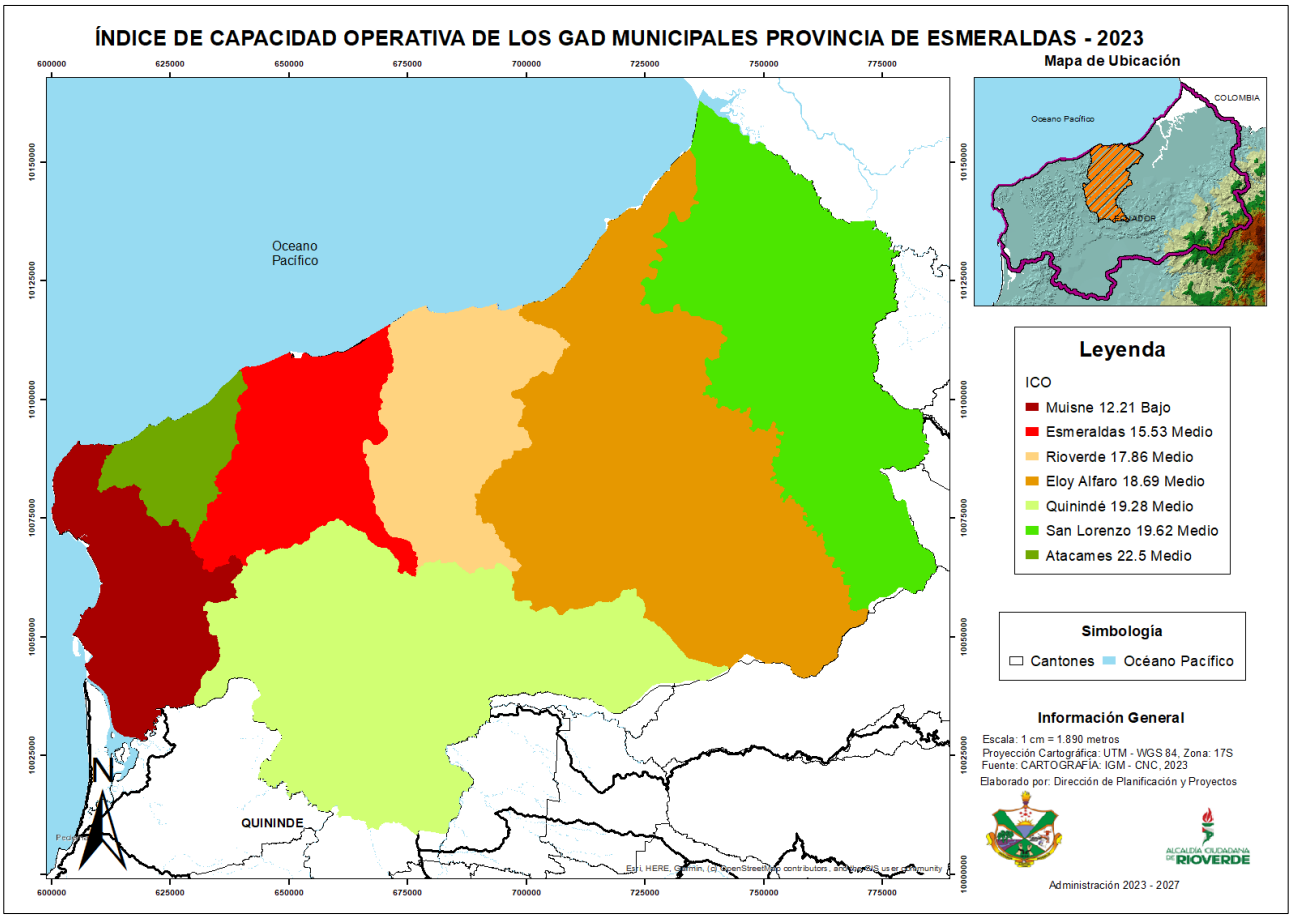


Figura 91: índice Capacidad Operativa cantones provincia de Esmeraldas
Fuente: CNC – 2023

Estructura Institucional

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde impulsa el desarrollo de su jurisdicción mediante la prestación de servicios urbanos y rurales, en el marco de sus competencias. Su objetivo es cumplir con su misión y alcanzar la visión institucional, generando procesos sostenibles de desarrollo. Por eso, implementa una gestión administrativa planificada, eficaz, eficiente y equitativa, enfocada en la optimización de los recursos disponibles y el desarrollo de las capacidades y potencialidades del equipo humano.

Esto permite satisfacer las necesidades de la ciudadanía que diariamente solicita atención a sus trámites y demás necesidades, con la participación de todos los actores, con responsabilidad social y una filosofía de calidad y rentabilidad en la prestación de los servicios.

Misión.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde es una institución que planea el desarrollo cantonal con planificación técnica, ordenamiento territorial y participación ciudadana con enfoque participativo e incluyente, con un Talento Humano eficiente y efectivo que promueve el bienestar de la sociedad del cantón Rioverde a través de obras y servicios públicos, promoviendo el desarrollo humano, social, cultural, económico, ambiental y productivo, de manera integral sostenible procurando el mejoramiento de la calidad de vida con participación y equidad para sus habitantes urbano y rural.

Visión.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde, se constituirá en un referente de desarrollo local, y contará con una organización interna, con un modelo de gestión administrativo, técnico y operativo, generador de productos y servicios eficientes y compatibles con la demanda de la sociedad; en pos del desarrollo planificado con aprovechamiento sustentable de sus recursos. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde, 2020)

- A partir de este estatuto, se establecen los procesos que dan un direccionamiento estratégico institucional en el cual se sustenta su filosofía y enfoque de servicio.
- Los procesos gobernantes, orientan la gestión institucional a través de la formulación de políticas y la expedición de normas, directrices, planes estratégicos, ordenanzas, resoluciones y demás instrumentos para poner en funcionamiento la institución; articulando, coordinando y estableciendo mecanismos para la ejecución de planes, programas, proyectos de gestión y desarrollo cantonal.
- Los procesos habilitantes o adjetivos se clasifican en procesos de asesoría y de apoyo.
- Procesos habilitantes o adjetivos de asesoría, son aquellos que asesoran con conocimientos especializados a los procesos gobernantes, habilitantes y agregadores de valor, creando directrices técnicas y legales para el desenvolvimiento de sus actividades.
- Procesos habilitantes de apoyo, están encaminados a generar productos y apara la elaboración del portafolio de productos institucionales demandados por los procesos gobernantes, agregadores de valor y para sí mismos, viabilizando la gestión municipal.
- Los procesos agregadores de valor o sustantivos, generan, administran y controlan los productos y servicios destinados a usuarios externos que permiten cumplir la misión y los objetivos estratégicos institucionales.
- Los procesos desconcentrados, están encargados de coordinar, implementar y ejecutar planes, programas y proyectos institucionales, encaminados a generar y proveer productos y servicios directamente a la ciudadanía, en ámbitos y áreas geográficas establecidas conforme la planificación territorial, contribuyendo al cumplimiento de la misión institucional.

Para el período 2023 – 2027 el cuerpo edilicio está conformado por cinco concejales (urbanos y rurales), los mismos que se detallan a continuación:

Tabla 193: Autoridades del cantón Rioverde período 2023 – 2027

AUTORIDADES	CARGO
Sr. Joffre Quintero Bolaños	Alcalde
Lcda. Ismenia Vera	Vicealcaldesa – Rural
Ing. Isabel Obando Estupiñán	Concejal – Rural
Sra. María Barreiro Barreiro	Concejal – Rural
Mgs. Ramón Rosero Corozo	Concejal – Rural
Ing. Stalin Bone Rodríguez	Concejal – Urbano

Fuente: https://rioverde.gob.ec/autoridades/#

Al interior del concejo municipal del cantón Rioverde existen nueve **(9) comisiones** permanentes de trabajo:

Comisión de Mesa, presidente de la comisión al Sr. Joffre Quintero, como miembros de la comisión a la Lcda. Ismenia Vera y el Lcdo. Ramón Rosero.

Comisión de Planificación y presupuesto, quien la preside como presidente es el Lcdo. Ramón Rosero, y como vocales miembros de esta comisión están la Ing. Isabel Obando y la Lcda. Ismenia Vera.

Comisión de Equidad e Igualdad de Género, el presidente de esta comisión es la Lcda. Ismenia Vera, y como miembros vocales la Sra. María Barreiro y el Ing. Stalin Bone.

La comisión de terrenos está conformada por el Lcdo. Ramón Rosero como presidente y como miembros vocales la Sra. María Barreiro y la Ing. Isabel Obando.

Comisión de Gestión Urbana, como presidente la Ing. Isabel Obando y como miembros vocales el Lcdo. Ramón Rosero y la Lcda. Ismenia Vera.

La comisión de ambiente está integrada por la Sra. María Barreiro como presidente, como miembros vocales la Sra. María Barreiro, miembros vocales la Ing. Isabel Obando y el Lcdo. Ramón Rosero.

En la misión de **salubridad e higiene** como presidente el Ing. Stalin Bone, miembros vocales la Sra. María Barreiro y la Ing. Isabel Obando.

Comisión de educación cultura y deporte, como presidente la Lcda. Ismenia Vera y como vocales la Sra. María Barreiro y el Ing. Stalin Bone.

Por último, la **comisión de obras públicas, transporte y vialidad urbana,** siendo su presidente la Lcda. Ismenia Vera, como vocales la Sra. María Barreiro y el Lcdo. Ramón Rosero.

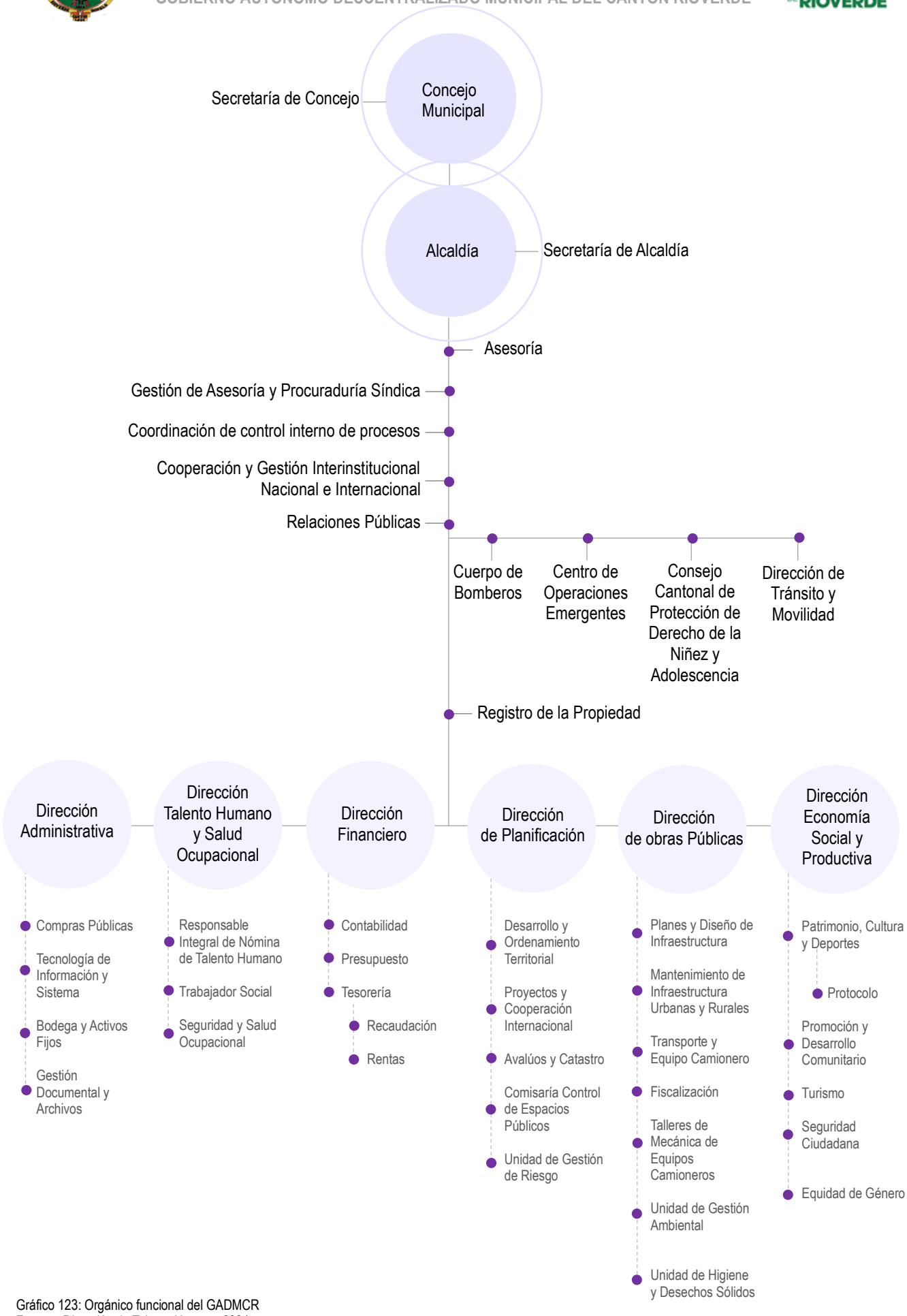


Gráfico 123: Orgánico funcional del GADMCR
Fuente: Dirección de Talento Humano 2024

Talento Humano Capacitado

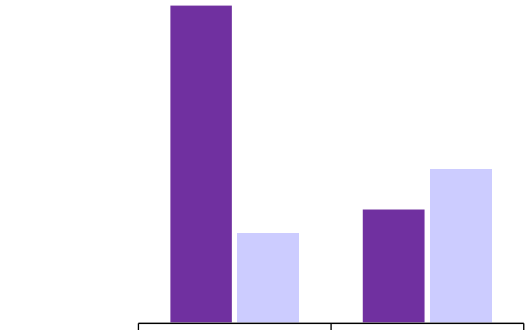
Según los datos proporcionados por la Dirección de Talento Humano del GADMCR, para el año 2024, la entidad cuenta con un total de 232 servidores municipales, que incluyen personal administrativo, operativo y autoridades. Este recurso humano está organizado y distribuido estratégicamente en diversas direcciones, unidades y departamentos de la institución, con el objetivo de garantizar una gestión eficiente, oportuna y alineada con los objetivos institucionales. La distribución del personal responde a las necesidades operativas y administrativas del GADMCR, asegurando el cumplimiento de las competencias municipales y los servicios que la institución presta a la comunidad.

Del total del personal que labora en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde, el 60% está regulado bajo la modalidad laboral establecida por el Código de Trabajo, mientras que el 40% restante se encuentra amparado bajo la modalidad laboral de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP).
A partir de la información proporcionada por la Dirección de Talento Humano del GAD Municipal de Rioverde, se observa una clara diferencia en los niveles educativos alcanzados por el personal según la modalidad laboral.

El personal regulado bajo el Código de Trabajo se caracteriza por tener niveles educativos predominantemente bajos. La mayoría cuenta con estudios de primaria (76 empleados) y bachillerato (56 empleados), mientras que apenas un pequeño grupo tiene formación de tercer nivel (5 empleados). Llama la atención que existen incluso tres empleados que no cuentan con ningún nivel de instrucción formal. Esto sugiere que el personal bajo esta modalidad desempeña, en su mayoría, funciones operativas o de carácter técnico que no requieren una alta cualificación académica.

Al comparar ambas modalidades, se percibe una notable brecha educativa. Mientras que en la modalidad Código de Trabajo predomina la formación básica (primaria y bachillerato), en LOSEP sobresale la educación superior (tercer y cuarto nivel). Esta diferencia podría estar relacionada con los roles y responsabilidades asignados a cada grupo: el personal con menor formación tiende a ocupar cargos de apoyo operativo, mientras que aquellos con mayor formación académica desempeñan funciones administrativas, técnicas y de dirección dentro de la institución.

En cuanto a la distribución por género, el 64% del personal corresponde al género masculino, lo que equivale a 148 personas, mientras que el 36% restante pertenece al género femenino, con un total de 84 trabajadoras. Además, es importante destacar que la composición del personal evidencia una concentración mayoritaria de hombres en comparación con mujeres, lo cual podría estar relacionado con factores históricos, sociales o culturales que influyen en la dinámica laboral del cantón. El promedio de edad de los servidores municipales es de 47.24 años.



	Código de Trabajo	LOSEP
Masculino	109	39
Femenino	31	53

Gráfico 124: Modalidad laboral del talento humano GADMCR
Fuente: Dirección de Talento Humano 2024

Esta distribución educativa refleja no solo las dinámicas internas de la institución, sino también las condiciones sociales y económicas del entorno en el que se desenvuelve. La limitada presencia de personal con formación de cuarto nivel, aunque concentrada en LOSEP, sugiere la necesidad de incentivar una mayor profesionalización y formación avanzada del talento humano. Al hacerlo, se contribuirá a la eficiencia institucional y al fortalecimiento de la gestión pública en beneficio del desarrollo del cantón.

La LOSEP concentra el talento más calificado, como corresponde a las exigencias de la función pública. En cuanto al género, se advierte que, en Código de Trabajo, el personal es mayoritariamente masculino, especialmente en niveles educativos bajos, como primaria. Por el contrario, en LOSEP, las mujeres tienen una participación predominante en el nivel de tercer nivel (39) y equilibrada en el nivel de cuarto nivel, lo que refleja un mayor acceso de ellas a la formación académica avanzada y posiciones de mayor responsabilidad.

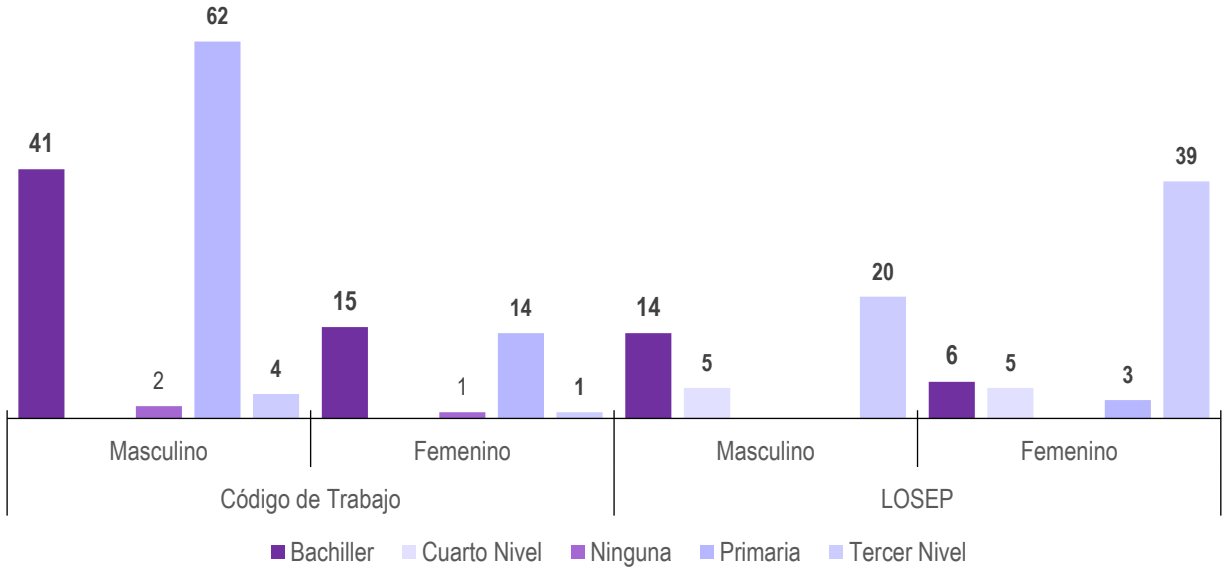


Gráfico 125: Distribución del nivel académico vs la modalidad de laboral
Fuente: Dirección de Talento Humano 2024

De acuerdo con las normas internacionales y nacionales que regulan la planificación del talento humano en el sector público, el número de servidores debe estar en función de las necesidades institucionales y del tamaño de la población a la que se brinda servicio. En el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde, se evidencia un superávit de personal, ya que cuenta con 232 servidores públicos, cuando, de acuerdo con la normativa técnica y los estándares aplicables, debería contar únicamente con 101 servidores. Esto refleja un exceso de 131 empleados, lo que representa una sobrecarga del 56% en relación con la cantidad recomendada.

Este superávit de personal plantea varios desafíos y problemas institucionales. En primer lugar, una plantilla sobredimensionada incrementa de manera significativa los costos operativos asociados al pago de salarios, aportaciones y beneficios laborales, lo que impacta negativamente en el presupuesto municipal. Esta situación puede limitar la capacidad financiera del GAD para invertir en proyectos prioritarios de desarrollo local, como infraestructura, servicios básicos y programas sociales, que son fundamentales para mejorar la calidad de vida de la población.

Por otro lado, la sobrecarga del personal no siempre se traduce en una mejora en la prestación de servicios públicos, ya que, en muchas ocasiones, el exceso de empleados no está acompañado de una distribución eficiente de tareas y responsabilidades. Esto genera duplicidad de funciones, disminución de la productividad y un aprovechamiento ineficiente del talento humano disponible. Además, la falta de planificación y gestión del personal provoca un ambiente de trabajo menos dinámico, con mayores niveles de ineficiencia operativa.

La situación también sugiere la necesidad de implementar mecanismos de evaluación y reestructuración organizacional que permitan optimizar la distribución del personal conforme a las necesidades reales del cantón. Una revisión integral del talento humano, basada en estudios técnicos, contribuiría a identificar áreas sobredimensionadas y aquellas que carecen de personal especializado. Esto permitiría reubicar o capacitar al personal existente, alineando sus competencias con los objetivos estratégicos del GAD.

Es importante recalcar que la normativa ecuatoriana, específicamente la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) y los lineamientos del Ministerio del Trabajo, establecen la obligatoriedad de planificar la contratación de personal en función de la capacidad presupuestaria y las necesidades institucionales. En este sentido, el exceso de personal en el GAD municipal de Rioverde representa un incumplimiento en la eficiencia del manejo de los recursos públicos y requiere de acciones correctivas.

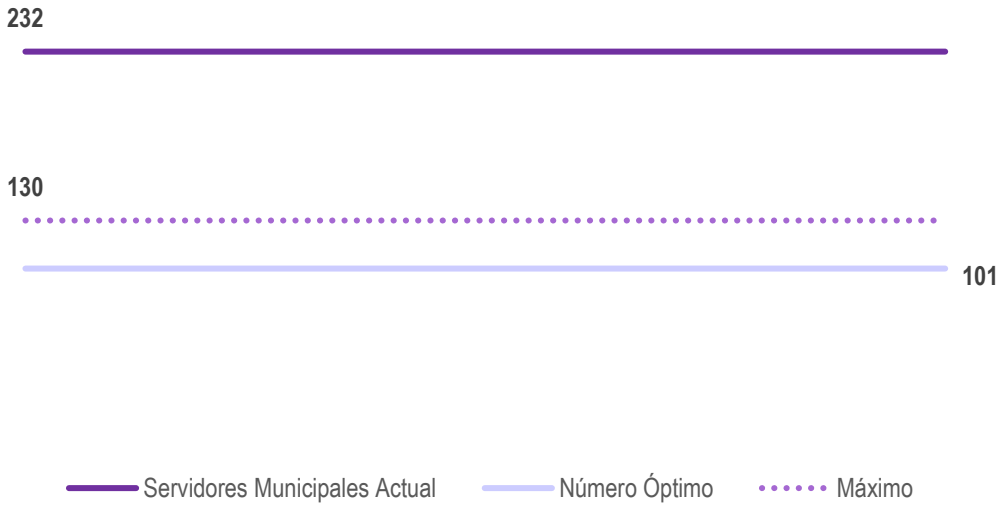


Gráfico 126: Número óptimo de servidores municipales que debería contar el GADMCR
Fuente: Dirección de Planificación

En el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde, el 5% del total de empleados presenta algún tipo de discapacidad. Entre estas, la discapacidad física destaca como la más prevalente, con 8 casos, lo que equivale al 67% del total de personas con discapacidad en la institución.
Le sigue la discapacidad visual, con 3 casos que representan el 25%, mientras que la discapacidad auditiva está presente en un caso, lo que corresponde al 8%. Además, se observa que las discapacidades afectan en mayor medida al género masculino.

En cuanto al análisis de las enfermedades que afectan a los empleados del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde revela una situación preocupante que demanda intervenciones inmediatas desde una perspectiva técnica y de salud ocupacional.

De un total de 34 casos, la prevalencia de enfermedades metabólicas y crónicas destaca significativamente, con la diabetes a la cabeza, seguida por la combinación de hipertensión y obesidad. La diabetes constituye la enfermedad predominante, con 14 casos, representando el 41% del total de enfermedades reportadas. Este alto índice sugiere factores asociados como hábitos alimenticios deficientes, falta de actividad física regular y escasa prevención médica.

En términos de distribución, las enfermedades metabólicas representan más del 62% del total, lo que las posiciona como el principal desafío de salud pública dentro del municipio.

La hipertensión combinada con obesidad ocupa el segundo lugar con 7 casos, equivalentes al 21% del total. Estas enfermedades no solo tienen un impacto directo en la salud individual, sino también en la productividad institucional, ya que están relacionadas con fatiga crónica, disminución del rendimiento y ausentismo laboral por complicaciones de salud.

Enfermedades autoinmunes y musculoesqueléticas, como artritis, artrosis, fibromialgia, lupus y psoriasis, representan otro grupo importante dentro del análisis. Estas condiciones, aunque menos frecuentes, son de carácter crónico y suelen limitar la movilidad, generar dolor persistente y requerir tratamientos prolongados. Su presencia sugiere posibles relaciones con factores laborales como posturas inadecuadas, esfuerzos físicos repetitivos y condiciones ergonómicas deficientes en el entorno de trabajo.

De manera adicional, se identificaron enfermedades aisladas, pero de alto impacto, como infarto cerebral, asma, problemas renales asociados al ácido úrico y casos complejos como la mielopatía transversal aguda combinada con diabetes y problemas cervicales. Estas condiciones reflejan un nivel significativo de vulnerabilidad en el personal, requiriendo atención especializada y estrategias de seguimiento a largo plazo.

Capacidades para la Gestión de la Información – Sistemas de Información

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde ha implementado un conjunto de sistemas de información interconectados que optimizan la gestión interna y mejoran la atención al ciudadano. Estas herramientas tecnológicas permiten agilizar trámites, brindar servicios personalizados y responder de manera eficiente a las diversas demandas de la comunidad.

Sistema de Información Catastral y Geográfica

- **Sistema Cabildo**
- ✓ Se utiliza para la administración catastral urbana y rural, legalización de predios y recaudación de impuestos como:
- ✓ Contribución especial de mejoras (CEM)
- ✓ Patentes.
- ✓ Permite la consulta online de los impuestos, facilitando el acceso a la información a los ciudadanos.

Digitalización De Trámites Y Servicios Municipales

- **Sistema Cabildo**
- ✓ Facilita la recaudación de impuestos de manera automatizada
- ✓ Permite a los usuarios consultar sus obligaciones tributarias y realizar y trámites relacionados con los predios desde una plataforma digital.

- **Página Web Municipal**
- ✓ Utilizada como herramienta para la rendición de cuentas y transparencia, donde se publican reportes financieros y de gestión.

Sistema de Gestión Documental Electrónica

- **Directorios Activos**
- ✓ La gestión de la documentación interna del municipio se realiza mediante la herramienta, que organiza y facilita el manejo de archivos, comunicaciones y permisos entre departamentos.
- **Portal de Transparencia y Rendición de Cuentas**
- **Página web Municipal**
- ✓ Funciona como plataforma oficial para la rendición de cuentas y la publicación de información pública relacionada con la gestión municipal.

Niveles de Digitalización

- **Sistema Informático SIGAME**
- ✓ Se emplea para la gestión de información financiera, administrativa de talento humano, control de bodega/almacén y procesos contables, optimizando la administración interna del municipio.
- **Sistema SIRHA**
- ✓ Es utilizado para el control de asistencias, mejorando la gestión del personal y asegurando un monitoreo adecuado de horarios laborales.

La digitalización en el municipio incluye sistemas específicos para la gestión financiera, catastral, de talento humano y control de documentos, así como herramientas que promueven la transparencia y acceso a la información pública. Cada plataforma cumple un rol clave en la modernización de la administración municipal.

Niveles de Información Institucional del GADMCR

Este nivel se refiere a los datos que se recogen y gestionan con fines técnicos o especializados, y que pueden ser utilizados por áreas específicas como planificación urbana, seguridad, salud, entre otros. La información en este nivel suele ser más detallada y técnica, orientada al análisis profundo.

- ✓ Sistemas de información geográfica (SIG) para la gestión del territorio y planeación urbana.
- ✓ Datos de seguridad ciudadana y control de emergencias.
- ✓ Estudios técnicos y científicos
- ✓ Bases de datos catastral y de propiedad.
- ✓ Niveles de información pública y externa.

Este nivel incluye la información que es accesible al público en general, tanto a través de canales oficiales del municipio como de plataformas digitales. La transparencia es clave en este nivel, donde los ciudadanos pueden acceder a datos sobre a gestión pública.

- ✓ Portal web del municipio con acceso a información financiera, proyectos y actividades.
- ✓ Datos sobre la recaudación de impuestos y el uso de los fondos públicos.
- ✓ Transparencia en la contratación pública y licitaciones.
- ✓ Informes de rendición de cuentas y evaluación de impacto.

Sistema Local de Planificación Participativa

El Sistema Local de Planificación Participativa (SLPP) del cantón Rioverde es un enfoque integral que busca articular la participación ciudadana con los procesos de planificación y desarrollo territorial. Este sistema se alinea con el marco normativo ecuatoriano y responde a los principios de descentralización, equidad y sostenibilidad. A continuación, se detalla su estructura, componentes y funciones:

1.Estructura del SLPP

El sistema está compuesto por los siguientes niveles:

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde (GADMCR): Es el ente rector de la planificación cantonal. Su responsabilidad es coordinar, implementar y monitorear el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

Asamblea Cantonal de Participación Ciudadana: Espacio de deliberación donde se congregan representantes de organizaciones sociales, parroquias, barrios y sectores productivos para definir prioridades y evaluar avances.

Consejos de Planificación Parroquial: Organismos a nivel parroquial que recogen las necesidades locales y las articulan con el PDOT.

Unidades Técnicas del GADMCR: Áreas encargadas de la elaboración técnica de planes, proyectos y programas, así como del seguimiento y evaluación de las políticas implementadas.

Mesas Sectoriales de Planificación: Grupos temáticos conformados por actores clave en áreas como infraestructura, medio ambiente, educación, salud y cultura.

2. Componentes del SLPP

El SLPP del cantón Rioverde incluye los siguientes componentes clave:

Participación Ciudadana: Fomenta la corresponsabilidad en la gestión pública mediante consultas, cabildos abiertos y reuniones comunitarias.

Planificación Estratégica: Desarrollo del PDOT como instrumento central, complementado con planes sectoriales y programas específicos.

Evaluación y Monitoreo: Implementación de indicadores para medir el cumplimiento de metas y objetivos en áreas priorizadas.

Gestión de Información: Uso de herramientas como Sistemas de Información Geográfica (SIG) y catastro actualizado para la toma de decisiones basada en datos.

3. Funciones del SLPP

Identificación de Prioridades: Recoge las demandas de la población mediante diagnósticos participativos.

Articulación Interinstitucional: Coordina acciones con entidades públicas, privadas y comunitarias.

Fortalecimiento de Capacidades: Promueve la capacitación de líderes locales y técnicos municipales en gestión y planificación.

Promoción de la Transparencia: Asegura que las decisiones y recursos sean gestionados de forma abierta y accesible para la ciudadanía.

4. Procesos de Implementación

1. **Diagnóstico Territorial Participativo:** Identificación de problemas y potencialidades del cantón en colaboración con actores locales.
2. **Elaboración del PDOT:** Definición de estrategias y proyectos que respondan a las necesidades identificadas.
3. **Gestión de Recursos:** Búsqueda de financiamiento interno y externo para la ejecución de proyectos priorizados.

4. **Monitoreo y Evaluación:** Verificación del cumplimiento de metas mediante reportes anuales y reuniones de retroalimentación.

Bajo estos parámetros se espera que, en el mediano y largo plazo, se obtengan resultados que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes, mediante la ejecución de proyectos sostenibles, una mayor cohesión social, empoderamiento de la ciudadanía en la toma de decisiones y el desarrollo integral del cantón, equilibrando las áreas urbanas y rurales.

Análisis De La Transversalización De Los Enfoques De Igualdad En La Planificación Y Gestión De La Política Pública Local

La transversalización de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión de la política pública local en el cantón Rioverde es un desafío estratégico y una necesidad fundamental para garantizar el desarrollo inclusivo y sostenible. Este proceso implica integrar principios de equidad de género, igualdad social, e inclusión de grupos históricamente marginados en todas las etapas de diseño, implementación, monitoreo y evaluación de políticas públicas.

El contexto sociocultural y económico de Rioverde presenta características que hacen crucial esta transversalización. Con una población diversa que incluye comunidades afrodescendientes, indígenas y campesinas, así como una significativa proporción de personas en situación de pobreza, las desigualdades estructurales se manifiestan en múltiples dimensiones.

Estas desigualdades afectan especialmente a mujeres, niños, adolescentes y personas con discapacidades, quienes enfrentan barreras sistemáticas para acceder a recursos, servicios y oportunidades.

En términos de planificación, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón debería ser el principal instrumento para garantizar la inclusión de estos enfoques. Sin embargo, uno de los principales retos radica en la falta de un diagnóstico integral que visibilice las desigualdades existentes de forma detallada. Esto limita la capacidad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de priorizar políticas que atiendan efectivamente las necesidades diferenciadas de la población.

Desde una perspectiva operativa, la gestión pública en Rioverde enfrenta limitaciones significativas, incluyendo recursos financieros y técnicos insuficientes, así como la falta de capacidades institucionales para aplicar herramientas metodológicas de análisis de género e igualdad. Esto repercute en que muchos de los proyectos y programas implementados no logran impactar a las poblaciones más vulnerables, perpetuando brechas sociales.

Un punto clave para el avance en la transversalización es la participación ciudadana activa, inclusiva y representativa. Aunque existen espacios formales de participación, como las asambleas ciudadanas y los consejos de planificación, estos no siempre garantizan la representatividad de todos los grupos sociales. En particular, las mujeres y otros colectivos vulnerables suelen tener una participación limitada debido a factores como el tiempo disponible, la carga de trabajo no remunerado y las normas culturales restrictivas.

A nivel de política pública, la transversalización de los enfoques de igualdad requiere no solo la creación de estrategias específicas, sino también un cambio en la cultura organizacional del GAD. Esto incluye la formación y sensibilización de los funcionarios municipales sobre las implicaciones prácticas de la igualdad de género y derechos humanos, así como la incorporación de indicadores desagregados por género y grupo poblacional en los sistemas de monitoreo y evaluación.

Pese a estos retos, existen oportunidades importantes. La riqueza cultural y social de Rioverde constituye una base sólida para desarrollar políticas inclusivas que aprovechen las tradiciones comunitarias para fortalecer la cohesión social. Además, la cooperación internacional y las alianzas interinstitucionales representan recursos potenciales para financiar y acompañar procesos de transversalización.

En síntesis, el análisis de la transversalización de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión de la política pública local en Rioverde revela un panorama de grandes desafíos, pero también de oportunidades. Avanzar en este proceso exige voluntad política, fortalecimiento institucional y una participación ciudadana activa, todo ello orientado a construir un cantón más equitativo y justo para todos sus habitantes.

5.2 Gobernanza del Riesgo

Capacidades de los Servicios de Gestión y Respuesta a Riesgos.

El cantón Rioverde, como muchas localidades que se encuentran limitados con el perfil costero, enfrenta diversos riesgos naturales y antropogénicos que requieren una gestión y respuesta efectiva para minimizar los impactos en la población y el entorno. A continuación, se describen las capacidades de los servicios de gestión y respuesta a riesgos en Rioverde:

1. Estructura Organizativa y Coordinación

Comité de Operaciones de Emergencia Cantonal (COE): El COE es la entidad principal de coordinación durante situaciones de emergencia, integrando a representantes de diversas instituciones, incluyendo el gobierno local, cuerpos de seguridad, servicios de salud, y organizaciones de la sociedad civil.

Función: Planificar, coordinar y ejecutar acciones de respuesta ante emergencias y desastres, garantizando una respuesta rápida y eficaz.

2. Planes y Protocolos de Emergencia

Planes de Contingencia: Documentos que establecen los procedimientos a seguir ante diferentes tipos de emergencias, como inundaciones, terremotos, deslizamientos, y eventos de salud pública.

Función: Proveer una guía clara y detallada para la respuesta inmediata, asignando roles y responsabilidades específicas a cada entidad involucrada.

3. Simulacros y Ejercicios:

Actividades periódicas para practicar y evaluar la efectividad de los planes de emergencia.

Función: Mejorar la preparación de las instituciones y la comunidad, identificando áreas de mejora en los planes y protocolos existentes.

4. Capacitación y Formación

Programas de Capacitación: Iniciativas para capacitar a funcionarios públicos, cuerpos de seguridad, personal de salud y líderes comunitarios en gestión de riesgos y respuesta a emergencias.

Función: Asegurar que todos los actores clave estén bien informados y preparados para actuar de manera eficiente durante una emergencia.

5. Educación Comunitaria:

Campañas y talleres para informar y educar a la comunidad sobre los riesgos y las medidas de autoprotección.

Función: Fortalecer la resiliencia comunitaria, promoviendo una cultura de prevención y preparación.

6. Sistema de Alerta Temprana

- **Monitoreo y Vigilancia:**

Uso de tecnologías y redes de monitoreo para detectar y prever eventos de riesgo, como inundaciones y terremotos en coordinación con el IGM con la antena satelital TNSS.

Función: Proveer alertas tempranas a las autoridades y la comunidad, permitiendo una respuesta anticipada y reduciendo el impacto de los desastres.

Comunicación de Alerta:

Sistemas y protocolos para la difusión rápida de alertas a través de medios de comunicación, redes sociales, y otros canales.

Función: Asegurar que la información crítica llegue a todas las partes afectadas de manera oportuna.

7. Recuperación y Reconstrucción

Planes de Recuperación:

Estrategias y acciones para la recuperación a corto, mediano y largo plazo tras una emergencia en coordinación con MIT, MIES, SNR y con los Organismos no Gubernamentales ONG, Word Visión, Red de Mujeres asentadas en territorio.

Función: Restaurar las condiciones normales y mejorar la resiliencia de las comunidades afectadas.

Rehabilitación de Infraestructura:

Reparación y reconstrucción de infraestructuras dañadas, incluyendo viviendas, servicios públicos y vías de comunicación.

Función: Asegurar el restablecimiento de los servicios esenciales y mejorar la infraestructura para resistir futuros eventos.

El cantón Rioverde cuenta con una estructura básica y mecanismos para la gestión y respuesta a riesgos, es necesario fortalecer y ampliar estas capacidades para asegurar una respuesta más efectiva y resiliente ante emergencias y desastres. La mejora continua de la planificación, la capacitación, la infraestructura y la participación comunitaria es clave para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades en la gestión de riesgos.

5.3 Articulación Interinstitucional.

Espacios de Articulación Intersectorial.

Los Espacios de Articulación Intersectorial en el cantón Rioverde involucran a una diversidad de actores, desde instituciones públicas hasta sectores privados, comunitarios y organizaciones de cooperación internacional. Cada uno de estos grupos tiene un rol esencial en la creación de sinergias para la gestión territorial y el desarrollo sostenible. Sin embargo, la participación efectiva de estos actores depende de su integración y compromiso en los procesos.

Instituciones Públicas

En el ámbito público, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde (GADMCR) es el actor principal encargado de liderar la planificación y articulación intersectorial. Su función es establecer lineamientos, coordinar con las diferentes entidades y garantizar la sostenibilidad de los espacios. El GADMCR interactúa con otros organismos como los ministerios sectoriales, entre ellos:

1. AME, convenios de cooperación técnica y capacitaciones
2. Ministerio de Educación en temas relacionados con mejoramiento de establecimientos educativos, y fortalecimiento de la educación en zonas urbanas y rurales.
3. Ministerio de Salud Pública (MSP), que colabora en programas de salud preventiva y acceso a servicios sanitarios en comunidades vulnerables.
4. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), enfocado en impulsar la productividad agrícola, la sostenibilidad de los sistemas agropecuarios y el acceso a mercados.
5. Ministerio de Turismo, que desempeña un rol clave en la promoción y desarrollo de los atractivos turísticos del cantón.
6. Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), que se involucra en proyectos para combatir la pobreza multidimensional y promover la equidad.

Adicionalmente, los gobiernos parroquiales tienen un papel relevante en la ejecución de acciones a nivel local, especialmente en las zonas rurales, donde las necesidades son más críticas. Estos gobiernos son el nexo directo con las comunidades y contribuyen al diagnóstico y diseño de soluciones específicas.

Sector Privado

El sector privado, particularmente en los rubros agrícola, pesquero y turístico, es un aliado estratégico en estos espacios. Empresas locales y emprendedores desempeñan un papel importante en la dinamización de la economía y la generación de empleo. Su involucramiento, a través de alianzas público – privadas, puede facilitar el acceso a tecnología, innovación y mercados.

Organizaciones Comunitarias y Sociedad Civil

Las organizaciones comunitarias y los líderes sociales son actores fundamentales en los espacios de articulación intersectorial. Representan las necesidades de la población, especialmente en comunidades rurales y vulnerables. Su participación garantiza que las intervenciones sean inclusivas y respondan a las realidades locales. Entre estas organizaciones destacan las asociaciones de agricultores, las juntas o comités de agua potable y saneamiento, y los colectivos culturales.

Cooperación Internacional

Organismos de cooperación internacional, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), y agencias de cooperación bilaterales como USAID, GIZ, Word Visión, PMA (Movilidad Humana), OVCI, Fundación Prevenir, Fundación Desafío, son actores clave para financiar proyectos de infraestructura, capacitación y fortalecimiento institucional. Su participación amplía las capacidades locales y permite la implementación de buenas prácticas.

Académicos y Centros de Investigación

Las universidades y centros de investigación, como la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Universidad Católica del Ecuador, pueden aportar conocimiento técnico, investigación aplicada y formación especializada. Su inclusión fortalece los procesos de planificación de proyectos con base científica.

Ciudadanía

La ciudadanía, tanto en zonas urbanas como rurales, es el eje central de los espacios intersectoriales. Su participación asegura la legitimidad de las decisiones y fomenta la corresponsabilidad en la implementación de soluciones.

Desafíos de Coordinación

Aunque existe un amplio espectro de actores involucrados, uno de los principales desafíos es la falta de integración efectiva. Esto genera duplicación de esfuerzos y limita el alcance de los espacios intersectoriales. También se observa una desconexión entre los niveles de gobierno, con brechas entre las políticas nacionales y las necesidades locales, que deben ser abordadas para garantizar el éxito.

Alianzas con Otros niveles de Gobierno

Las alianzas con otros niveles de gobierno son un pilar fundamental para fortalecer los Espacios de Articulación Intersectorial en el cantón Rioverde. Estas alianzas permiten coordinar recursos, políticas y esfuerzos a nivel local, provincial y nacional, asegurando la implementación de proyectos y programas que respondan a las necesidades de las comunidades de manera integral.

Nivel Provincial

La colaboración con el Gobierno Provincial de Esmeraldas se centra en áreas como infraestructura vial, fortalecimiento del sistema productivo y gestión ambiental. El Gobierno Provincial aporta con recursos técnicos y financieros, además de facilitar la conexión con otras jurisdicciones del territorio. Esta articulación es especialmente relevante para la mejora de caminos vecinales, el apoyo a proyectos agropecuarios y la mitigación de riesgos climáticos, áreas prioritarias.

Nivel Nacional

El Gobierno Nacional, a través de sus ministerios y secretarías, juega un papel estratégico en la provisión de políticas públicas, financiamiento y asistencia técnica. La coordinación con estos organismos incluye:

1. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIT), que puede colaborar en proyectos de vivienda digna y planificación urbana.
2. Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), para la mejora de la conectividad vial en las áreas urbanas y rurales del cantón.
3. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, en temas de sostenibilidad ambiental, gestión de recursos hídricos y conservación de la biodiversidad.
4. Secretaría Técnica Planifica Ecuador, que aporta lineamientos estratégicos para alinear el desarrollo local con los planes nacionales.
5. Ministerio de Economía y Finanzas, cuya colaboración es clave para asignar recursos presupuestarios para el desarrollo de proyectos prioritarios.

Nivel Regional

En un contexto de desarrollo territorial, las alianzas con gobiernos de cantones vecinos, como Esmeraldas, Atacames, San Lorenzo y Eloy Alfaro, facilitan la implementación de proyectos conjuntos, especialmente en áreas de interés común como turismo, gestión de recursos hídricos y fortalecimiento del sistema productivo. Estas alianzas intermunicipales generan economías de escala y promueven el desarrollo regional equilibrado.

Descentralización y Cooperación

El fortalecimiento de estas alianzas requiere un marco de descentralización efectivo que permita al GAD de Rioverde gestionar recursos y competencias de manera autónoma, pero alineada con los objetivos nacionales. Además, la cooperación técnica y financiera desde los niveles superiores de gobierno es esencial para subsanar las brechas de capacidades locales.

Áreas Clave para la Articulación

Infraestructura y conectividad: Mejorar la red vial y la conectividad digital del cantón con el apoyo del MTOP y el Gobierno Provincial.

Sostenibilidad ambiental: Implementar proyectos de reforestación, gestión de cuencas hidrográficas y turismo ecológico con el respaldo del Ministerio del Ambiente.

Promoción productiva: Fomentar cadenas de valor agrícola y pesquera a través de programas del MAG y alianzas intermunicipales.

Seguridad y prevención de riesgos: Trabajar con el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias para mitigar el impacto de desastres naturales en las zonas vulnerables.

Alianzas para la Gestión.

La gestión territorial y el desarrollo sostenible en Rioverde dependen de alianzas estratégicas que permitan coordinar esfuerzos, optimizar recursos y garantizar la sostenibilidad de las iniciativas. Estas alianzas deben considerar la participación de actores locales, nacionales e internacionales, estableciendo mecanismos de cooperación que fortalezcan las capacidades del cantón y promuevan soluciones integrales.

Alianzas Público – Públicas

1.Con otras instituciones públicas

El GAD Municipal de Rioverde puede trabajar en sinergia con ministerios y secretarías nacionales para implementar proyectos estratégicos. Por ejemplo:

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica: Para proyectos de conservación ambiental, manejo de cuencas hidrográficas y sostenibilidad en actividades económicas como el turismo y la pesca.

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG): Para promover cadenas de valor agrícola, asistencia técnica y acceso a mercados para pequeños productores locales.
Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES): En programas de inclusión social y atención a grupos vulnerables.

Policía Nacional y Servicio Nacional de Gestión de Riesgos: Para temas de seguridad y manejo de riesgos ante desastres naturales, algo crucial para un cantón costero como Rioverde.

2. Con Gobiernos Provinciales y Parroquiales

El fortalecimiento de relaciones con el Gobierno Provincial de Esmeraldas y los gobiernos parroquiales a través de firmas de convenios es vital para articular proyectos de alcance interjurisdiccional. La mejora de la infraestructura vial, el desarrollo turístico y la conectividad digital son áreas clave que requieren esta colaboración.

Alianzas Público - Privadas.

El sector privado desempeña un papel crucial en la gestión territorial, aportando recursos, tecnología e innovación. Algunas áreas clave para las alianzas público – privadas incluyen:
Desarrollo turístico: Asociaciones con empresas turísticas para potenciar atractivos como las playas de Rioverde y proyectos de turismo comunitario.

Inversiones en infraestructura: Empresas del sector construcción y energía pueden colaborar en proyectos de vialidad, electrificación y saneamiento.

Fortalecimiento del sector productivo: Empresas agrícolas y pesqueras pueden integrarse a programas de responsabilidad social corporativa para mejorar las condiciones de los productores locales.

Alianzas con Organismos Internacionales: La cooperación internacional es un pilar importante para acceder a financiamiento, asistencia técnica y transferencia de conocimientos.

En este contexto, alianzas con organismos como el USAID, GIZ, WORD VISION apoyar proyectos en áreas como:

Las universidades, institutos y centros de investigación, como la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas y la PUCESE, aliados estratégicos para la investigación aplicada y la formación técnica en áreas prioritarias.
A través de estas alianzas, el GAD puede promover:

- Estudios técnicos sobre riesgos naturales y vulnerabilidad ambiental.
- Programas de capacitación para fortalecer las competencias locales.
- Proyectos de innovación en sectores clave como la agricultura, pesca y turismo.
- Alianzas Comunitarias y con Sociedad Civil

Las organizaciones comunitarias y la sociedad civil son actores fundamentales para la gestión participativa y la sostenibilidad de los proyectos.
A través de estas alianzas, se busca:

- Empoderar a las comunidades locales en la toma de decisiones.
- Implementar proyectos inclusivos que respondan a las necesidades específicas de los habitantes.
- Establecer mecanismos de monitoreo ciudadano para garantizar la transparencia y efectividad de las iniciativas.
-

Elementos Clave para el Éxito de las Alianzas

- **Planificación estratégica:** Las alianzas deben basarse en planes claros, con objetivos medibles y tiempos definidos.
- **Coordinación interinstitucional**: Es crucial definir roles y responsabilidades para evitar duplicación de esfuerzos y conflictos.
- **Participación equitativa:** Asegurar la inclusión de todos los actores, priorizando la voz de las comunidades vulnerables.
- **Transparencia y rendición de cuentas:** Es necesario implementar mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan medir el impacto de las alianzas.

Mesas Intersectoriales

Las mesas intersectoriales en el cantón Rioverde han sido implementadas como espacios de coordinación entre diversas instituciones y actores sociales, con el objetivo de abordar problemáticas locales de manera integral. A continuación, se detallan algunas de las mesas intersectoriales realizadas y los resultados alcanzados:

1. Mesa Intersectorial para la Erradicación de la Desnutrición Infantil

Esta mesa se enfocó en analizar y coordinar acciones para combatir la desnutrición crónica infantil en el cantón.

Resultados Alcanzados:

Socialización de la Estrategia Nacional: Se compartieron las principales actividades realizadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Rioverde, en conjunto con el personal sanitario y autoridades del Ministerio de Salud Pública (MSP).

Implementación de Huertos Productivos: Se promovió la creación de huertos para mejorar la seguridad alimentaria de las familias.

Mejoras en el Acceso al Agua Potable EPMAPSE: Se trabajó en asegurar el suministro de agua potable para consumo humano.

Capacitaciones y Talleres: Se realizaron actividades educativas dirigidas a la comunidad para prevenir la desnutrición infantil.

Hoja de Ruta para la Articulación Técnica: Se estableció un plan para coordinar de manera sostenible las acciones entre las distintas entidades involucradas.

2. Mesa Intersectorial de Gestión de Riesgos

En el marco del fortalecimiento de la preparación y respuesta ante emergencias, se llevaron a cabo mesas intersectoriales para afianzar los procesos de gestión de riesgos en el cantón.

Resultados Alcanzados:

Elaboración de Planes de Contingencia: Se desarrollaron planes cantonales y provinciales para enfrentar posibles emergencias.
Capacitación en Gestión de Riesgos: Se brindó formación a instituciones educativas, operadores turísticos, entidades de respuesta y representantes de las Unidades de Gestión de Riesgos Municipales.

Simulacros de Evacuación: Se realizaron ejercicios prácticos para preparar a la comunidad ante posibles desastres naturales.

Mapas de Riesgos Comunitarios: Se generaron mapas que identifican las áreas vulnerables dentro del cantón.

3. Mesa Intersectorial para la Prevención de la Violencia en el Ámbito Educativo

La Dirección Distrital 08D06 Rioverde – Educación ha participado en mesas intersectoriales orientadas a la atención de casos de violencia en el entorno escolar en coordinación con la Junta de Protección de Derechos.

Resultados Alcanzados:

Capacitaciones y Charlas: Se llevaron a cabo actividades educativas para prevenir la violencia en las instituciones educativas.

Ferias y Eventos de Sensibilización: Se organizaron eventos para concienciar a la comunidad sobre la importancia de un entorno escolar seguro.

Mesas de Justicia: Se establecieron espacios de atención y seguimiento a casos de violencia reportados en el ámbito educativo.

Las mesas intersectoriales en el cantón han permitido una articulación efectiva entre diversas instituciones y actores sociales, logrando avances significativos en áreas como la salud infantil, la gestión de riesgos y la prevención de la violencia en el ámbito educativo. Estas iniciativas han contribuido al desarrollo integral del cantón, mejorando la calidad de vida de sus habitantes y fortaleciendo la resiliencia comunitaria.

5.4 Actores Territoriales y Organización Social

Formas Organizativas de los Actores Sociales

El cantón de Rioverde presenta una diversidad de actores sociales que se organizan de diversas maneras para impulsar su desarrollo y defender sus intereses. Entre las cuales se encuentran:

1. Organizaciones comunitarias:

Barrios y comunidades: Las comunidades se organizan en barrios, con representantes como presidentes y comités barriales, comité de riesgo, comité barriales y comunitarios de seguridad ciudadana, juntas de agua, comité de para gestionar obras públicas, servicios básicos, seguridad y actividades sociales. que se forman a través de la jefatura de seguridad ciudadana del GADMC-Rioverde, formando parte del cumplimiento del plan de seguridad ciudadana elaborado y financiado por USAID - PALLADIUM.

Juntas parroquiales: Cada parroquia del cantón cuenta con una junta parroquial, electa popularmente, que administra recursos y ejecuta proyectos de desarrollo local.

2. Organizaciones gremiales:

Asociaciones de productores: Los agricultores, ganaderos, pescadores, artesanos y otros productores se agrupan en asociaciones para fortalecer su capacidad productiva, comercializar sus productos y acceder a créditos y asistencia técnica.

Sindicatos de trabajadores: Los trabajadores de diversos sectores se organizan en sindicatos para defender sus derechos laborales, negociar mejores condiciones de trabajo y participar en la vida política del cantón.

3. Organizaciones sociales:

Organizaciones de mujeres: Las mujeres se organizan en grupos para promover su empoderamiento, luchar contra la violencia de género y defender sus derechos en Coordinación con la Junta Cantonal de Protección de Derechos.

Organizaciones juveniles y deportivas: Los jóvenes se agrupan en colectivos para participar en actividades culturales, deportivas y sociales, y para incidir en las políticas públicas que les afectan.

4. Organizaciones ambientales:

Comités ecológicos: Los ciudadanos preocupados por la conservación del medio ambiente se organizan en comités para proteger los recursos naturales, promover la reforestación y sensibilizar a la población sobre la importancia del cuidado del planeta.

5. Organizaciones culturales:

Grupos de danza y música: Los artistas locales se agrupan en grupos de danza, música y teatro para preservar y difundir las tradiciones culturales del cantón.

Comités de patrimonio: Los ciudadanos interesados en la conservación del patrimonio cultural del cantón se organizan en comités para proteger sitios arqueológicos, monumentos históricos y tradiciones ancestrales.

Estas son solo algunas de las formas organizativas que presentan los actores sociales del cantón Rioverde. La diversidad y dinamismo de estas organizaciones reflejan la vitalidad de la sociedad civil en este territorio y su compromiso con el desarrollo local.

Tabla 194: Actores sociales presentes en el cantón Rioverde

COMPONENTE	SECTOR	NÚMERO DE ORGANIZACIONES
Asentamientos Humanos	Hábitat y vivienda	14
	Vialidad rural	2
Político Institucional	Bienestar social	2
Económico Productivo	Agropecuario	48
	Comercio	1
	Emprendimientos	9
	Pecuario	2
	Pesquero	9
	Turismo	1
Sociocultural	Bienestar social	54
	Cultura y patrimonio	6
	Protección de derechos	12

Fuente: SUIOS

Tabla 195: Asociaciones del cantón Rioverde

ASOCIACIÓN	PARROQUIA
Asoc. Artesanal el Gran Cacao Fino de Aroma	Chontaduro
Asoc. De Participación Social San Vicente	
Asoc. Agrícola Ganadera Zona Verde	
Asoc. Artesanal Fortuna del Campo	
Coop. Producción Agropecuaria y Comercialización Chontaduro	
Asoc. Artesanal las Guantas	Chumundé
Asoc. Artesanal 30 de septiembre	
Asoc. De Agricultores 16 de julio	
Asoc. De Campesinos Unión y Progreso Esmeraldas	
Asoc. De Productores Agropecuarios Autónomos Eloy Alfaro	Lagarto
Asoc. Campesina de Lagarto	
Asoc. Agrícola El Provenir	
Asoc. Artesanal de Producción Agrícola y Pecuaria Libertad del Campesino ASOLIBCAN	
Coop. De Producción Pesquera Artesanal Río Vainilla	
Asoc. Agropecuaria Jesús de Nazaret	Montalvo
Coop. De Producción Pesquera Langostiones	
Asoc. Artesanal Sabor Arriba	
Asoc. De Productores/as de Cacao del cantón Rioverde	
Asoc. Agropecuaria Verdes Las Palmeras ASOVERPAL	Palestina
Asoc. De Agricultores Unidos por el Progreso	Rioverde
Asoc. De Moradores Emprendedores del Recinto Vuelta Larga del Cantón Rioverde	
Coop. De Producción Pesquera Perla del Pacífico	
Coop. De Producción Pesquera Artesanal Perla Rioverdeña	
Asoc. De Campesinos Autónomos de las Comunidades de La Mediania, Cabuyal y Sandoval ASOCAMCS	
Asoc. De Pescadores Artesanales los Corales	
Asoc. De Participación Social Núcleo Autogestionario de Asistencia Técnica de Esmeraldas	
Asoc. De Campesinos San Vicente	
Asoc. De Artesanos A Canalete Calamar	Rocafuerte
Coop. Producción Pesquera Artesanal Nuevo Rocafuerte	
Asoc. Nuevo Renacer del Recinto Chunguillo	

Fuente: CNC – 2024

Cooperación Internacional

La cooperación internacional ha desempeñado un papel crucial en el desarrollo del cantón Rioverde, permitiendo la ejecución de proyectos que abordan diversas áreas, desde la participación juvenil hasta la conservación ambiental. La colaboración con entidades internacionales ha facilitado la implementación de programas que, de otro modo, podrían haber enfrentado limitaciones financieras o técnicas.

Sin embargo, es fundamental que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde fortalezca sus capacidades operativas para la gestión eficiente de la cooperación internacional. Esto incluye la identificación de necesidades locales, la formulación de proyectos alineados con las prioridades del cantón y la búsqueda activa de socios internacionales que contribuyan al desarrollo sostenible de la región.

Además, la participación de la comunidad local en la planificación y ejecución de estos proyectos es esencial para garantizar su pertinencia y sostenibilidad a largo plazo. La transparencia en la gestión de los recursos y la rendición de cuentas son aspectos clave para mantener la confianza de los cooperantes internacionales y de la ciudadanía.

El cantón Rioverde, ha sido beneficiario de diversos proyectos impulsados por la cooperación internacional y las autoridades locales, orientados al desarrollo agrícola, infraestructura vial, reforestación y fortalecimiento comunitario. A continuación, se detallan algunas de las iniciativas más destacadas:

- Con USAID –PALLADIUM, el financiamiento y elaboración del Plan de seguridad Ciudadana.
- Con GIZ, aporte de implementación para el grupo de la juventud.
- Elaboración de los planos para la construcción de la casa de la juventud.
- Elaboración de la agenda juvenil.

Fortalecimiento de Actividades Agrícolas

En mayo de 2024, se llevó a cabo la feria Expo – Campo Rioverde 2024, donde se firmó un Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el municipio de Rioverde.

Este acuerdo busca coordinar acciones conjuntas para reactivar la cadena productiva en el cantón, mejorando la calidad de vida de los productores locales. Durante el evento, se entregaron títulos de tierras a agricultores, facilitando su acceso a créditos y programas de apoyo.

Reforestación y Restauración de Cuencas Hidrográficas

La Prefectura de Esmeraldas, a través de la Dirección de Cuenca, Riego y Drenaje, ha implementado programas de reforestación en Rioverde. En junio de 2020, se entregaron 500 plántulas de especies cítricas, cacao, maderables, frutales, ornamentales y medicinales a la Asociación de Agricultores de la parroquia Lagarto, con el objetivo de proteger y restaurar áreas afectadas, promoviendo la agroproductividad y sensibilizando a las comunidades. sobre la importancia de la siembra de árboles.

Impulso a Nuevos Modelos de Negocios en Chumundé

En mayo de 2022, la Prefectura de Esmeraldas entregó más de 11,000 plantas de diferentes especies maderables a agricultores de la parroquia Chumundé, en Rioverde. Esta iniciativa, enmarcada en el programa "Escuelas de Campo", busca promover una economía sostenible y diversificar las fuentes de ingresos de las familias beneficiadas.

Mejoramiento de Infraestructura Vial para el Turismo

En febrero de 2020, se inauguraron dos kilómetros de carretera que conducen al balneario Vuelta Larga, una zona turística en Rioverde. Esta obra, ejecutada por la Prefectura de Esmeraldas, facilita el acceso de turistas y dinamiza la economía local, beneficiando a emprendedores que ofrecen platos típicos y servicios turísticos en la región.

Proyectos Deportivos y Sociales

En el año 2023 el GADMCR presento al ministerio del deporte el proyecto de jóvenes sin violencia de la zona norte, donde a través de un trabajo articulado de proyección social y deportivo se trabaja con los tres cantones Rioverde, San Lorenzo, y Eloy Alfaro.

Levantamiento Aerofotogramétrico para Proyecto Multipropósito

En 2015, se realizó un levantamiento aerofotogramétrico con drones sobre una superficie aproximada de 14.500 hectáreas en Rioverde. Este estudio, parte del Proyecto Multipropósito Río Verde, tiene como objetivo dotar de agua para consumo humano, riego y control de inundaciones a las poblaciones del cantón, mejorando la planificación y ejecución de obras en la región.

Agenda Local para la Igualdad de Derechos

En 2023, se elaboró la "Agenda local para la igualdad de derechos del cantón Rioverde", un instrumento de gestión pública que incorpora enfoques de derechos humanos en las políticas del Gobierno Autónomo Descentralizado. Este documento busca mejorar la cobertura y calidad de los servicios de atención y protección, con especial énfasis en los grupos de atención prioritaria en la frontera norte de Ecuador.

Estas iniciativas reflejan el compromiso de las autoridades locales y la cooperación internacional en promover el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de los habitantes de Rioverde, a través de proyectos que abarcan desde la infraestructura y producción agrícola hasta la inclusión social y fortalecimiento comunitario.

Proyectos en Ejecución o por Ejecutarse:

La Prefectura de Esmeraldas suscribió un convenio con la empresa CEIFRA SAS para implementar planes y programas que atiendan las necesidades de grupos vulnerables, especialmente la juventud, en la provincia. Aunque el convenio abarca toda la provincia, se espera que cantones como Rioverde se beneficien de estas iniciativas orientadas al desarrollo integral.

ONG

El cantón Rioverde, ha establecido colaboraciones significativas con diversas organizaciones no gubernamentales (ONG) para promover el desarrollo sostenible y el bienestar de sus comunidades. A continuación, se destacan algunas de las principales alianzas y proyectos implementados:

World Visión Ecuador

World Visión Ecuador, una organización humanitaria con identidad cristiana enfocada en la protección y desarrollo de la niñez y adolescencia, ha cooperado con el Municipio de Rioverde y otras entidades locales.

Fundación Altropico

La Fundación Altropico ha trabajado en colaboración con los municipios de San Lorenzo, Rioverde y Eloy Alfaro en proyectos orientados al desarrollo sostenible y la conservación ambiental. Uno de los proyectos destacados es el "Logro de la Colaboración de las Partes Interesadas para el Desarrollo Sostenible del Norte de Esmeraldas", que incluyó la creación de Unidades de Gestión Ambiental y la elaboración de ordenanzas ambientales municipales.

Fundación EcoMinga

La Fundación EcoMinga, comprometida con la conservación de la flora y fauna del Ecuador, ha desarrollado actividades en la región de Rioverde, enfocándose en la protección de bosques amenazados y la promoción de prácticas sostenibles.

CARE Ecuador

CARE Ecuador ha implementado proyectos en colaboración con municipios como Rioverde, orientados a fortalecer la participación ciudadana, la gobernabilidad y el desarrollo local.

Servicio Jesuita a Refugiados – Ecuador

El Servicio Jesuita a Refugiados – Ecuador ha trabajado en conjunto con el Municipio de Rioverde y otras organizaciones para apoyar a poblaciones vulnerables, incluyendo refugiados, promoviendo su integración y acceso a servicios básicos.

Análisis de las Colaboraciones

Las alianzas entre el Municipio de Rioverde y diversas ONG han permitido la implementación de proyectos que abarcan desde la protección ambiental hasta el fortalecimiento social y comunitario.

Estas colaboraciones han facilitado la creación de políticas públicas, como ordenanzas ambientales, y la ejecución de programas que promueven el desarrollo sostenible y la inclusión social.

La participación de organizaciones internacionales y nacionales ha sido crucial para aportar recursos técnicos y financieros, así como para fortalecer las capacidades locales. Sin embargo, es fundamental continuar promoviendo la participación de la comunidad y asegurar la sostenibilidad de los proyectos a largo plazo.

Instituciones Públicas

En el cantón Rioverde operan varias instituciones públicas que desempeñan funciones clave en la gestión y desarrollo local. Estas instituciones incluyen tanto entidades del gobierno local como dependencias del gobierno nacional.

Instituciones Locales

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde (GADMCR)
Responsable de la planificación, ordenamiento territorial, provisión de servicios básicos, y gestión catastral, entre otras competencias.

Ejes principales: infraestructura, desarrollo social, y promoción económica.

Gobiernos Parroquiales
Existen varias juntas parroquiales rurales que trabajan en la gestión del desarrollo comunitario y proyectos específicos en las parroquias del cantón, como Chontaduro, Chumundé, Lagarto, Rocafuerte y Montalvo.

Cuerpo de Bomberos del Cantón Rioverde encargado de la atención de emergencias, prevención de incendios, y seguridad ciudadana en casos de desastres.

Instituciones Nacionales con Presencia Local

Ministerio de Educación

Gestión y supervisión de las instituciones educativas, desarrollo de programas de alfabetización, y proyectos de infraestructura educativa en el cantón.

Ministerio de Salud Pública (MSP)

- Provisión de servicios de salud a través de subcentros y unidades operativas locales.
- Desarrollo de campañas de vacunación, atención primaria, y programas de nutrición.

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)

- Implementación de programas de capacitación y asistencia técnica para agricultores y ganaderos.
- Gestión de proyectos productivos y entrega de títulos de propiedad rural.

Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES)

- Promoción de programas de atención a grupos prioritarios, como niños, adultos mayores y personas con discapacidad.
- Gestión de centros de desarrollo infantil y servicios de protección social.

Registro Civil

- Servicio de inscripción de nacimientos, matrimonios, defunciones, y emisión de cédulas de identidad.

Policía Nacional

- Encargada de la seguridad ciudadana, prevención del delito, y control del orden público.

Consejo Nacional Electoral (CNE)

- Supervisión y organización de procesos electorales a nivel cantonal.

Otras Dependencias

BANECUADOR

- Provisión de servicios financieros para pequeños y medianos emprendedores, así como créditos para el sector agrícola.

Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA)

- Supervisión de productos sanitarios, alimentos, y medicamentos en el cantón.

Estas instituciones trabajan de forma articulada con el Municipio de Rioverde y los gobiernos parroquiales, promoviendo el desarrollo sostenible del cantón en áreas como educación, salud, agricultura, seguridad, y protección social.

Actores Privados

En el cantón Rioverde, diversos actores privados contribuyen al desarrollo económico y social, abarcando sectores clave como agricultura, pesca, turismo, comercio, y servicios. Estos actores incluyen empresas, emprendimientos, y organizaciones de la sociedad civil.

Sector Productivo

Agricultura y Ganadería

- **Productores agrícolas:** Cultivadores de palma africana, cacao, plátano, y otros cultivos tradicionales.
- **Ganaderos:** Pequeños y medianos ganaderos dedicados a la cría de ganado bovino, porcino y aves de corral.
- **Empresas procesadoras:** Empresas que adquieren y procesan productos agrícolas, como aceite de palma y derivados.

Pesca y Acuacultura

- **Cooperativas de pescadores artesanales:** Grupos organizados que realizan pesca en las costas y ríos de Rioverde.
- **Pequeños acuicultores:** Productores de tilapia y otras especies en estanques artesanales.

Forestación y Madera

- **Empresas madereras:** Empresas y pequeños propietarios dedicados a la explotación forestal de especies como balsa y teca.

Sector Comercio y Servicios

Comercio Local

- **Tiendas y mercados:** Pequeños comerciantes en mercados locales y tiendas de barrio.
- **Ferreterías:** Proveedores de materiales de construcción para la expansión y renovación de viviendas.

Turismo y Gastronomía

- **Operadores turísticos:** Negocios que ofrecen recorridos hacia atractivos naturales y culturales, como las playas y ríos del cantón.
- **Restaurantes y comedores locales:** Establecimientos que destacan la gastronomía tradicional de la región, como platos a base de mariscos.
- **Alojamientos**: Pequeños hostales y cabañas turísticas cerca de los puntos de mayor afluencia.

Transporte

- **Cooperativas de transporte:** Operadoras de transporte público y privado que conectan las parroquias del cantón con otras localidades.
- **Transporte de carga:** Camioneros y transportistas involucrados en el movimiento de productos agrícolas y ganaderos.

Clínicas y Consultorios Privados

- Servicios médicos privados que atienden necesidades específicas de la población.

Sector Asociativo y Organizaciones Comunitarias
Asociaciones de Productores

- Grupos organizados de agricultores y ganaderos que buscan mejorar su acceso al mercado y aumentar su capacidad productiva.

Emprendimientos Comunitarios

- Proyectos liderados por grupos locales en áreas como ecoturismo, producción artesanal y actividades culturales.

Inversionistas y Emprendedores

- Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES)
- Empresas locales dedicadas a actividades como panadería, confección, y servicios generales.
- Grandes Empresas (Palma Africana y Agroindustria)
- Actores de mayor escala vinculados al cultivo y procesamiento de palma africana y otros productos exportables.

Colaboración Público-Privada

Los actores privados de Rioverde trabajan en colaboración con el municipio y otros organismos públicos en proyectos de desarrollo, especialmente en agricultura, turismo y educación. Estas alianzas permiten un impacto mayor en la generación de empleo y el mejoramiento de la calidad de vida en el cantón.

Academia

En el cantón Rioverde, la presencia universitaria es relativamente limitada, pero se están realizando esfuerzos para mejorar el acceso y la calidad de la educación superior. Las principales instituciones que hacen presencia en la región son la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE) y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas (PUCE Esmeraldas), ambas contribuyendo significativamente a la educación superior en la zona.

1. Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE)

Esta universidad es una de las principales instituciones académicas en la provincia de Esmeraldas y tiene un impacto directo en el cantón Rioverde, especialmente con la creación de un campus universitario en la región. Esta iniciativa busca descentralizar la educación superior y brindar acceso a los habitantes de Rioverde y cantones aledaños. La UTLVTE es conocida por su oferta académica en diversas áreas de conocimiento, incluyendo ingeniería, ciencias sociales, y administración. Además, esta universidad realiza proyectos de vinculación con la comunidad, como el programa "Lectura Verde", que fomenta el desarrollo cultural y la lectura entre los habitantes del cantón.

2. Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE Esmeraldas)

La PUCE Esmeraldas también tiene presencia en Rioverde, aunque de manera más indirecta, a través de proyectos de colaboración con el gobierno municipal y otras entidades. La universidad ha trabajado en conjunto con la municipalidad de Rioverde para implementar proyectos educativos y de desarrollo comunitario. Este tipo de colaboración resalta la importancia de las universidades en la creación de sinergias entre el sector académico y el sector público para el desarrollo de la región.

Impacto de las Universidades en Rioverde

Las universidades presentes en el cantón Rioverde han jugado un papel importante en la descentralización de la educación superior, ofreciendo nuevas oportunidades a los jóvenes del cantón y mejorando su acceso a la educación universitaria sin tener que desplazarse a otras ciudades. Las alianzas entre las universidades y el municipio también son clave para el desarrollo local, ya que promueven programas de capacitación y becas, beneficiando tanto a los estudiantes como a las comunidades.
Además, la presencia de estas universidades permite la realización de proyectos de investigación y desarrollo, que pueden tener un impacto positivo en áreas clave como la agricultura, el turismo y la conservación ambiental, todos sectores relevantes para el cantón Rioverde.

Aunque hay avances significativos, aún existen desafíos importantes, como la limitada oferta de carreras y programas especializados, lo que podría llevar a que los jóvenes del cantón busquen educación superior en otras ciudades fuera de Esmeraldas.
Como desafío es la necesidad de mejorar las infraestructuras educativas y las oportunidades de investigación que puedan generar desarrollo económico y social a nivel local.

Sin embargo, las oportunidades de crecimiento son claras: fortalecer la colaboración interinstitucional, mejorar la infraestructura y aumentar la oferta educativa en áreas estratégicas puede ayudar a posicionar a Rioverde como un centro de formación profesional de alta calidad en la región norte de Ecuador.

Análisis de Relaciones e Incidencia

El análisis de relaciones e incidencia es una herramienta utilizada en el ámbito de la gestión pública, el desarrollo territorial y la política social, entre otros, para estudiar las interacciones entre actores clave, así como el impacto que esas relaciones tienen en la toma de decisiones y en la ejecución de proyectos o políticas. Este tipo de análisis es fundamental para comprender el contexto y las dinámicas que influyen en el éxito o fracaso de iniciativas específicas, en particular cuando se trata de procesos de desarrollo territorial o comunitario. A continuación, se describe un análisis general de relaciones e incidencia en el contexto de un cantón como Rioverde, con énfasis en las dinámicas locales de actores públicos, privados y académicos.

1. Identificación de Actores y Relación entre ellos

Para llevar a cabo un análisis efectivo de relaciones e incidencia, es importante identificar los actores clave involucrados en los procesos de desarrollo local. En el caso del cantón Rioverde, estos actores pueden incluir:

- **Gobierno Municipal:** Como actor central en el desarrollo local, el GAD de Rioverde tiene la capacidad de influir en las políticas públicas, la asignación de recursos y la ejecución de proyectos. Su relación con los actores privados y académicos puede determinar el éxito de iniciativas de infraestructura, servicios sociales y educación.

- **Gobiernos Provinciales y Nacionales:** Estos actores también juegan un papel crucial, proporcionando fondos y apoyo en políticas de desarrollo regional que impactan en Rioverde. Las relaciones intergubernamentales son clave para la implementación efectiva de proyectos en áreas como infraestructura, salud y educación.

- **Instituciones Académicas:** Universidades y centros de educación superior en Esmeraldas, como la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE) y la PUCE Esmeraldas, tienen una incidencia directa en la formación del capital humano local, así como en la implementación de proyectos de investigación y vinculación con la comunidad.

- **Actores Privados:** Empresas locales y actores del sector privado, especialmente en áreas como agricultura, turismo y comercio, tienen un papel fundamental en la creación de empleo y en el desarrollo económico. Las relaciones públicas-privadas son esenciales para establecer una cooperación eficiente en proyectos de infraestructura o iniciativas de negocio.

- **Organizaciones No Gubernamentales (ONG):** Las ONG que operan en el cantón, especialmente en áreas de desarrollo social, salud, educación y medio ambiente, tienen un impacto importante en la implementación de políticas sociales y en la ejecución de proyectos. Las alianzas ONG – Gobierno son fundamentales para la implementación de soluciones sostenibles en comunidades vulnerables.

2. Dinámicas de Relación e Incidencia

En el análisis de las relaciones e incidencia, se deben considerar las siguientes dinámicas clave:

- **Colaboración Público-Privada:** La colaboración entre el gobierno local y el sector privado es fundamental para el desarrollo del cantón. Por ejemplo, proyectos en el área de infraestructura o desarrollo urbano pueden beneficiarse de la inversión privada, mientras que el sector público puede proporcionar los marcos legales, incentivos fiscales o la planificación territorial adecuada.

- **Vinculación Académica y Desarrollo Local:** La colaboración entre el gobierno municipal y las universidades, como la UTLVTE y la PUCE Esmeraldas, puede fortalecer los proyectos de investigación aplicada y la creación de programas de formación técnica que respondan a las necesidades del mercado laboral local. Este tipo de vinculación fomenta la transferencia de conocimiento y la generación de soluciones innovadoras para el desarrollo local.

- **Impacto de las ONG en el Desarrollo Social:** Las ONG juegan un papel crucial en la ejecución de programas de inclusión social, salud y educación, especialmente en comunidades rurales. Las relaciones de estas organizaciones con el gobierno local pueden influir en la implementación de políticas públicas inclusivas y en la atención a poblaciones vulnerables.

3. Análisis de la Incidencia en Proyectos y Políticas

La incidencia de los actores en los proyectos o políticas depende de su poder e influencia en el proceso de toma de decisiones. Algunos de los factores que determinan esta incidencia son:

- **Capacidad Institucional del Gobierno Local:** Un gobierno municipal con una gestión eficiente y una estrategia de comunicación clara tiene más incidencia en la toma de decisiones y en la ejecución de proyectos. Su capacidad de coordinación con otros niveles de gobierno y con actores privados y académicos es clave para el éxito de cualquier iniciativa.

- **Empoderamiento de la Comunidad y Organizaciones Sociales:** Las organizaciones comunitarias y las ONG pueden tener un papel decisivo en la identificación de necesidades locales y en la presión para implementar políticas públicas que respondan a esas necesidades. La incidencia de las comunidades también depende de su nivel de organización y de su capacidad de participación en los procesos de toma de decisiones.

- **Atractividad para Inversión Privada:** Los actores privados tienen un papel de incidencia importante, especialmente si logran establecer relaciones estables con el gobierno local. La incidencia privada puede traducirse en la implementación de proyectos en sectores clave como la agroindustria, el turismo o la infraestructura.

- **Proyectos de Investigación y Desarrollo Académico:** La incidencia de las universidades en proyectos de desarrollo local está vinculada a la capacidad de las instituciones educativas para generar conocimiento y aplicar este conocimiento a las necesidades del cantón. Esto incluye el diseño de soluciones para problemáticas locales, como la conservación del medio ambiente o el desarrollo de cultivos más sostenibles.

4. Evaluación de Impacto y Sostenibilidad

Finalmente, el análisis de relaciones e incidencia debe incluir una evaluación de impacto. Esta evaluación examina cómo las relaciones entre actores han afectado el desarrollo del cantón, así como la sostenibilidad de los proyectos implementados. En Rioverde, es importante que los proyectos se evalúen no solo en términos de resultados inmediatos, sino también en su impacto a largo plazo y en la capacidad del cantón para mantener los avances logrados sin depender exclusivamente de la intervención externa.

- **Sostenibilidad Financiera y Social:** La sostenibilidad de los proyectos requiere la creación de mecanismos que aseguren su financiamiento a largo plazo y que involucren activamente a la comunidad local en su ejecución.

El análisis de relaciones e incidencia es crucial para comprender las dinámicas que gobiernan el desarrollo local en Rioverde. Las relaciones entre los actores públicos, privados y académicos son fundamentales para la ejecución de proyectos de desarrollo, y la incidencia de cada actor determina el éxito o fracaso de las iniciativas.

Para mejorar el impacto de los proyectos, es necesario fortalecer la cooperación interinstitucional y fomentar la participación de la comunidad, asegurando que los proyectos sean sostenibles y estén alineados con las necesidades locales.

5.5 Participación Ciudadana

Normativa

La participación ciudadana se concreta a través de espacios, instancias y mecanismos de participación claramente definidos en la Constitución y la normativa legal vigente. El proceso participativo en los territorios requiere de la concurrencia de todos los actores presentes.

Por un lado, la ciudadanía, como actor principal del proceso participativo, deberá organizarse adecuadamente para proponer, interactuar, cogestionar el desarrollo local, regional y nacional. Por otra parte, los distintos niveles de gobierno deben estructurar, por mandato legal, espacios mixtos democráticos para la toma de decisiones entre ciudadanía y Estado a través del diálogo, la deliberación pública, la participación ciudadana, el control social y la rendición de cuentas. Estos espacios forman parte de los Sistemas de Participación Locales que, a su vez, se constituyen en la institucionalización de esas obligaciones en el sector público.

El mandato constitucional de participación ciudadana, definida como protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de lo público, implica la construcción permanente de una nueva cultura democrática y del ejercicio de los derechos de participación, mediante el fortalecimiento de las capacidades y competencias de la ciudadanía (individual o colectiva).

Es fundamental el involucramiento de la ciudadanía en temas de interés público y, desde el **CPCCS**, implica el acompañamiento y apoyo técnico en la implementación de mecanismos y espacios de participación que permitan propiciar su incidencia protagónica en la gestión pública y en el ejercicio del control social. (Consejo de Participación Ciudadana y Control Social)

Sus competencias son:
Promoción de la Participación.

- Promover iniciativas de participación ciudadana de ecuatorianas y ecuatorianos en el país y en el exterior.
- Proponer a las diferentes instancias públicas, la adopción de políticas, planes, programas y proyectos destinados a fomentar la participación ciudadana en todos los niveles de gobierno.
- Proponer, promover y facilitar procesos de debate y deliberación pública sobre temas de interés ciudadano.
- Propiciar la formación en ciudadanía, derechos humanos y participación social para fortalecer la cultura democrática de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianos y montubios.
- Estimular las capacidades para el ejercicio y exigibilidad de derechos de las y los ciudadanos.
- Promover la formación en ciudadanía, derechos humanos y participación ciudadana en los funcionarios de las entidades y organismos del sector público.
- Propiciar la recuperación de la memoria histórica, tradiciones organizativas, culturales y experiencias de participación democrática del Ecuador; y, monitorear la gestión participativa de las instituciones del sector público.

Control Social.

Control Social es el derecho y el deber de los ciudadanos quienes, como ejercicio de su derecho de participación ciudadana, controlan el buen manejo de la gestión de lo público.
Para ello existe una diversidad de instrumentos con la finalidad de incidir en decisiones sobre las políticas públicas, en todos los niveles de gestión de lo público.

Rendición de Cuentas.

La rendición de cuentas es un proceso mediante el cual quienes toman decisiones sobre la gestión de lo público, cumplen su deber y responsabilidad de explicar, dar a conocer o responder a la ciudadanía sobre el manejo de lo público y sus resultados.

El objetivo de este espacio es facilitar el acceso directo a todo lo que deben saber para cumplir con la obligación de rendir cuentas y conocer cómo acceder a la información que entregaron todas las instituciones del sector público, los medios de comunicación, las instituciones de educación superior y las autoridades de elección popular.

Fomento de la Transparencia y Lucha Contra la Corrupción.

El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS), además de incentivar la participación y el control social, y designar importantes autoridades del Estado, es el organismo constitucional encargado de fomentar la transparencia y luchar contra la corrupción.

Para cumplir con este mandato, el CPCCS crea la **Secretaría Técnica de Transparencia y Lucha contra la Corrupción** cuyos ejes de trabajo son: Lucha contra la corrupción y fomento de la transparencia.

Selección y Designación de Autoridades.
El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social designa u organizar procesos para la designación de autoridades a través de procedimientos establecidos en nuestra Constitución o en la ley que son los siguientes:

MANDATOS CONSTITUCIONALES

1. A través de Comisiones Ciudadanas de Selección. Las Comisiones Ciudadanas de Selección están integradas por 10 miembros: 5 delegados por las Funciones del Estado y 5 representantes de las organizaciones sociales y de la ciudadanía escogidos en sorteo público de entre quienes se postulen y cumplan con los requisitos.

El CPCCS debe organizar las correspondientes comisiones ciudadanas seleccionadoras para escoger las siguientes autoridades:

- Consejo Nacional Electoral
- Contraloría General Del Estado
- Defensoría Pública
- Defensoría Del Pueblo
- Tribunal Contencioso Electoral

2. A través de ternas presentadas por el Ejecutivo. El CPCCS designa a las siguientes autoridades de entre las ternas propuestas por la Presidenta o Presidente de la República, luego del proceso de impugnación y veeduría ciudadana correspondiente.

- Procuraduría General del Estado
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros
- Superintendencia de Bancos
- Superintendencia de Protección de Datos
- Superintendencia de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo
- Superintendencia de Competencia Económica
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

3. A través de ternas enviadas por Funciones e instituciones del Estado. Según la reforma aprobada en el referéndum y consulta popular de 7 de Mayo de 2011, el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social determina el procedimiento, plazos y demás elementos del proceso de elección de:

- Vocales del Consejo de la Judicatura

MANDATOS LEGALES

El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, de acuerdo con normativas legales, tiene la atribución de organizar procesos de selección, designar autoridades institucionales y representantes ciudadanos a diversos organismos. Este es el caso de:

- Comité Intersectorial Nacional de Desarrollo de Fronteras
- Consejos Nacionales de Igualdad
- Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria
- Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
- Mecanismos
- Consejos Ciudadanos Sectoriales

Son instancias de participación impulsadas por la Función Ejecutiva y se desempeñan como redes de participación de la sociedad civil, articuladas a los ministerios sectoriales. Son instancias sectoriales de diálogo, deliberación y seguimiento de las políticas públicas.
Los Consejos ciudadanos sectoriales sirven fundamentalmente para:

- Que las decisiones tomadas y las políticas adoptadas gocen de legitimidad.
- Monitorear que las decisiones de las políticas y los planes sectoriales ministeriales se concreten en las partidas presupuestarias respectivas y se implementen en los programas y proyectos gubernamentales sectoriales.
- Hacer el seguimiento y evaluación participativa de la ejecución de las políticas públicas sectoriales en las instancias estatales correspondientes.

- Promover espacios de coordinación interministerial y diálogos periódicos de deliberación sobre políticas públicas intersectoriales, para favorecer la participación de organizaciones sociales y ciudadanía especializada en una o varias de las temáticas.
- Generar debates públicos sobre temas nacionales.
- Elegir a la delegada o delegado del Consejo Ciudadano Sectorial a la Asamblea Ciudadana Plurinacional e Intercultural para el Buen Vivir.
- Que la ciudadanía plantee a los ministerios propuestas de políticas públicas.

Mecanismos

Consejos Consultivos

Son mecanismos de consulta y asesoramiento integrados por ciudadanos o por organizaciones sociales. Las autoridades o las instancias mixtas o paritarias podrán convocar en cualquier momento a dichos Consejos. Los Consejos Cantonales de protección de derechos, entidades formadas en los GAD municipales, deberán constituir obligatoriamente sus respectivos Consejos Consultivos, igualmente los medios públicos de comunicación.

Audiencias Públicas

Son habilitadas por las autoridades, ya sea por iniciativa propia o a pedido de la ciudadanía, para atender peticiones ciudadanas y para socializar decisiones o acciones de gobierno. Serán convocadas obligatoriamente, en todos los niveles de gobierno.
Normativa Legal: Constitución del Ecuador, Art. 95; Ley Orgánica de Participación Ciudadana Art. 73-74-75.

Presupuestos Participativos

Es un mecanismo, que se implementa en un espacio común para la toma de decisiones entre autoridades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) y la ciudadanía. La participación ciudadana se puede expresar en forma individual, o a través de sus distintas formas de organización, y gira en torno a la distribución equitativa de los recursos públicos en el territorio.

Los Presupuestos Participativos requieren del diálogo y consenso permanente; es decir es el proceso en el que las autoridades y la ciudadanía definen conjuntamente, cómo y en qué invertir los recursos del gobierno local.

Es deber de todos los niveles de gobierno formular los presupuestos anuales articulados a los planes de desarrollo (construidos participativamente), de abajo hacia arriba, en el marco de una convocatoria abierta a la participación de la ciudadanía y de las organizaciones de la sociedad civil. Además, están obligados a brindar información y rendir cuentas de los resultados de la ejecución presupuestaria. Cabe mencionar que todo el presupuesto de los GAD debe formularse participativamente, en acuerdo con el artículo 215 del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD).

Para la elaboración del Presupuesto Participativo, es necesario que todos los actores que intervienen: autoridades, técnicos y ciudadanía, estén debidamente informados y capacitados. La ciudadanía, al haber participado en su construcción, debe estar familiarizada con el Plan de Desarrollo Local (PDyOT), por lo tanto, debe conocer los criterios que se aplicarán para la priorización de la inversión. Especialmente se debe precisar tanto los aportes de otras instituciones públicas y privadas, así como el de la propia ciudadanía, como puede ser la cogestión de obras y prácticas ancestrales como la minga.

Asambleas Ciudadanas

Son espacios para la organización de ciudadanas y ciudadanos, que se auto convocan con base en intereses comunes para fortalecer su capacidad de diálogo con las autoridades de los gobiernos locales en todos sus niveles y así incidir en la gestión de lo público en su localidad. En ellos la ciudadanía prepara, discute y genera planes, políticas, programas, proyectos y acuerdos con una visión común acerca del desarrollo del territorio; en este sentido la Asamblea Ciudadana Local es una fuente de iniciativas y propuestas de lo que hay que hacer en la localidad.

Son eminentemente ciudadanas, ampliamente representativas, autónomas e independientes, amplias, democráticas, e incluyentes; promueven la equidad y la solidaridad; están constituidas por ciudadanas y ciudadanos, organizaciones sociales, pueblos y

nacionalidades; se regulan por sus propios estatutos y establecen su propia forma organizativa; se organizan bajo el principio de independencia; garantizando su pluralidad e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

¿Qué se requiere para su conformación?

Que la ciudadanía empoderada de sus derechos de participación se organice y decida formarlas, organiza una convocatoria amplia para integrarlas con pluralidad, interculturalidad e inclusión de las organizaciones sociales, ciudadanía e identidades territoriales y temáticas.

¿Qué función cumplen las asambleas?

Básicamente, seis funciones determinadas por la Ley Orgánica de Participación Ciudadana:

- Respetar los derechos y exigir su cumplimiento.
- Proponer agendas de desarrollo, planes, programas y políticas públicas locales.
- Promover la organización social y la formación ciudadana.
- Organizar de manera independiente el ejercicio de rendición de cuentas de las autoridades.
- Propiciar el debate, la deliberación y la concertación.
- Ejecutar el control social.

¿Qué marco legal respalda a las asambleas?

La Constitución, la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y el COOTAD, partiendo del principio de que se reconocen todas las formas de organización de la sociedad, como expresión de la soberanía popular, y de que las asambleas ciudadanas locales son una organización de iniciativa ciudadana. La Ley Orgánica de Participación Ciudadana establece que las asambleas se regularán por sus propios estatutos y formas de organización de acuerdo con la Constitución y con la Ley.

¿Cuáles son las diferencias fundamentales entre las asambleas ciudadanas locales y las asambleas de los sistemas de participación local?

La asamblea ciudadana local parte de una iniciativa propia de la ciudadanía en su convocatoria y su conformación, es exclusivamente ciudadana; y la otra, es convocada por los GAD como parte de su obligación constitucional y legal de estructurar el sistema o instancia de participación local en cada una de sus respectivas jurisdicciones. A continuación, un cuadro que refleja las diferencias:

ALC	SPS
Es convocada por la ciudadanía	Es convocada por el GAD
No intervienen autoridades	La componen autoridades, régimen dependiente y ciudadanía
Se autorregula y legitima por su forma de organización, estatutos propios y representatividad	Es normada por ordenanzas y resoluciones
Es un espacio para facilitar el ejercicio de los derechos	Es una obligación de las autoridades para garantizar los derechos
Es una instancia exclusivamente ciudadana	Es la máxima instancia de participación ciudadana del territorio

¿Las asambleas ciudadanas reciben el apoyo del Estado?

Los diferentes niveles de gobierno, las autoridades locales o el CPCCS, apoyarán a las asambleas ciudadanas locales para hacer efectivo el ejercicio de los derechos de participación. Luego de dos años de existencia continua de la asamblea, y del cumplimiento de los requisitos básicos de composición y funcionamiento, ésta podrá recibir fondos, de acuerdo con lo que estipula la Ley y según el reglamento que se cree para ese fin.

Silla Vacía

La Constitución y la LOPC, establecen que “Las sesiones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados son públicas y en ellas habrá una silla vacía que será ocupada por una o un representante, varias o varios representantes de la ciudadanía, en función de los temas que se van a tratar, con el propósito de participar en el debate y en la toma de decisiones.”

Para ello los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) deberán realizar la convocatoria a las sesiones con la suficiente antelación, para que la ciudadanía pueda escoger el tema específico en el cual quiera ejercer su derecho a usar este mecanismo de participación.

Las personas que harán uso de la Silla Vacía deberán preferentemente determinarse en las Asambleas Ciudadanas Locales, en los Cabildos Populares o en Audiencias Públicas.
La intervención de la ciudadanía se dará en la sesión y de acuerdo con el tema de interés de la comunidad. Quienes intervengan se deberán acreditar ante la secretaría del GAD.

La participación se sujetará a la ley, ordenanzas y reglamentos del respectivo GAD. La persona acreditada que participe en los debates y en la toma de decisiones lo hará con voz y voto. En el caso de presentar posturas diferentes, se establecerá un mecanismo para consensuar su voto, en el caso de no conseguirlo, solo serán escuchadas sin derecho a voto.

El Gobierno Autónomo Descentralizado mantendrá un registro de las personas que solicitaren hacer uso del derecho a participar en la silla vacía, en cual se clasificará las solicitudes aceptadas y negadas.
Propuesta de ordenanza modelo para la implementación de uso de la silla vacía en los GAD cantonales

Cabildos Populares

El artículo 76, de la LOPC, define al Cabildo Popular, como una instancia de participación cantonal para realizar sesiones públicas de convocatoria abierta a toda la ciudadanía, con el fin de discutir asuntos específicos vinculados a la gestión municipal.
La convocatoria debe señalar: objeto, procedimiento, forma, fecha, hora y lugar del cabildo popular. La ciudadanía debe estar debidamente informada sobre el tema y tendrá, únicamente, carácter consultivo. Es un mecanismo exclusivamente municipal.

Instancias de Participación Ciudadana a Nivel Local

La participación ciudadana se concreta a través de espacios, instancias y mecanismos de participación claramente definidos en la Constitución y la normativa legal vigente, por lo cual el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde con fecha 18 de julio y 29 de agosto del 2011 aprobó la “ordenanza que conforma y regula el funcionamiento del sistema cantonal de participación ciudadana y control social”, garantizando la participación democrática de los ciudadanos en concordancia con la Constitución de la República del Ecuador y las leyes conexas, dentro de la circunscripción territorial del cantón Rioverde, conforme a los principios y normas constitucionales y legales sobre la materia.

El proceso participativo en los territorios requiere de la concurrencia de todos los actores presentes.

Por un lado, la ciudadanía, como actor principal del proceso participativo, deberá organizarse adecuadamente para proponer, interactuar, cogestionar el desarrollo local, regional y nacional. Por otra parte, los distintos niveles de gobierno deben estructurar, por mandato legal, espacios mixtos democráticos para la toma de decisiones entre ciudadanía y estado a través del dialogo, la deliberación pública, la participación ciudadana, el control social y la rendición de cuentas. Estos espacios forman parte de los Sistemas de Participación Locales que, a su vez, se constituyen en la institucionalización de esas obligaciones en el sector público.

El mandato constitucional de participación ciudadana, definida como protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de lo público, implica la construcción permanente de una nueva cultura democrática y del ejercicio de los derechos de participación, mediante el fortalecimiento de las capacidades y competencias de la ciudadanía (individual o colectiva).

Es fundamental el involucramiento de la ciudadanía en temas de interés público y, desde el CPCCS, implica el acompañamiento y apoyo técnico en la implementación de mecanismos y espacios de participación que permitan propiciar su incidencia protagónica en la gestión pública y en el ejercicio del control social. (Consejo de Participación Ciudadana y Control Social)

Los Objetivos del Sistema de Participación son:

- Deliberar sobre las prioridades de desarrollo en sus respectivas circunscripciones; así como, conocer y definir los objetivos de desarrollo territorial, líneas de acción y metas;
- Participar en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial; y en general, en la definición de propuestas de inversión pública;

- Fortalecer la construcción de presupuestos participativos de los gobiernos;
- Participar en la definición de políticas públicas;
- Generar las condiciones y mecanismos de coordinación para el tratamiento de temas específicos que se relacionen con los objetivos de desarrollo territorial, a través de grupos de interés sectorial o sociales que fueren necesarios para la formulación y gestión del plan, quienes se reunirán tantas veces como sea necesario;
- Fortalecer la democracia local con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social;
- Promover la participación e involucramiento de la ciudadanía en las decisiones que tienen que ver con el desarrollo de los niveles territoriales;
- Impulsar mecanismos de formación ciudadana para la ciudadanía activa.
- Instancias de Participación Ciudadana a Nivel Local.

En el cantón Rioverde, las instancias de participación ciudadana son mecanismos y espacios que permiten a los ciudadanos involucrarse en la toma de decisiones y en la gestión de los asuntos públicos locales.

Estas instancias fomentan la inclusión, la transparencia y la corresponsabilidad en la gestión municipal. Algunas de las principales instancias de participación ciudadana en Rioverde son:

Asamblea Cantonal:

Son designados ciudadanía designados o elegidos por los miembros del Consejo Cantonal Ciudadanos, uno por cada sistema o componente de desarrollo (Sistema Biofísico, Sistema económico, Sistema Socio – Cultural, Sistema Político Institucional y Participación Ciudadana, Sistema Asentamiento Humano y Sistema Movilidad, Energía y Conectividad).

Espacios de encuentro donde los ciudadanos pueden expresar sus opiniones, preocupaciones y propuestas sobre diversos temas de interés público.
Permiten la deliberación y el consenso sobre las necesidades y prioridades de la comunidad.

Asamblea Cantonal de Rioverde, es la máxima instancia de deliberación y decisión e interlocución para incidir en el ciclo de las políticas públicas locales, la prestación de servicios y en general, de la gestión municipal. Los miembros de la Asamblea Cantonal de Rioverde durarán en sus funciones por dos años.

La asamblea cantonal tiene como funciones y atribuciones:

- Elaborar planes y políticas cantonales.
- Mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo.
- Fortalecer la construcción de presupuestos participativos.
- Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social.
- Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación.
- Consejo De Planificación Cantonal:

Es una instancia encargada de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales que se elaborarán a partir de las prioridades, objetivos estratégicos del territorio, ejes y líneas de acción, definidos en las instancias de participación.

Está conformado por:

- El alcalde o la alcaldesa del cantón.
- Un representante del legislativo local que presida el Concejo Municipal la comisión de Planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial o su delegado (a).
- La o el servidor público a cargo de la dirección de planificación del municipio y tres funcionarios del gobierno autónomo descentralizado designados por la máxima autoridad del ejecutivo local.
- Tres representantes electos por la Asamblea General del Sistema Cantonal de Participación Ciudadana que debidamente acreditados representen respectivamente a cada uno de los siguientes sectores:
- Uno a la sociedad civil organizada;
- Uno al sector productivo (comercios, empresas, negocios, etc.); y,

- Uno a las instituciones públicas dependientes del Gobierno Central con presencia directa en el cantón Rioverde (Salud, Educación, MAGAP, Registro Civil, Jefatura Política, etc.) de conformidad con lo establecido en la Ley y en esta ordenanza.
- Un representante del nivel de los Gobiernos Parroquiales rurales del cantón.

Mesas de Dialogo y Coordinación:

En cuanto a los mecanismos de derechos de la ciudadanía en el cantón y que tiene derecho a participar en la gestión pública mediante cualquiera de las siguientes instancias:

- Espacios de diálogos y coordinación interinstitucional sistemática.
- Asamblea cantonal.
- Consejo cantonal de planificación.
- Mecanismo silla vacía.
- Mecanismo rendición de cuentas.
- Veedurías Ciudadanas;
- Sistema De Protección de Derechos
- Consejo Cantonal Para La Protección De Derechos

5.6 Sistema de Protección de Derechos

Consejo Cantonal para la Protección de Derechos.

El Consejo Cantonal para la Protección de Derechos (CCPD**)** es una entidad administrativa creada para promover, proteger y garantizar los derechos de los ciudadanos a nivel cantonal en Ecuador. Esta entidad se encarga de diseñar y supervisar políticas públicas orientadas a la protección de los derechos de diversos grupos de la población, incluyendo niños, adolescentes, mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores, y otros grupos vulnerables.

Funciones Principales del CCPD

- **Diseño de Políticas y Programas:** El CCPD se encarga de diseñar políticas y programas que promuevan la protección de derechos y el bienestar de la comunidad.
- **Supervisión y Monitoreo**: Monitorea y evalúa la implementación de estas políticas y programas para asegurarse de que cumplan con sus objetivos.
- **Promoción de Derechos:** Realiza campañas de concienciación y educación para informar a la ciudadanía sobre sus derechos y cómo ejercerlos.

- **Coordinación Interinstitucional:** Trabaja en coordinación con otras instituciones públicas y privadas para garantizar una respuesta integral a las necesidades de protección de derechos.

- **Atención a Denuncias:** Recibe y atiende denuncias relacionadas con la vulneración de derechos, canalizándolas a las entidades competentes para su resolución.

- **Capacitación y Formación:** Ofrece programas de capacitación y formación a funcionarios públicos y actores sociales sobre temas de derechos humanos y protección de derechos.

Importancia del CCPD

El Consejo Cantonal para la Protección de Derechos es fundamental para asegurar que los derechos de los ciudadanos sean respetados y promovidos a nivel local. Su labor es crucial para la creación de una sociedad más justa e inclusiva, donde todos los individuos, independientemente de su condición, tengan la oportunidad de desarrollarse plenamente y vivir en condiciones dignas.

Junta Cantonal De Protección De Derechos

Que, en el artículo 206 del Código de la Niñez y Adolescencia (CNA) se estipulan las funciones de las Juntas Cantonales de Protección de Derechos:

- Conocer de oficio o a petición de parte, los casos de amenazas o violación de los derechos individuales de niños, niñas y adolescentes dentro de la jurisdicción del respectivo cantón; y disponer las medidas administrativas de protección que sean necesarias para proteger el derecho amenazado o restituir el derecho violado;

- Vigilar la ejecución de sus medidas;
- Interponer las acciones necesarias ante los órganos judiciales competentes en los casos de incumplimiento de sus decisiones;
- Requerir de los funcionarios públicos de la administración central y seccional, la información y documentos que requieran para el cumplimiento de sus funciones.
- Llevar el registro de las familias, adultos, niños, niñas y adolescentes del respectivo Municipio a quienes se haya aplicado medidas de protección;
- Denunciar ante las autoridades competentes la comisión de infracciones administrativas y penales en contra de niños, niñas y adolescentes;
- Vigilar que los reglamentos y prácticas institucionales de las entidades de atención no violen los derechos de la niñez y adolescencia; y,
- Las demás que señale la Ley. Procurarán, con el apoyo de las entidades autorizadas, la mediación y la conciliación de las partes involucradas en los asuntos que conozcan, de conformidad con la Ley.

El Consejo en el cantón.

El Consejo cantonal de protección de derechos es un organismo a nivel cantonal integrado por representantes del Estado y de la Sociedad Civil.
Ejerce atribuciones de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de políticas públicas municipales de protección de Derechos.

Formular políticas públicas municipales relacionadas con las temáticas de género intergeneracional, de pueblos y nacionalidades, de discapacidad y de movilidad humana, articulada a las políticas públicas de los Consejos Nacionales de Igualdad.

Observar, vigilar y activar mecanismos para exigir el cumplimiento de los derechos individuales y colectivos en la aplicación de los servicios públicos y privados relacionados con las políticas de igualdad. Coordinar el sistema de protección integral de derechos del cantón. Promover la conformación de las redes de protección de derechos en la jurisdicción.

Junta Cantonal de Protección de Derechos.

La Junta Cantonal de Protección de Derechos es un órgano de nivel operativo del sistema de Protección Integral a la niñez y a la adolescencia que tiene como función prioritaria la defensa y exigibilidad de derechos de los niños, niñas y adolescentes, a través de la disposición de medidas administrativas emergentes de protección, para restituir los derechos que hayan sido vulnerados según el caso.

Por lo tanto, el estado, la Sociedad y la familia debemos promover de forma prioritaria el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes, asegurando el ejercicio pleno de sus derechos, ya que son titulares del principio de interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas.

Tabla 196: Casos atendidos JCPD del cantón Rioverde año 2023

TIPO DE CASOS	CANTIDAD	%
Maltrato físico y psicológico por violencia de género	21	**24%**
Vulneración a la educación	4	**5%**
Maltrato físico y psicológico niñez y adolescencia	16	**18%**
Presunción de retención de menores	4	**5%**
Vulneración a la identidad	18	**20%**
Presunta negligencia	15	**17%**
Presunto abuso sexual	3	**3%**
Presunta orfandad	3	**3%**
Otro MIES	1	**1%**
Caso desestimado	3	**3%**
TOTAL	**88**	**100%**

Fuente: CCPDR – Memorando N° 046 – CCPD – R - 2024

De los casos atendidos por la junta cantonal de derechos del cantón Rioverde durante 2023 muestra una prevalencia de problemáticas relacionadas con maltrato, negligencia y vulneración de derechos fundamentales. El maltrato físico y psicológico vinculado a la violencia de género ocupa el primer lugar, representando el 24% de los casos reportados. Esto subraya la persistencia de la violencia de género como un problema social significativo en el cantón.

Por otro lado, la vulneración a la identidad, con el 20% de los casos, sugiere una problemática que podría estar relacionada con conflictos en el acceso o la preservación de documentos de identidad, discriminación o falta de reconocimiento legal, afectando a personas en situaciones vulnerables.

El maltrato físico y psicológico hacia niños y adolescentes alcanza un 18% de los casos, lo que pone de manifiesto una importante área de intervención para proteger a la población infantil. La negligencia, que representa el 17%, confirma la necesidad de fortalecer medidas preventivas y correctivas para garantizar que los derechos de los menores no sean ignorados.

En menor medida, se registran casos de vulneración al derecho a la educación y presunción de retención de menores, ambos con un 5%. Aunque numéricamente menos significativos, estas categorías tienen un impacto crítico en el bienestar y desarrollo de los niños y adolescentes afectados. Asimismo, situaciones graves como el presunto abuso sexual y la presunta orfandad, aunque representan solo un 3% de los casos cada una, deben ser abordadas con prioridad debido a su naturaleza crítica.

Finalmente, los casos desestimados (3%) y el caso clasificado como "Otro MIES" (1%) podrían reflejar desafíos en la clasificación o validación inicial de las denuncias, lo que sugiere la importancia de revisar y fortalecer los protocolos de recepción y análisis de casos.

Tabla 197: Casos atendidos JCPD del cantón Rioverde año 2024

TIPO DE CASOS	CANTIDAD	%
Maltrato físico y psicológico por violencia de género	8	11%
Vulneración a la educación	2	3%
Maltrato físico y psicológico niñez y adolescencia	20	29%
Presunción de retención de menores	3	4%
Vulneración a la identidad	15	21%
Presunta negligencia	11	16%
Presunto abuso sexual	2	3%
Desaparición	1	1%
Casos desestimados	2	3%
Abandono	1	1%
Incepción de acogimiento	1	1%
Tenencia de menor	1	1%
Acoso	1	1%
Maltrato físico (adulto mayor)	1	1%
Retención	1	1%
TOTAL	70	100%

Fuente: CCPDR – Memorando N° 046 – CCPD – R - 2024

Defensorías Comunitarias.

Las Defensorías Comunitarias en Ecuador son instancias de organización ciudadana que promueven la participación de la comunidad en la promoción, defensa y vigilancia de los derechos humanos, especialmente de los grupos de atención prioritaria. Estas defensorías operan en parroquias, barrios y sectores rurales y urbanos, articulándose con diversas organizaciones locales como juntas parroquiales, comités barriales y asociaciones de mujeres, entre otras.

Los defensores comunitarios son personas de la comunidad, generalmente designadas en asambleas comunitarias, que conocen los derechos de niñas, niños y adolescentes, y poseen sensibilidad hacia las problemáticas de la niñez y adolescencia. Su misión es dar seguimiento y asegurar el cumplimiento de las políticas de atención a grupos prioritarios, basándose en principios de autonomía, independencia, igualdad, no discriminación, participación y gratuidad de sus servicios.

Entre las funciones principales de las Defensorías Comunitarias se encuentran:

- Promover y difundir los derechos humanos y sociales en la comunidad.
- Recibir denuncias y tomar medidas provisionales en casos de violación de derechos.
- Intervenir en situaciones de violación de derechos y remitir casos que requieren atención especializada a las instancias correspondientes, como la Junta Cantonal de Protección de Derechos.
- Acompañar y hacer seguimiento a los casos atendidos.
- Sensibilizar sobre la importancia de promover una cultura de paz y relaciones equitativas.
- Desarrollar la participación ciudadana de niñas, niños, adolescentes, jóvenes y personas adultas mayores, fortaleciendo sus capacidades para prevenir diversos tipos de violencia.

En cuanto a los casos atendidos y problemas resueltos, las Defensorías Comunitarias abordan diversas situaciones que afectan a los derechos de los habitantes de su localidad. Generalmente, estas defensorías intervienen en casos de violencia intrafamiliar, maltrato infantil, vulneración de derechos educativos, entre otros, actuando como mediadores y facilitadores para la resolución de conflictos y la restitución de derechos.

El nivel de acción de las Defensorías Comunitarias es principalmente local, trabajando directamente en las comunidades para identificar y abordar problemáticas específicas. Coordinan con instituciones del sistema de protección de derechos, como la Junta Cantonal de Protección de Derechos, la Defensoría del Pueblo, la DINAPEN, entre otras, para garantizar una respuesta integral y efectiva a las vulneraciones de derechos.

Consejo Consultivos de grupos de Atención Prioritaria.

Los Consejos Consultivos de Grupos de Atención Prioritaria son organismos creados para representar y defender los derechos de ciertos sectores de la población que requieren especial atención y protección debido a su situación de vulnerabilidad. Estos consejos tienen el propósito de promover la participación y la inclusión social de estos grupos, así como de influir en la formulación de políticas públicas que mejoren sus condiciones de vida.

Actualmente desde la secretaria del CCPD – R se ha conformado los consejos consultivos de:

a. Niñez y Adolescencia.
b. Personas con discapacidad.
c. Adultos mayores.
d. Movilidad humana.

Estos consejos suelen estar compuestos por representantes de las comunidades a las que sirven, así como por expertos y profesionales en áreas relacionadas con los derechos humanos y el bienestar social. Sus funciones incluyen:

1. Asesorar a las autoridades en la creación de políticas y programas específicos para estos grupos.
2. Monitorear la implementación de dichas políticas.
3. Promover la participación de los miembros de los grupos en la toma de decisiones.
4. Realizar campañas de sensibilización y educción sobre los derechos de estos grupos.
5. Presentar propuestas y recomendaciones para mejorar la situación de los grupos de atención prioritaria.

La existencia y funcionamiento de estos consejos pueden variar según el país y su legislación, pero en general, buscan asegurar que los grupos más vulnerables sean escuchados y que sus derechos sean respetados y promovidos. Sus funciones incluyen:

1. Asesorar a las autoridades en la creación de políticas y programas específicos para estos grupos.
2. Monitorear la implementación de dichas políticas.
3. Promover la participación de los miembros de los grupos en la toma de decisiones.
4. Realizar campañas de sensibilización y educción sobre los derechos de estos grupos.
5. Presentar propuestas y recomendaciones para mejorar la situación de los grupos de atención prioritaria.

La existencia y funcionamiento de estos consejos pueden variar según el país y su legislación, pero en general, buscan asegurar que los grupos más vulnerables sean escuchados y que sus derechos sean respetados y promovidos

SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS

Introducción

La Evaluación Global sobre la Reducción de Riesgos del 2015, realizó una estimación global de pérdidas anuales esperadas por múltiples amenazas incluyendo terremotos, inundaciones, tsunamis, entre otros. Para el caso de Ecuador, según el mencionado reporte, estas pérdidas podrían alcanzar entre 927 y 3.300 millones de dólares americanos, que corresponde al segundo rango de pérdidas más alto en Sudamérica. Esto, es aún más preocupante si consideramos que en países como el Ecuador, "el riesgo es desproporcionadamente elevado en relación con el tamaño de su economía o el valor de su capital acumulado.

El terremoto de 7,8 Mw que se registró a las 18:58 del sábado 16 de abril del 2016, con epicentro a 27 km al suroeste de Muisne, es decir, entre las poblaciones de Cojimíes y Pedernales, y una profundidad de 10 km, causó severos daños en las ciudades de Manta, Portoviejo, Pedernales, Esmeraldas, Bahía, Chone, Flavio Alfaro, y en poblados como San Jacinto, San Vicente, San Mateo, La Chorrera, Don Juan, Chiporrea, Tabuga, El Matal, entre otros. En total se registraron 69.335 edificaciones afectadas, de las cuales 22.015 necesitaron reconstruirse.

Las pérdidas humanas fueron de aproximadamente 671 personas y más de 51.300 personas atendidas por temas de salud. Las pérdidas económicas ascendieron a unos $ 3.000 millones de dólares, lo que representó un 3,00 % de la economía ecuatoriana, según la primera estimación del Gobierno.

El 31 de enero de 2022, se produjo un aluvión en la ciudad de Quito, sector La Gasca y La Comuna, a causa de las fuertes lluvias, dejando como resultado, según el Diario El Universo: 107 familias afectadas (555 personas), 57 familias damnificadas, 107 personas damnificadas, 28 fallecidos y 53 heridos, 1 persona desaparecida, 41 viviendas afectadas, 8 viviendas destruidas, 20 postes de energía y 40 contenedores de basura destruidos, 1 subestación de energía destruida, 10 vehículos de Policía destruidos y 1 UPC afectada, 49 bienes privados afectados (27 vehículos y 22 motos), 14 cerramientos colapsados, Vía de segundo orden cerrada (limpieza de 6 Km).

El 26 de marzo del 2022, a las 23:28 se registró un sismo de magnitud de 6.0 a 11.79 km de la cuidad de Esmeraldas, dejando como consecuencia 719 viviendas con daños severos, 7845 personas damnificadas, 2126 viviendas con afectación parcial, 16 unidades educativas afectadas, 15 centros de salud afectados, 12 bienes públicos afectados, 6 bienes privados afectados, 1 puente afectado.

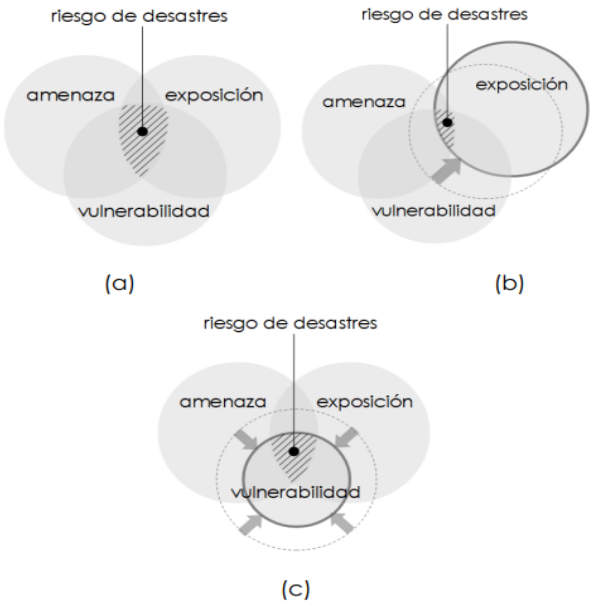


Figura 92: Concepto de riesgo de desastres
Fuente: Gestión de Riesgos, SGR – 045 - 2023

El cantón Rioverde, es una región con una geografía y condiciones socioeconómicas que la hacen vulnerable a diversos riesgos, tanto naturales como antrópicos. Rioverde se caracteriza por su ubicación costera y su proximidad a ecosistemas sensibles como manglares, ríos y zonas de bosque tropical. Esta riqueza natural la expone a riesgos como:

- Inundaciones
- Erosión costera
- Deslizamientos

La población de Rioverde depende en gran medida de actividades económicas como la pesca, la agricultura y el turismo, lo que la hace vulnerable a los impactos de desastres naturales:

Un porcentaje significativo de la población vive en condiciones de pobreza, lo que limita su capacidad para recuperarse de desastres. Las viviendas y la infraestructura básica no siempre cumplen con estándares de construcción adecuados para resistir eventos extremos.

La degradación ambiental, como la contaminación de ríos o la deforestación, afecta directamente a las actividades económicas locales. Además de los riesgos naturales, Rioverde enfrenta desafíos relacionados con la actividad humana:

La falta de sistemas adecuados de gestión de residuos y la presencia de actividades industriales o petroleras en la región pueden generar contaminación de suelos y fuentes de agua.

- El crecimiento no planificado de asentamientos humanos aumenta la exposición a riesgos y dificulta la implementación de medidas de mitigación.
- La gestión del riesgo en Rioverde debe abordarse desde un enfoque integral que incluya prevención, mitigación, respuesta y recuperación. Algunos aspectos clave son:
- Planificación territorial: Es fundamental implementar planes de ordenamiento territorial que consideren las zonas de riesgo y promuevan un desarrollo sostenible.
- Fortalecimiento institucional: Las autoridades locales necesitan capacidades técnicas y recursos para implementar políticas de gestión del riesgo de manera efectiva.
- Educación y concienciación: La población debe estar informada sobre los riesgos y las medidas de prevención, lo que incluye la realización de simulacros y campañas de sensibilización.
- Infraestructura resiliente: Invertir en infraestructura que resista eventos extremos, como sistemas de drenaje adecuados y viviendas seguras, es crucial.
- Coordinación interinstitucional: La colaboración entre gobiernos locales, organizaciones no gubernamentales y la comunidad es esencial para una gestión efectiva del riesgo.

La falta de recursos económicos, la limitada capacidad técnica y la poca participación ciudadana son obstáculos para una gestión efectiva del riesgo. La riqueza natural de Rioverde ofrece oportunidades para proyectos de conservación y turismo sostenible, que pueden generar ingresos y reducir la vulnerabilidad de la población. La gestión del riesgo en Rioverde requiere un enfoque multidimensional que aborde tanto los factores naturales como los antrópicos, con una fuerte participación comunitaria y un compromiso institucional para garantizar la sostenibilidad y la resiliencia del cantón.

En base al análisis histórico de eventos, perdidas y daños; y, de modelamientos espaciales en el territorio, se determinó el nivel de amenaza de los eventos más recurrentes y de los que más daños pueden ocasionar.

Una vez identificado, se evaluó la frecuencia, área afectada y la intensidad con la que se puede desarrollar estos eventos en el territorio. Como resultado se obtiene las amenazas prioritarias a los que está expuesto el cantón Rioverde.

Tabla 198: Identificación cantonal de amenazas cantonal

Amenazas		Evento	Calificación		
			Alta	Media	Baja
Naturales	Geológicas	Deslizamiento			
		Derrumbe			
		Hundimiento			
		Socavamiento			
		Sismo			
		Tsunami			
	Hidrometeorológicas	Déficit Hídrico			
		Inundación			
		Oleaje			
Antrópicas	Cambio Climático	Lluvias intensas			
		Altas temperaturas			
		Sequía			
	Tecnológicas	Incendios forestales			
		Contaminación ambiental			
	Biológica	Pandemia			

Fuente: Unidad de Gestión de Riesgos, GADMCR

Tabla 199: Calificación cantonal de amenazas

Amenaza	Frecuencia	Territorio Afectado	Intensidad	Calificación Amenaza
Inundación	2	2	1	**5**
Sismo	1	3	2	**6**
Deslizamiento	2	3	1	**6**
Tsunami	1	3	2	**6**
Incendio estructural	3	3	3	**9**
Hundimiento	3	3	2	**8**
Incendio forestal	1	2	2	**5**
Lluvias intensas	3	2	2	**7**
Oleaje	3	3	2	**8**
Derrumbe	2	2	2	**6**
Sequia	3	2	2	**7**
Altas temperaturas	1	2	2	**5**
Déficit Hídrico	2	1	2	**5**
Socavamiento	2	3	3	**8**
Contaminación ambiental	1	2	1	**4**

Fuente: Unidad de Gestión de Riesgos, GADMCR

Identificación y Evaluación de la Población Expuesta

Las inundaciones, deslizamientos, sismicidad y tsunamis conforman las principales amenazas y las que pueden causar mayor pérdida social y económicas en el territorio de Rioverde. Si bien se las analiza de manera individual, estas pueden desarrollarse como efecto en cadena. Por ejemplo, luego de un evento sísmico, este puede ser desencadenante a deslizamientos. Asimismo, en época invernal las lluvias provocan inundaciones, y a su vez, pueden causar deslizamientos en las zonas más altas.

Dentro de las zonas urbanas pueden conllevar a superar la capacidad máxima de los sistemas de alcantarillado, mientras que, en las zonas rurales las inundaciones se intensifican por la falta de cobertura del servicio de alcantarillado pluvial o de sistemas de drenaje que permitan evacuar las aguas lluvias acumuladas.

A continuación, se detallan los poblados y zonas urbanas afectadas por las principales amenazas del cantón:

Tabla 200: Evaluación del riesgo y el grado de exposición

Poblados y Ciudades	Vulnerabilidad					Amenaza			
	Población Expuesta	Acceso alertas de Evacuación	Grado de Dependencia para evacuación	Total	Grado de Exposición	Inundaciones	Sismos	Deslizamientos	Tsunami
Rioverde	3	3	3	**9**	Alta				
Palestina	3	2	3	**8**	Alta				
Rioverde - Panecillo	3	3	3	**9**	Alta				
Bocana de Cabuyal	3	3	2	**8**	Alta				
El Olivo	3	1	3	**7**	Alta				
Sandoval	3	1	1	**5**	Media				
San Vicente	3	0	0	**3**	Baja				
El Llano	3	0	1	**4**	Media				
EL Alto	3	1	1	**5**	Media				
Peñas Blancas	3	3	3	**9**	Alta				
Guayabillo	1	1	1	**3**	Baja				

Vuelta Larga	3	3	3	**9**	Alta				
Cabuyal	3	3	3	**9**	Alta				
Chontaduro	3	0	3	**6**	Media				
Zapallito	3	0	3	**6**	Media				
Mocole	3	0	3	**6**	Media				
La Sierpe	3	0	3	**6**	Media				
Venado	3	0	3	**6**	Media				
El Moral	3	0	3	**6**	Media				
Chémere	3	0	3	**6**	Media				
El Toro	3	0	3	**6**	Media				
El Provenir	3	0	3	**6**	Media				
Zapallo	3	0	3	**6**	Media				
Cayapa	3	0	3	**6**	Media				
El Achiote	3	0	3	**6**	Media				
Juanache (candelilla)	3	0	3	**6**	Media				
Businga	3	0	3	**6**	Media				
San Roque	3	0	3	**6**	Media				
Papayal	3	0	3	**6**	Media				
Guayabal	3	0	3	**6**	Media				
Julián	3	0	3	**6**	Media				
Tortuga	3	0	3	**6**	Media				
Las cumbres	3	0	3	**6**	Media				
Partidero	3	0	3	**6**	Media				
Chorrerón	3	0	3	**6**	Media				
Chumundé	3	0	3	**6**	Media				
Altamar	3	0	3	**6**	Media				
Banqueo	3	0	3	**6**	Media				
Bellavista	3	0	3	**6**	Media				
Brito	3	0	3	**6**	Media				
Cabello de Ángel	3	0	3	**6**	Media				
Cházara	3	0	3	**6**	Media				
Concordia	3	0	3	**6**	Media				
Manabita	3	0	3	**6**	Media				
Damacio	3	0	3	**6**	Media				
Dógola	3	0	3	**6**	Media				
El Campamento	3	0	3	**6**	Media				
El Capulí	3	0	3	**6**	Media				
El Capricho	3	0	3	**6**	Media				
El Ceibo	3	0	3	**6**	Media				
El Descanso	3	0	3	**6**	Media				
El Popa	3	0	3	**6**	Media				
El Recreo	3	0	3	**6**	Media				
Estero Hondo	3	0	3	**6**	Media				
La Alegría	3	0	3	**6**	Media				

La Nacida	3	0	3	**6**	Media				
Rascadera	3	0	3	**6**	Media				
La Pascuala	3	0	3	**6**	Media				
La Vuelta del Toro	3	0	3	**6**	Media				
Las Guantas	3	0	3	**6**	Media				
Las Medianías	3	0	3	**6**	Media				
Los Laureles	3	0	3	**6**	Media				
La Raíz	3	0	3	**6**	Media				
Las Maravillas	3	0	3	**6**	Media				
Los Guayacanes	3	0	3	**6**	Media				
Matacaballo Adentro	3	0	3	**6**	Media				
Matacaballo Afuera	3	0	3	**6**	Media				
Méribe	3	0	3	**6**	Media				
Mulumpaqui	3	0	3	**6**	Media				
Nache	3	0	3	**6**	Media				
San Francisco	3	0	3	**6**	Media				
San Rufino	3	0	3	**6**	Media				
Tupero	3	0	3	**6**	Media				
Unión de Chumundé	3	0	3	**6**	Media				
Venado	3	1	1	**5**	Media				
Lagarto	3	0	1	**4**	Media				
Nuevo Lagarto	3	0	1	**4**	Media				
Bellavista	3	0	3	**6**	Media				
Bocada de Lagarto	3	0	3	**6**	Media				
Cacho	3	0	3	**6**	Media				
Culebrita	3	0	3	**6**	Media				
Las Delicias	3	0	3	**6**	Media				
Hojas Blancas	3	0	3	**6**	Media				
La Conquista	3	0	3	**6**	Media				
Las Lagunas	3	0	3	**6**	Media				
Las Mareas	3	0	3	**6**	Media				
Lavadero	3	0	3	**6**	Media				
La Tunda	3	0	3	**6**	Media				
Pajui	3	0	3	**6**	Media				
Palma de Santa Rosa	3	0	3	**6**	Media				
Partidero	3	0	3	**6**	Media				
Piquigual	3	0	3	**6**	Media				
Pizare	3	0	3	**6**	Media				
Punta de Lagarto	3	0	3	**6**	Media				
Vainilla	3	0	3	**6**	Media				
Montalvo	3	0	1	**4**	Media				
África	3	0	3	**6**	Media				
Bocana de Ostiones	3	0	3	**6**	Media				
Cacao	3	0	3	**6**	Media				

Canelo	3	0	3	**6**	Media				
Estero Hondo	3	0	3	**6**	Media				
El Milagro	3	0	3	**6**	Media				
El Pan	3	0	3	**6**	Media				
El Progreso	3	0	3	**6**	Media				
El Recuerdo	3	0	3	**6**	Media				
Felfa	3	0	3	**6**	Media				
Gualte	3	0	3	**6**	Media				
Gualalí	3	0	3	**6**	Media				
La Encantadora	3	0	3	**6**	Media				
La Muralla	3	0	3	**6**	Media				
La Peñita	3	0	3	**6**	Media				
Machín	3	0	3	**6**	Media				
Naranjal	3	0	3	**6**	Media				
Palmar	3	0	3	**6**	Media				
Paufi	3	0	3	**6**	Media				
Punta Ostiones	3	0	3	**6**	Media				
Repartidero	3	0	3	**6**	Media				
Rosal Castillo	3	0	3	**6**	Media				
San Vicente	3	0	3	**6**	Media				
Sirena	3	0	3	**6**	Media				
Tigrillera	3	0	3	**6**	Media				
Unión Manabita	3	0	3	**6**	Media				
Rocafuerte	3	0	1	**4**	Media				
Balcones de Tapaila	3	0	1	**4**	Media				
Buenos Aires	3	0	3	**6**	Media				
Cucuyo	3	0	3	**6**	Media				
Guariche	3	0	3	**6**	Media				
Guayacanes	3	0	3	**6**	Media				
Partidero	3	0	3	**6**	Media				
La Perla	3	0	3	**6**	Media				
Las Lajitas	3	0	3	**6**	Media				
La Paz	3	0	3	**6**	Media				
Chontillal	3	0	3	**6**	Media				
Palma Real	3	0	3	**6**	Media				
Chunguillo	3	0	3	**6**	Media				
Altamira	3	0	3	**6**	Media				
Cadiales	3	0	3	**6**	Media				
Presidencia	3	0	3	**6**	Media				
Navas	3	1	1	**5**	Media				
Nueva Unión Manabita	3	1	1	**5**	Media				
Los Reyes	3	0	0	**3**	Baja				
Pitangue	3	1	0	**4**	Media				
Vijaguil	3	1	0	**4**	Media				

Fuente: Unidad de Gestión de Riesgos, GADMC

Nivel de Importancia de los Elementos Esenciales

La identificación y evaluación de la importancia de los elementos esenciales se califica en función de la cobertura poblacional, funciones alternativas para proporcionar otros servicios, y, las alternativas operacionales, al ser reemplazadas en un desastre.

Tabla 201: Importancia de los elementos esenciales

Elemento		Cobertura	Funciones	Alternativas Operacionales	Total	Nivel de Importancia
Subestación de Energía Eléctrica (Rocafuerte)		3	1	3	7	Alta
Centros de Salud	Centro de Salud C Rioverde	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Rioverde	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Rioverde	2	2	1	5	Media
	Centro de Salud A Montalvo	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Montalvo	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Montalvo	2	2	1	5	Media
	Centro de Salud A Rocafuerte	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Rocafuerte	2	2	1	5	Media
	Centro de Salud A Chumundé	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Chumundé	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Chumundé	2	2	1	5	Media
	Centro de Salud A Chontaduro	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Chontaduro	2	2	1	5	Media
	Centro de Salud A Lagarto	2	2	1	5	Media
	Puesto de Salud Lagarto	2	2	1	5	Media
Puentes		2	1	3	6	Media
Unidad de Policía Comunitaria	UPC Rioverde	2	2	1	5	Media
	UPC Chontaduro	2	2	1	5	Media
	UPC Chumundé	2	2	1	5	Media
	UPC Rocafuerte	2	2	1	5	Media
	UPC Lagarto	2	2	1	5	Media
Estación de Gasolina Rocafuerte		1	1	1	3	Baja
Edificio Junta Parroquial	Chontaduro	1	2	1	4	Media
	Chumundé	1	2	1	4	Media
	Rioverde	1	2	1	4	Media
	Rocafuerte	1	2	1	4	Media
	Montalvo	1	2	1	4	Media
	Lagarto	1	2	1	4	Media
Edificio Municipal de Rioverde		3	2	2	7	Alta
Cuerpo de Bomberos de Rioverde		3	1	3	7	Alta
Cruz Roja Rioverde		3	1	3	7	Alta
Registro Civil Rioverde		1	1	2	4	Baja

Fuente: Unidad de Gestión de Riesgos, GADMCR

Evaluación del Nivel de Vulnerabilidad de los Elementos Esenciales Expuestos

La vulnerabilidad de los elementos esenciales identificados se verificará en función de la dependencia/autonomía, la capacidad de rendimiento/acceso, la frecuencia de fallas y la vulnerabilidad física.

Tabla 202: Vulnerabilidad de los elementos expuestos

Elemento		Riesgo									
		Dependencia Autonomía	Permanencia y Calidad de Acceso	Frecuencia de fallas	Vulnerabilidad Física	Amenazas				Total	Vulnerabilidad
						Inundaciones	Deslizamientos	Tsunami	Sismo		
Subestación de Energía Eléctrica		0	1	0	1	0	0	0	1	4	Baja
Centros de Salud	Centro de Salud C Rioverde	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Rioverde	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Rioverde	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Centro de Salud A Montalvo	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Montalvo	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Montalvo	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Centro de Salud A Rocafuerte	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Rocafuerte	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Centro de Salud A Chumundé	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Chumundé	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Chumundé	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Centro de Salud A Chontaduro	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Chontaduro	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Centro de Salud A Lagarto	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	Puesto de Salud Lagarto	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
Puentes		1	0	1	1	0	0	0	1	5	Media
Unidad de Policía Comunitaria	UPC Rioverde	1	0	0	1	0	0	0	1	3	Baja
	UPC Chontaduro	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	UPC Chumundé	1	0	0	1	0	0	0	1	4	Baja
	UPC Rocafuerte	1	0	0	1	0	0	0	1	3	Baja
	UPC Lagarto	1	0	0	1	0	0	0	1	3	Baja
Estación de Gasolina Rocafuerte		0	0	0	1	0	0	0	1	3	Baja
Edificio Junta Parroquial	Chontaduro	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Alta
	Chumundé	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Alta
	Rioverde	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Alta
	Rocafuerte	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Alta
	Montalvo	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Alta
	Lagarto	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Alta
Edificio Municipal de Rioverde		1	1	1	1	1	0	1	1	7	Alta
Cuerpo de Bomberos de Rioverde		0	0	0	1	0	0	1	1	3	Baja
Cruz Roja Rioverde		1	0	0	1	0	0	0	1	3	Baja
Registro Civil Rioverde		1	0	0	1	0	0	1	1	4	Media

Fuente: Unidad de Gestión de Riesgos, GADMCR

A partir de la identificación de los elementos esenciales por su grado de importancia, se determinó que siete elementos esenciales presentan una alta vulnerabilidad ante los efectos de las amenazas presentes en el cantón, siendo el grado de exposición el factor común, en vista de que los elementos se encuentran ubicados en zonas susceptibles a inundaciones, deslizamientos, tsunamis y sismos, y no se encuentran acondicionados frente a estas amenazas.

Riesgo Biológico – COVID 19

El análisis del impacto del COVID-19 en la provincia de Esmeraldas, y específicamente en el cantón Rioverde, debe considerar datos epidemiológicos, socioeconómicos y de acceso a servicios de salud.
A nivel de la provincia en Esmeraldas durante los picos de la pandemia (2020 – 2021), se registró un número significativo de casos confirmados, aunque menor en comparación con provincias más pobladas como Guayas o Pichincha. Hasta 2022, se reportaron más de 10,000 casos acumulados en la provincia. La provincia reportó cientos de muertes relacionadas con COVID – 19, con tasas de mortalidad que reflejaron las limitaciones en el sistema de salud y las condiciones de vulnerabilidad de la población.

La cobertura de vacunación en Esmeraldas fue lenta en comparación con otras regiones, debido a factores como la accesibilidad geográfica y la desinformación. Para 2022, se estimó que alrededor del 60 – 70% de la población había recibido al menos una dosis. La pandemia exacerbó las desigualdades en Esmeraldas, donde la economía informal y la pesca artesanal son pilares importantes. El desempleo y la pobreza aumentaron significativamente.

El cantón Rioverde, siendo un cantón pequeño y rural, registró menos casos en comparación con otros cantones de Esmeraldas. Sin embargo, la sub – notificación fue un problema debido a la falta de pruebas y acceso a centros de salud. Se reportaron decenas de muertes relacionadas con COVID – 19, aunque la cifra exacta es difícil de determinar debido a la falta de datos desagregados a nivel cantonal. Rioverde enfrentó desafíos significativos en el acceso a servicios de salud durante la pandemia. La infraestructura hospitalaria es limitada, y muchos pacientes debieron ser trasladados a Esmeraldas o Quinindé para recibir atención.

La economía local, basada en la pesca, la agricultura y el turismo comunitario, se vio gravemente afectada. Las restricciones de movilidad y la caída de la demanda generaron pérdidas significativas en los ingresos de las familias. El cierre de escuelas afectó a cientos de estudiantes en Rioverde, donde el acceso a internet y dispositivos electrónicos es limitado y en otros casos inexistente. Esto generó un retroceso en los niveles de educación y aumentó la deserción escolar.

El COVID – 19 tuvo un impacto significativo en Esmeraldas y Rioverde, agravando las condiciones de vulnerabilidad preexistentes. La falta de infraestructura sanitaria, la dependencia de la economía informal y las limitaciones en el acceso a educación y tecnología fueron factores clave que dificultaron la recuperación. Aunque no se dispone de cifras exactas para Rioverde, es evidente que el cantón enfrentó desafíos únicos debido a su ubicación geográfica y su perfil socioeconómico.

Debido a la poca preparación y resiliencia del Estado al hacer frente a este tipo de pandemias en el país, el gobierno no ha sido claro en las cifras verdaderas de contagios, por lo que, para medir la capacidad de respuesta del cantón ante este tipo de eventos biológicos, se utilizara la población del censo del 2022. Esto con la finalidad de diseñar una respuesta oportuna ante nuevas pandemias que podrían darse en un futuro.

Tabla 203: Supuesto pandémicos del cantón Rioverde

Duración media de la enfermedad	12
Tasa diaria de interacción	2.50
Probabilidad de contagio	14.00%
Tasa de recuperación	95.00%
Mortalidad	**5.00%**
Población total contagiada	32,517
Población total recuperada	30,891
Población total fallecida	**1,626**
Población no afectada	369
Máx. población infectada simultánea	14,529
Máx. contagios diarios	1,991
Máx. recuperaciones diarias	1,150
Máx. fallecimientos	**61**

Fuente: Unidad de Gestión de Riesgos, GADMCR

Como se puede apreciar, se consideran los días que se demora en presentar los síntomas en una persona, así los niveles de interacción entre personas, la tasa de contagio ha sido tomada en base a emisiones de expertos que bien podrían llegar hacer del 18% en ciertas regiones.

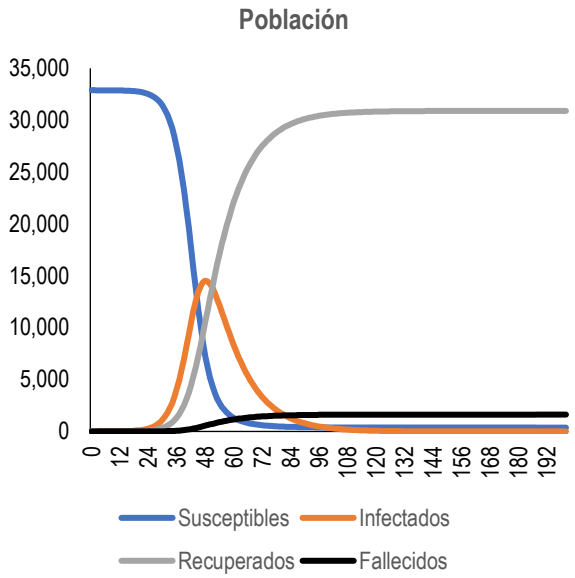


Gráfico 127: Efectos y evolución del COVID – 19
Fuente: Gestión de Riesgos GADMCR

Los virus fueron los primeros organismos de la tierra, pero no están vivos como nosotros, necesitan secuestrar otras células para reproducirse y esa es su única meta, sobrevivir y replicarse a sí mismos.

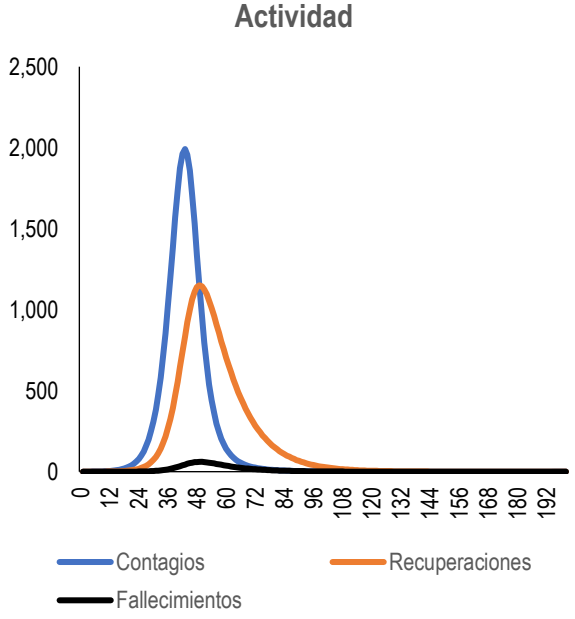


Gráfico 128: Actividad del COVID – 19
Fuente: Gestión de Riesgos GADMCR

La influenza humana (gripe) y la gripe aviar y en algún punto entre estas dos tuvo la combinación de 1918 está la gripe H1N1, la misma que se transmitía de forma aérea, ósea el virus sobrevivía en el aire e infectando a todos los que la inhalaban, y se estima que infecto a una de cada tres personas en la tierra y mato entre el 3 y el 20% de los infectados, pero no fue nada comparado con la viruela que mato al 30% de las personas que la contrajeron y era mucho más contagiosa, este virus aterrorizo a la humanidad por varios miles de años, solo en el siglo XX mato a ciento de millones de personas. Y luego está el "ébola" que es mucho más letal, pero menos personas han muerto, en parte porque era tan letal que las personas infectadas no contagiaban a muchos porque se enfermaban tan gravemente que se quedaban en casa y muchos no sobrevivían.

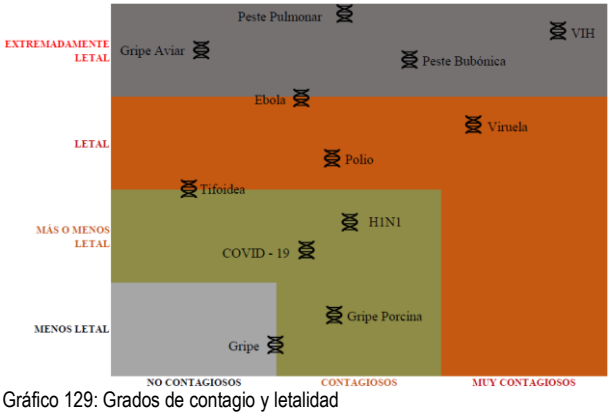


Gráfico 129: Grados de contagio y letalidad
Fuente: Gestión de Riesgos GADMCR

Eventos Peligrosos

El cantón Rioverde, es una zona expuesta a diversos eventos peligrosos debido a su ubicación geográfica, condiciones climáticas y características socioeconómicas. Rioverde es propenso a inundaciones debido a su cercanía al océano Pacífico, ríos y esteros. Las lluvias intensas, especialmente durante la temporada invernal, provocan desbordamientos de ríos y anegamientos en zonas bajas.

Las inundaciones afectan viviendas, cultivos, infraestructura vial y servicios básicos. Comunidades como Rioverde (cabecera cantonal) y parroquias rurales como Chontaduro y Rocafuerte son particularmente vulnerables.

En 2022, las lluvias intensas causaron inundaciones que afectaron a más de 500 familias, destruyeron cultivos de plátano y cacao, y dañaron carreteras.

La costa de Rioverde sufre erosión debido a la acción del mar, especialmente en zonas como la playa de Rioverde y comunidades aledañas. Este fenómeno se ha agravado por el cambio climático y la extracción de materiales de playa. La erosión ha provocado la pérdida de terrenos, daños a viviendas y afectaciones a la actividad turística, que es una fuente importante de ingresos para el cantón.

En 2021, se reportó el retroceso de la línea costera en varias playas, con pérdidas de hasta 10 metros de terreno en algunos sectores.

Rioverde se encuentra en una zona con actividad sísmica moderada debido a su cercanía a la zona de subducción entre las placas Nazca y Sudamericana.

Aunque no se han registrado sismos de gran magnitud directamente en Rioverde, el cantón es vulnerable a los efectos de terremotos ocurridos en otras partes de la región. Durante el terremoto de 2016 en Pedernales (Manabí), Rioverde sintió réplicas que generaron pánico y daños menores en infraestructura.

Por su ubicación costera, Rioverde está expuesto al riesgo de tsunamis, aunque no ha sufrido eventos de este tipo en décadas recientes.

Un tsunami podría afectar gravemente a las comunidades costeras, incluyendo la cabecera cantonal y las parroquias rurales. Existen planes de contingencia y simulacros organizados por la SGR, pero la infraestructura de alerta temprana es limitada.

En zonas rurales de Rioverde, especialmente en áreas con pendientes pronunciadas, se han registrado deslizamientos de tierra durante temporadas de lluvias intensas.

Estos eventos han afectado carreteras, viviendas y cultivos, aislando a comunidades y dificultando el acceso a servicios básicos.

En 2020, un deslizamiento en la parroquia de Chontaduro bloqueó una vía principal durante varios días.

La contaminación de ríos y playas, así como la deforestación, son problemas recurrentes en Rioverde. Esto se debe a la falta de tratamiento de aguas residuales, la minería ilegal y la expansión agrícola no planificada.

La degradación ambiental afecta la salud de la población, la biodiversidad y actividades económicas como la pesca y el turismo.

En 2021, se reportó contaminación en el río Rioverde debido a vertidos de aguas residuales y desechos sólidos.

Rioverde es vulnerable a fenómenos como El Niño, que provoca lluvias intensas e inundaciones, y La Niña, que genera sequías.

Estos eventos afectan la agricultura, la pesca y la disponibilidad de agua potable. Durante El Niño 2015-2016, Rioverde experimentó inundaciones severas que afectaron a más de 1,000 familias.

Rioverde enfrenta múltiples eventos peligrosos que requieren una gestión integral de riesgos. La vulnerabilidad del cantón se ve agravada por factores como la pobreza, la falta de infraestructura y la degradación ambiental. Es fundamental fortalecer los sistemas de alerta temprana, mejorar la planificación territorial y promover la participación comunitaria para reducir el impacto de estos eventos.

Además de los eventos peligrosos ya mencionados, existen otros factores y situaciones que han influido en la vulnerabilidad y resiliencia del cantón Rioverde frente a los riesgos naturales y antrópicos.

Rioverde tiene altos índices de pobreza y desigualdad, lo que limita la capacidad de las familias para recuperarse después de un desastre. Muchas personas dependen de actividades económicas informales, como la pesca artesanal y la agricultura de subsistencia, que son altamente sensibles a los eventos climáticos.

Aunque no se mencionó en el análisis inicial, la falta de acceso a agua potable, saneamiento y electricidad en algunas comunidades rurales agrava los efectos de los desastres. Por ejemplo, durante inundaciones, las fuentes de agua se contaminan, aumentando el riesgo de enfermedades.

Los manglares en Rioverde han sido degradados debido a la tala ilegal, la expansión de camaroneras y la contaminación. Estos ecosistemas son cruciales para la protección costera, ya que actúan como barreras naturales contra inundaciones y tsunamis.

La degradación de los manglares afecta a especies marinas y terrestres, lo que a su vez impacta la pesca, una actividad económica clave en el cantón.

Las carreteras y puentes en Rioverde son vulnerables a inundaciones y deslizamientos, lo que dificulta la movilidad y la respuesta ante emergencias. Durante la temporada de lluvias, muchas comunidades quedan aisladas.

El cantón carece de un hospital o subcentros bien equipados con personal médico especializado, lo que limita la capacidad de respuesta ante emergencias sanitarias, como brotes de enfermedades después de inundaciones.

Eventos como inundaciones y erosión costera han provocado el desplazamiento de familias hacia otras zonas del cantón o fuera de él. Esto genera presión sobre los servicios de soporte en las áreas receptoras y afecta la cohesión social.

En algunas zonas rurales, los agricultores han abandonado sus tierras debido a la pérdida de cultivos por inundaciones o sequías, lo que ha aumentado la pobreza y la inseguridad alimentaria.

Rioverde es vulnerable al aumento del nivel del mar, lo que podría exacerbar la erosión costera y las inundaciones en el futuro. Esto amenaza directamente a las comunidades costeras y a la infraestructura turística.

El cambio climático ha alterado los patrones de lluvia, aumentando la frecuencia e intensidad de eventos extremos como inundaciones y sequías. Esto afecta la agricultura y la disponibilidad de agua potable.

La minería ilegal en zonas aledañas a Rioverde ha generado conflictos socioambientales. Esta actividad contamina los ríos y afecta a las comunidades que dependen de ellos para su subsistencia.

La expansión de cultivos como la palma africana ha generado deforestación y conflictos por el uso de la tierra, lo que aumenta la vulnerabilidad del cantón ante desastres naturales.

El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Rioverde enfrenta limitaciones financieras y técnicas para implementar proyectos de reducción de riesgos y respuesta ante emergencias. Esto afecta la capacidad del cantón para prepararse y recuperarse de desastres.

Aunque existen planes de gestión de riesgos, la participación de las comunidades en su diseño e implementación es limitada. Esto reduce la efectividad de las medidas de prevención y respuesta.

El turismo es una fuente importante de ingresos para Rioverde, pero es altamente vulnerable a eventos como erosión costera, contaminación y desastres naturales. La falta de infraestructura turística resiliente y de promoción sostenible limita el potencial económico del sector.

La degradación de playas y manglares reduce el atractivo turístico del cantón, lo que afecta a negocios locales como restaurantes, hospedajes y guías turísticos.

Además de los eventos peligrosos ya analizados, Rioverde enfrenta desafíos estructurales que aumentan su vulnerabilidad y limitan su capacidad de recuperación. La pobreza, la degradación ambiental, la falta de infraestructura resiliente y los efectos del cambio climático son factores clave que deben abordarse de manera integral. Para reducir los riesgos, es necesario fortalecer la gobernanza local, promover la participación comunitaria e implementar proyectos de desarrollo sostenible que consideren la gestión de riesgos como un eje transversal.

El cambio climático está teniendo un impacto significativo en el cantón Rioverde, ubicado en la provincia de Esmeraldas, Ecuador. Este cantón costero es particularmente vulnerable debido a su dependencia de actividades económicas sensibles al clima, como la pesca, la agricultura y el turismo, así como por su exposición a fenómenos climáticos extremos. A continuación, se detallan los principales efectos del cambio climático en Rioverde:

Cambio Climático

El aumento del nivel del mar, causado por el derretimiento de los glaciares y la expansión térmica del agua, está afectando las zonas costeras de Rioverde. Esto provoca erosión costera, pérdida de playas y salinización de tierras agrícolas.
Comunidades costeras, como la cabecera cantonal y las parroquias rurales, enfrentan el riesgo de inundaciones permanentes.

- La infraestructura turística, como hoteles y restaurantes, se ve amenazada, lo que afecta la economía local.

- La salinización del suelo reduce la productividad agrícola, especialmente en cultivos como el plátano y el cacao.

El cambio climático ha alterado los patrones de lluvia en Rioverde, generando temporadas de lluvias más intensas y sequías más prolongadas.

Las lluvias intensas causan desbordamientos de ríos y esteros, afectando viviendas, cultivos e infraestructura vial.

Durante las épocas secas, la falta de agua afecta la agricultura y el suministro de agua potable, especialmente en comunidades rurales. Los agricultores enfrentan dificultades para planificar sus cosechas debido a la irregularidad de las lluvias.

El cambio climático ha exacerbado la erosión costera en Rioverde debido al aumento del nivel del mar y a la mayor frecuencia de tormentas y marejadas.

- Pérdida de terrenos y viviendas en zonas costeras.

- Reducción del atractivo turístico de las playas, lo que afecta a negocios locales.

- Desplazamiento de comunidades que habitan en áreas vulnerables.

El incremento de las temperaturas afecta los ecosistemas terrestres y marinos de Rioverde. El calentamiento del agua del mar altera los hábitats de especies marinas, reduciendo la disponibilidad de peces y afectando a los pescadores artesanales.

Las altas temperaturas aumentan el riesgo de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue. Algunos cultivos, como el cacao, son sensibles a los cambios de temperatura, lo que reduce su productividad.

El cambio climático ha incrementado la frecuencia e intensidad de fenómenos como tormentas, marejadas y El Niño.

- Las lluvias intensas provocan inundaciones y deslizamientos de tierra, especialmente en zonas rurales con pendientes pronunciadas.

- Carreteras, puentes y viviendas sufren daños recurrentes, lo que aumenta los costos de reconstrucción y mantenimiento.

- Durante eventos extremos, muchas comunidades quedan incomunicadas debido al colapso de vías.

Los manglares y los bosques tropicales de Rioverde están siendo afectados por el cambio climático y actividades humanas.

- Estos ecosistemas actúan como barreras naturales contra inundaciones y tsunamis, pero su degradación reduce la protección costera.

- La pérdida de hábitats afecta a especies marinas y terrestres, lo que impacta la pesca y el turismo.

- La degradación de los bosques reduce su capacidad para absorber dióxido de carbono, agravando el cambio climático.

La pesca artesanal, una actividad económica clave en Rioverde, se ve afectada por el cambio en las temperaturas del mar y la disminución de especies.

Los cultivos de plátano, cacao y otros productos son vulnerables a las sequías, inundaciones y salinización del suelo.

La erosión costera y la pérdida de playas reducen el atractivo turístico del cantón, afectando a negocios locales. El aumento de las temperaturas y las lluvias intensas crean condiciones favorables para la proliferación de mosquitos, aumentando el riesgo de enfermedades como el dengue y la malaria.

Las inundaciones y la salinización del suelo contaminan las fuentes de agua, lo que puede generar brotes de enfermedades gastrointestinales. El cambio climático está exacerbando los riesgos naturales y socioeconómicos en el cantón Rioverde.

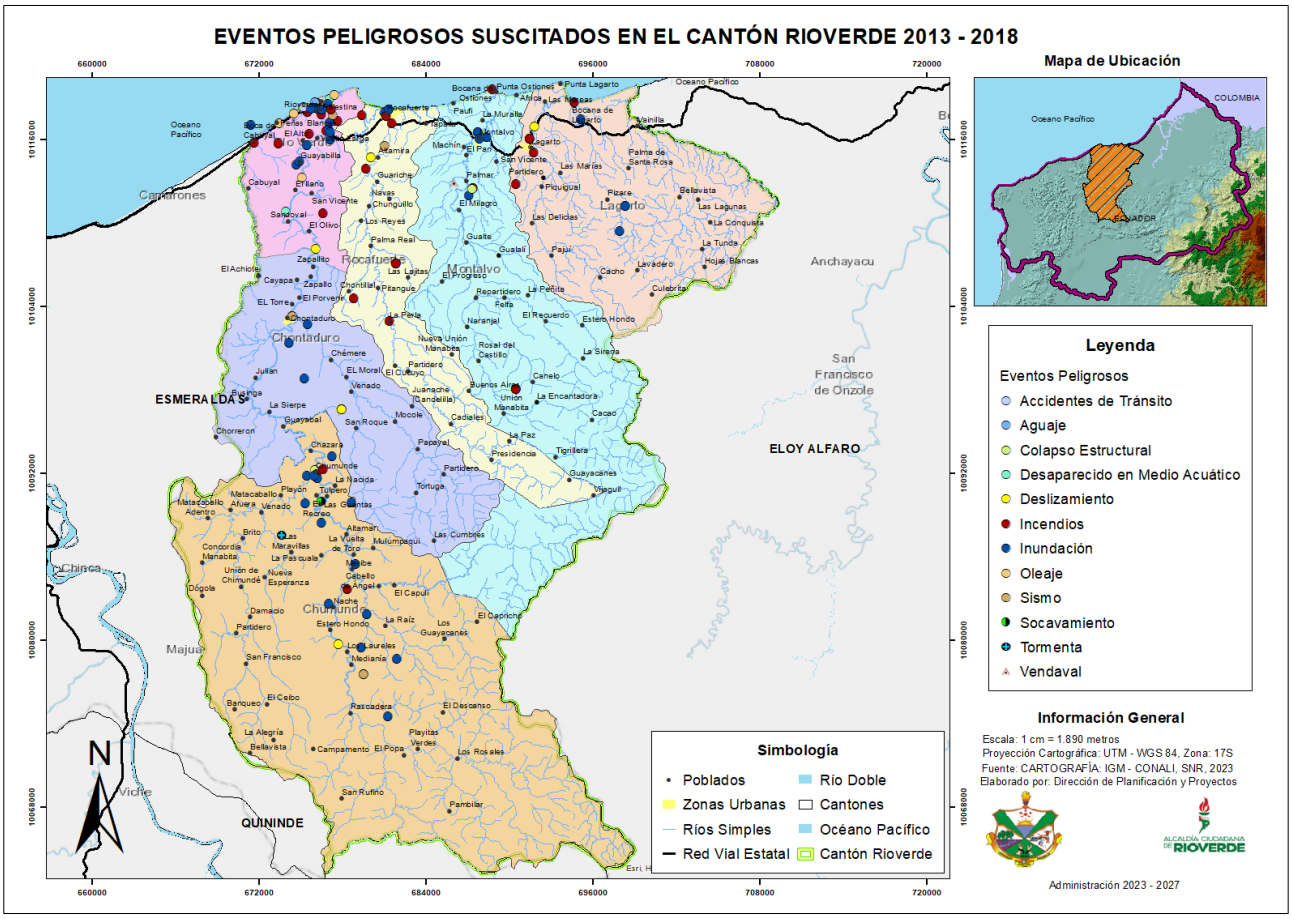


Figura 93: Tipo de eventos peligrosos suscitados en el cantón Rioverde
Fuente: Unidad de Riesgos GADMCR – SNR

Rutas de Evacuación

El cantón Rioverde, debido a su ubicación geográfica cercana al Océano Pacífico, se encuentra en una zona de alto riesgo ante la posibilidad de eventos naturales de grandes magnitudes, particularmente tsunamis. Esta vulnerabilidad exige la implementación urgente y permanente de medidas de prevención, preparación y respuesta efectivas. Dada la experiencia histórica y los estudios científicos que indican la probabilidad de tsunamis en la región costera del Ecuador, es fundamental que las autoridades locales, en coordinación con organismos nacionales e internacionales, desarrollen planes de contingencia robustos y accesibles para la población.

Entre las medidas prioritarias se incluyen:

- Sistemas de alerta temprana: Instalación y mantenimiento de sirenas, boyas marinas y sistemas de comunicación que permitan notificar a la población con suficiente antelación.
- Educación y capacitación: Realización de talleres y simulacros periódicos para que la comunidad conozca las rutas de evacuación, zonas seguras y protocolos de emergencia.
- Infraestructura resiliente: Construcción de refugios elevados y señalización clara en zonas costeras para facilitar una evacuación rápida y ordenada.
- Planificación territorial: Restringir la construcción de viviendas e infraestructuras críticas en áreas de alto riesgo y promover el reasentamiento de comunidades vulnerables.
- Coordinación interinstitucional: Fortalecer la colaboración entre el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Rioverde, la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) y organizaciones comunitarias para garantizar una respuesta rápida y eficiente.

La prevención y preparación ante tsunamis no solo salvarían vidas, sino que también reducirían el impacto económico y social que un evento de esta magnitud podría tener en un cantón cuyas actividades económicas, como la pesca y el turismo, dependen en gran medida de su entorno costero.

Tabla 204: Rutas de Evacuación cantón Rioverde

RUTAS DE EVACUACIÓN	METROS LINEALES	%
Bocana de Ostiones	311.76	4%
Paufi	378.85	5%
Rioverde	3 446.24	43%
Rocafuerte	3 968.00	49%
Total	**8 104.85**	**100%**

Fuente: Unidad de Riesgos GADMCR – SNR

Bocana de Ostiones tiene la distancia de evacuación más corta, lo que sugiere que es una zona relativamente pequeña o que cuenta con rutas más directas hacia zonas seguras. Sin embargo, el bajo porcentaje (4%) indica que representa una porción mínima del total de rutas disponibles. Es fundamental asegurar que estas rutas estén bien señalizadas y mantenidas, ya que podrían ser críticas para la población local. Paufi, similar a Bocana de Ostiones, Paufi tiene una distancia de evacuación corta, lo que podría indicar que es un sector con menor densidad poblacional o con acceso más rápido a zonas seguras. Aunque representa solo el 5% del total, es importante garantizar que estas rutas estén libres de obstáculos y que la población esté familiarizada con ellas. Rioverde (cabecera cantonal), concentra la mayor proporción de rutas de evacuación (43%). Esto refleja su mayor densidad poblacional y la necesidad de cubrir un área más extensa. Sin embargo, la longitud de las rutas sugiere que algunos habitantes podrían enfrentar dificultades para evacuar con rapidez, especialmente personas con movilidad reducida o en situaciones de pánico. Es crucial implementar medidas como señalización clara, refugios intermedios y simulacros frecuentes para optimizar el proceso de evacuación.

Rocafuerte tiene la distancia de evacuación más larga, representando casi la mitad del total (49%). Esto indica que es un sector extenso o que las zonas seguras están más alejadas. La longitud de las rutas podría ser un desafío en caso de emergencia, especialmente si no se cuenta con medios de transporte adecuados o si las vías están en mal estado. Es prioritario mejorar la infraestructura vial y garantizar que la población conozca las rutas y los puntos de encuentro. Las distancias de evacuación están distribuidas de manera desigual entre los sectores. Mientras Bocana de Ostiones y Paufi representan solo el 9% del total, Rioverde y Rocafuerte concentran el 92%. Esto sugiere que los esfuerzos de planificación y preparación deben enfocarse en estos dos últimos sectores, donde la mayoría de la población podría verse afectada. Las rutas más largas en Rioverde y Rocafuerte presentan desafíos logísticos, como la necesidad de transporte para personas vulnerables (niños, ancianos y personas con discapacidad) y la posibilidad de congestión durante una evacuación masiva.

Es fundamental que todas las rutas, especialmente las más largas, estén bien señalizadas, iluminadas y libres de obstáculos. Además, deben realizarse mantenimientos periódicos para garantizar su funcionalidad en caso de emergencia. Las distancias de evacuación en Rioverde revelan la necesidad de una planificación estratégica que priorice los sectores más poblados y con rutas más largas. La implementación de medidas de prevención, educación y mejora de infraestructura es esencial para reducir el riesgo y proteger a la población en caso de un evento de grandes magnitudes, como un tsunami. Como puntos seguros tenemos:

Tabla 205: Puntos Seguros ante Tsunamis cantón Rioverde

PARROQUIA	LOCALIDAD	PUNTO SEGURO
Montalvo	Paufi	Cerro Paufi
	Paufi	Capilla de Paufi
	Bocana de Ostiones	Cancha de fútbol (frente al cementerio)
Rioverde	Rioverde	Empacadora de camarón
	Rioverde	Cerro Palestina, barrio Condor Mirador
	Rioverde	Centro de Alto Rendimiento
Rocafuerte	Rocafuerte	Cancha de fútbol (Escuela Nueva Alborada)
	Rocafuerte	Salida a Rocafuerte
	Rocafuerte	Cancha de fútbol (vía troncal amazónica)
	Rocafuerte	Cancha de la escuela fiscal Ramón Estupiñán
	Rocafuerte	Escuela fiscal Ramón Estupiñán Bloque 3

Fuente: Unidad de Riesgos GADMCR – SNR

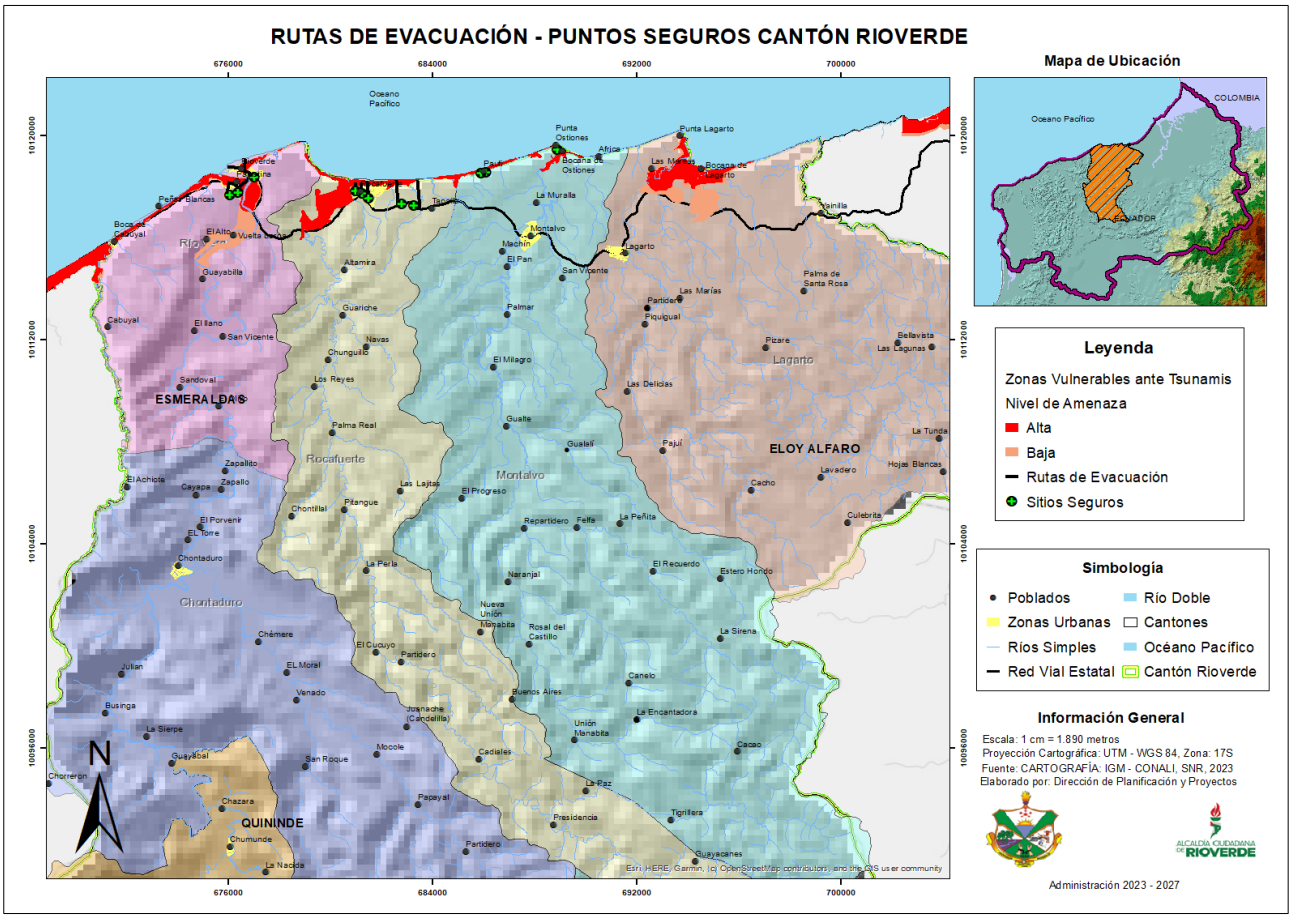


Gráfico 130: Sitios seguros y rutas de evacuación cantón Rioverde
Fuente: Unidad de Riesgos GADMCR – SNR

Tabla 206: Calificación de los eventos peligrosos

Nivel	Territorios afectados	N° personas afectadas	N° muertos y desaparecidos	N° personas con necesidad de albergue	N° requerimientos de atención prehospitalaria y/o rescate	Capacidades de las estructuras territoriales de gobierno
1	**Comunidad** localidad	1 - 160 (1 al 0.01 x mil)	1 - 16 (a al 0.001 x mil)	1 - 32 (1 al 0.002 x mil)	1 - 48 (1 al 0.003 x mil)	La atención es local y no requiere apoyo a otros niveles
2	**Cantón** varias localidades	161 - 1.600 (0.01 x mil al 0.1 x mil)	17 - 16 (0.001 x mil al 0.01 x mil)	33 - 320 (0.002 x mil al 0.02 x mil)	49 - 480 (0.002 x mil al 0.03 x mil)	Respuesta municipal con soporte sectorial (ministerios)
3	**Provincial** varios municipios	1.601 - 8.000 (0.1 x mil al 0.5 x mil)	161 - 800 (0.01 x mil al 0.05 x mil)	321 - 2.400 (0.02 x mil al 0.15 x mil)	481 - 1.600 (0.02 x mil al 0.1 x mil)	Se requiere apoyo de municipios vecinos y soporte sectorial. Respuesta de GAD provinciales
4	**Zonal Regional** varias provincias	8.001 - 80.000 (0.5 x mil al 5 x mil)	801 - 3.200 (0.05 x mil al 0.2 x mil)	2.401 - 24.000 (0.15 x mil al 1.5 x mil)	1.601 - 6.400 (0.1 x mil al 0.4 x mil)	Se requiere respuesta nacional, el evento es atendido de forma subsidiaria
5	**Nacional** varias regiones evento fronterizo	80.001 o más (más del 5 x mil)	3.201 o más (más del 0.2 x mil)	24.000 o más (más del 1.5 x mil)	6.400 o más (más del 0.4 x mil)	Se requiere apoyo internacional, capacidades nacionales sobrepasadas

Fuente: Unidad de Riesgos GADMCR – SNR

Albergues

El cantón a través de su Unidad de Gestión de Riesgos tiene su enfoque claro hacia la prevención, mitigación y atención ante desastres naturales, como tsunamis y desbordamientos de ríos. Esto se evidencia en la recurrencia del proyecto "SAT Tsunami y Desbordamiento de Ríos", que aparece en varios sectores y parroquias, tanto rurales como urbanas. Este proyecto hace énfasis a amenazas significativas relacionadas con fenómenos hidrometeorológicos y geológicos, lo que implica una necesidad urgente de fortalecer las capacidades locales para prevenir, mitigar y responder a estos eventos.

La distribución de los procesos de Conformación y Fortalecimiento indica un esfuerzo por no solo establecer nuevas iniciativas, sino también consolidar y mejorar las ya existentes. Esto es especialmente relevante en sectores como Bocana de Ostiones, lo que indica que es una zona de alta vulnerabilidad o prioridad estratégica. La presencia de proyectos como Criterios de Priorización también sugiere un enfoque en la identificación y jerarquización de riesgos, lo que es fundamental para una gestión eficaz de los recursos y la atención a las comunidades más afectadas. El esfuerzo organizado para abordar los riesgos en el cantón, con un enfoque particular en la preparación ante desastres naturales.

Tabla 207: Albergues del cantón Rioverde

Proceso	Área	Parroquia	Sector Recinto	Proyecto
Conformación	Rural	**Chumundé**	Las Guantas	Criterios de Priorización
	Urbana	**Montalvo**	Bocana de Ostiones	SAT Tsunami y Desbordamiento de Ríos
			Paufi	
Fortalecimiento			Bocana de Ostiones	Criterios de Priorización
			Paufí	
Conformación	Rural		Bocana de Ostiones	
			Comunidad de Felfa	
Fortalecimiento			Comunidad de Milagro	SAT Tsunami y Desbordamiento de Ríos
			Bocana de Ostiones	
			La Perla	Criterios de Priorización
Conformación	Urbana	**Río Verde**	Méribe	SAT Tsunami y Desbordamiento de Ríos
			Comunidad del Panecillo	Criterios de Priorización
Fortalecimiento			Comunidad Bocana de Ostiones	Criterios de Priorización
Conformación	Urbana	**Rocafuerte**	La Perla	SAT Tsunami y Desbordamiento de Ríos
Fortalecimiento	Rural		Chunguillo	
			Comunidad de Altamira	
			Comunidad de Felfa	Criterios de Priorización

Fuente: Unidad de Riesgos GADMCR – SNR

La Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, durante el año 2023, registra en la base de datos referente al cantón Rioverde, en su proceso de fortalecimiento detecta la principal amenaza por inundación, para lo cual se cuenta con el número de brigadistas comunitarios en:

- Primeros auxilios 3,
- Prevención de incendios 4; y
- En evacuación 3,

Todos ellos corresponden a la zona rural.

Para la zona urbana, hasta el año 2022 en proceso de fortalecimiento para la principal amenaza de tsunami, se contaba con un número de brigadistas comunitarios distribuidos en:

- Primeros auxilios 3,
- Prevención de incendios 4,
- Evacuación 4.

Eventos a nivel Provincial

De acuerdo con la información proporcionada por la SNR, la provincia ha experimentado una serie de eventos, los períodos 2010 y 2016 registraron mayor actividad.

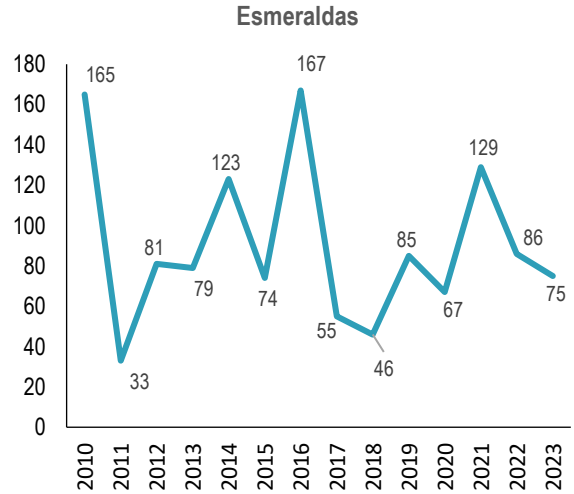


Gráfico 131: Eventos peligrosos registrados a nivel provincial
Fuente: Unidad de Riesgos GADMCR – S

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

Rioverde es un cantón situado en la provincia de Esmeraldas, en la costa norte del Ecuador. Su historia se remonta a épocas precolombinas, siendo habitado por las culturas indígenas Huancavilca y Chachi. La creación de Rioverde como cantón, que anteriormente formaba parte del cantón Esmeraldas, se llevó a cabo el 18 de junio de 1996.

De acuerdo con el VII Censo de Población y VI de Vivienda del año 2022, el cantón Rioverde cuenta con una población de 32.885 habitantes y según la base cartográfica de la CONALI tiene una extensión territorial de 151.329,44 hectáreas. Su división política administrativa está compuesta por una parroquia urbana que es la cabecera cantonal Rioverde y cinco parroquias rurales Rocafuerte, Montalvo, Lagarto, Chontaduro y Chumundé. Cabe recalcar que, mediante el Registro Oficial Año II – No. 410 del 21 de enero del 2019, se expidió la creación de otra parroquia urbana, Palestina, bajo la Ordenanza que Delimita y Estructura las Zonas Urbanas del Cantón Rioverde, sin embargo, no se cuenta con información en la cartografía, ni censos poblacionales a nivel nacional.

Inequidades sociales

A nivel cantonal la población se encuentra distribuida en asentamientos humanos concentrados (áreas urbanas), dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios sociales públicos; o, en asentamientos dispersos (área rural), destinado principalmente a las actividades agroproductivos, extractivas o forestales. El cantón Rioverde cuenta con 1 cabecera cantonal Rioverde, 5 cabeceras parroquiales Rocafuerte, Montalvo, Lagarto, Chontaduro y Chumundé; 4 áreas amanzanadas que corresponden a los recintos Boca de Cabuyal y Zapallito y a las lotizaciones Balcones de Tapaila y Nuevo Lagarto; y 137 centros poblados.

El número de habitantes del cantón Rioverde representa el 5,94% del total provincial, desde el año 2010 ha incrementado a 5.874 habitantes, teniendo registro del Censo 2022 de 32.885 habitantes; dentro del período 2010 – 2022, se evidencia un incremento poblacional menos creciente que en el período censal anterior, para Rioverde este incremento fue de 1 p.p.

Cada censo realizado a partir del año 1950 registra incremento de habitantes a nivel nacional, el cantón Rioverde denota un crecimiento ralentizado pero significativo tanto en la población urbana como rural. Para el 2010 la población urbana era de 3.416 habitantes y la población rural de 23.604 habitantes, teniendo un incremento considerable de la población urbana de 594 habitantes y población rural de 5.271 habitantes.

A nivel de género cantonal el 49,50% son hombres y 50,50% mujeres, la proporción en la zona urbana es de 47,48% hombres y 52,52% de mujeres y en la zona rural 49,79% hombres y 50,21% mujeres. La distribución etaria describe que el rango de 10 a 14 años es el mayoritario con el 15,55%, seguido de 15 a 19 años con el 11,05% y el rango etario menor es el de personas entre 60 a 64 años con el 3,14%, la pirámide poblacional denota ser de carácter progresivo, la base poblacional de 0 a 14 años supera ampliamente a los mayores de 50 años.

De la población total del cantón Rioverde, 7.124 habitantes, correspondiente a 21,66% se encuentra emplazada en la cabecera cantonal Rioverde; el 78,34% de la población restante se encuentra proporcionalmente emplazada en la zona rural, siendo Rocafuerte la parroquia con mayor población, donde gran parte poblacional del 18,77% equivalente a 6.176 habitantes están situados en la cabecera parroquial; Montalvo posee 5.254 y Lagarto 5.670 habitantes que corresponde al 15,98% y 17,245 respectivamente; pese a que Chumundé es la parroquia con mayor extensión territorial es la segunda parroquia con menor población, representando el 13.71%; la parroquia rural con menor población es Chontaduro, correspondiente al 12,64% de la población total del cantón Rioverde.

La densidad poblacional neta del cantón es 38hab/ha, la parroquia con mayor densidad poblacional es Rioverde, que corresponde a 97 hab/km2, cuya concentración poblacional se encuentra en las zonas amanzanadas, las parroquias rurales Lagarto y Rocafuerte tienen una densidad de 30 hab/km2 y 40 hab/km2 respectivamente, presentando una concentración poblacional en las cabeceras parroquiales, Chontaduro, Montalvo y Chumundé, son las parroquias con menor densidad poblacional equivalente a 19 hab/km2 y 17hab/km2 respectivamente.

A lo largo de la historia la cabecera cantonal de Rioverde conformada también por Palestina, se ha desarrollado con mayor dinámica que el resto de las cabeceras parroquiales; cada una con sus propias características funciones.

En el centro urbano de Rioverde se desarrolla las funciones administrativas (GAD Municipal), religiosas, fúnebres, recreativas, residenciales y turísticas gracias a la accesibilidad de sus playas; en cambio, Palestina es el centro comercial de la cabecera cantonal, en toda la vía E15 se encuentra emplazados locales comerciales, como tiendas, farmacias, restaurantes, peluquerías, etc. Por otra parte, se aprecian procesos de concentración de población urbana de menor magnitud en las cabeceras parroquiales, siendo Montalvo y Lagarto representaciones de la evolución de los asentamientos humanos del cantón Rioverde, donde su consolidación se retribuye a la atracción que ejerce la vía principal, desarrollándose en el eje vial las principales actividades comerciales y administrativas.

El modelo de asentamientos humanos demuestra la asimetría con relación a la extensión territorial entre las parroquias, siendo la parroquia Chumundé de mayor extensión (53.944,82 ha) y la cabecera cantonal Rioverde de menor extensión (7.380,10 ha). El coeficiente de Gini del cantón Rioverde indica que el conjunto de las parroquias tiene una distribución poblacional en su superficie no equilibrada entre ellas.
El análisis del índice de disimilaridad aplicado, refleja que existe concentración poblacional en la cabecera cantonal Rioverde y las parroquias rurales Lagarto y Rocafuerte, mientras que las demás parroquias rurales Chontaduro, Chumundé y Montalvo presentan dispersión poblacional con respecto a la superficie y la población según el censo 2010 y 2022. El cálculo del centro de gravedad geométrico y ponderado denota el peso poblacional que ejerce la parroquia rural Rocafuerte hacia los demás centros poblados, del cálculo realizado, ambos centros de gravedad se ubican cartográficamente en la parroquia Rocafuerte, cuyo radio dinámico de11.40km abarca una proporción de territorio de cinco parroquias, Chontaduro, Rioverde, Rocafuerte, Montalvo y Lagarto, incluyendo en el radio el límite urbano de la cabecera cantonal y parroquiales. Este análisis indica el área idónea para la ubicación estratégica de infraestructuras o equipamientos.

Según el censo de población del año 2022, registró en el cantón Rioverde la presencia de personas en condición de movilidad humana, el 67% de estos son de nacionalidad colombiana y el 33% de nacionalidad venezolana. De la población en situación de movilidad que reside en el cantón Rioverde, provincia de Esmeraldas, un 30% se concentra en la parroquia rural de Rocafuerte, siendo esta la principal zona de asentamiento; la cabecera cantonal alberga un 29%, convirtiéndose en la segunda área con mayor presencia de personas en movilidad; en tercer lugar, la parroquia rural de Lagarto acoge al 17% de esta población, evidenciando una fuerte concentración en esta zona; las parroquias rurales de Montalvo y Chontaduro también juegan un rol importante en la acogida de personas en situación de movilidad, con el 12% y 10% respectivamente; finalmente, la parroquia de Chumundé, aunque con una proporción menor, alberga al 2% de esta población.

En el marco del registro del CONADIS, el cantón Rioverde ha registrado un total de 833 casos de personas con discapacidad, lo que representa un 5% de la población total de la provincia. El tipo de discapacidad más común en Rioverde es la discapacidad física, que afecta al 47% de la población con discapacidad, lo que corresponde aproximadamente a 392 personas. La discapacidad intelectual es la segunda más prevalente, representando el 27% de los casos, equivalentes a alrededor de 222 personas. Otros tipos de discapacidad, aunque menos frecuentes, también son relevantes y requieren atención específica estas pueden incluir discapacidades sensoriales (como la pérdida de visión y audición), discapacidades psicosociales (como trastornos de salud mental graves), y discapacidades múltiples, donde los individuos experimentan más de una discapacidad simultáneamente.

El 67% de la población del cantón que fue censada en el año 2022, se autoidentifican como afroecuatorianos, afrodescendientes, negros o mulatos, mestizos/as, el 28% mestizos, el 2% montubios, 2% blancos y el 1% se caracterizan indígenas. Con respecto a la última identificación étnica, en el cantón Rioverde existen aún los “Chachi”, también conocido como Cayapa, es uno de los grupos indígenas que habitan principalmente en la región de la provincia de Esmeraldas.

Los Chachis han preservado gran parte de su cultura y tradiciones a lo largo de los siglos, manteniendo un estilo de vida que está profundamente ligado a la selva tropical y los ríos que rodean sus comunidades.

El pueblo Chachi históricamente ha sido un grupo marginado y excluido, por lo que ha enfrentado diversas formas de desapoderamiento y explotación. A lo largo de los años, la economía del pueblo se ha visto afectada por la llegada del capitalismo extractivo, lo que transformó sus actividades económicas tradicionales de agricultura en la explotación de recursos naturales, especialmente la madera. Esta transición no solo alteró su forma de vida, sino que también ha reforzado las condiciones de pobreza y desigualdad en las comunidades Chachi, quienes ahora son severamente dependientes de la industria maderera, enfrentando además la desaparición de la madera en sus territorios que comenzó en la década de los 90.

La situación actual del pueblo Chachi está marcada por la pobreza y las consecuencias negativas de la explotación maderera, provocando que nuevas generaciones busquen migrar hacia las principales ciudades del país en busca de oportunidades laborales

El cantón Rioverde se encuentra entre los cantones con los índices más elevados de analfabetismo con respecto a la provincia de Esmeraldas, teniendo el 7%. A nivel cantonal los niveles de analfabetismo son bastante uniformes, con una situación particularmente notable en las parroquias de Chumundé y Montalvo, donde el índice alcanza el 9% en ambas. En el cantón Rioverde, el índice de analfabetismo varía considerablemente entre las áreas urbanas y rurales; en el área urbana, la tasa de analfabetismo se situó en 5.8%, desglosando por género, los hombres presentan un índice del 6.6%, mientras que las mujeres la tasa es ligeramente inferior, alcanzando el 5.2%; por otro lado, en el área rural del cantón, el analfabetismo es más elevado, con un índice global del 8.0%, la brecha de género se amplía, con los hombres registrando un índice de 9.3%, significativamente más alto que el 6.7% observado en las mujeres.

En el cantón se revela marcadas desigualdades en los niveles de escolaridad. Si bien la educación general básica presenta una cobertura promedio entre el 50% y el 60%, la educación superior se concentra principalmente en la cabecera cantonal (5.4%), parroquias como Chumundé tiene una escasa presencia de educación superior (2.1%).

La tasa de mortalidad infantil de acuerdo con las cifras correspondientes al año 2023, el cantón Rioverde reportó una tasa de mortalidad infantil del 0%, sin embargo, el cantón Rioverde se encuentra actualmente desprovista de una infraestructura hospitalaria completa, lo que limita considerablemente el acceso a servicios esenciales como cirugías, partos, cuidados postoperatorios y atención neonatal, poniendo en riesgo la salud de sus habitantes. Para la atención de salud existen 61 médicos, 25 odontólogos. 4 psicólogos, 24 obstétrices, 46 enfermeras y 10 auxiliares de enfermería. Los centros de salud tipo 'C' son las unidades que cuentan con el mayor número de médicos en sus instalaciones, especialmente aquellos ubicados en la cabecera cantonal de Rioverde, donde se concentra la mayor parte de la atención médica especializada.

El cantón Rioverde tiene una tasa de 50,40% de pobreza y 25,90% de extrema pobreza. En la zona urbana, la tasa de pobreza y la de extrema pobreza muestran que más de la mitad de la población urbana vive en condiciones de pobreza (59,40%), y aproximadamente un tercio se encuentra en extrema pobreza (33,80%). La zona rural por su parte la tasa de pobreza (46,4%) y la extrema pobreza (22,40%) a pesar de ser altas estas cifras son más bajas que las de la zona urbana, posiblemente debido a una mayor dependencia de la agricultura y otras formas de sustento que, aunque limitadas, pueden ofrecer un nivel básico de seguridad económica.

El análisis de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en las parroquias del cantón Rioverde revela una situación alarmante, la mayoría de las parroquias registran NBI superiores al 90%. Las parroquias de Chontaduro, Chumundé, Montalvo y Lagarto presentan los niveles más altos, superando el 94%, lo que indica una severa carencia en acceso a servicios esenciales y una situación de vulnerabilidad extrema para la mayor parte de su población. Aunque las parroquias de Rioverde y Rocafuerte muestran porcentajes ligeramente menores, con NBI en torno al 84%, siguen enfrentando condiciones críticas.

Para mejorar las condiciones de habitabilidad de la población que se encuentra en pobreza o en extrema pobreza, El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIT), como entidad encargada de implementar políticas públicas para garantizar un hábitat seguro y vivienda digna, implementó en el cantón Rioverde varias

soluciones habitacionales para aquellas familias que se encontraban en pobreza y extrema pobreza, haciendo posible mejorar sus condiciones de vida y adquirir su propia vivienda. Uno de los sectores que han sido beneficiados con estos proyectos por parte del MIT fue la comunidad de Walter, cuyo asentamiento sufrió las consecuencias de las inundaciones causadas por el desbordamiento del río Ostiones.

Cabe recalcar, que la comunidad Walter es uno de los 20 asentamientos de hecho que se tienen identificados en el cantón Rioverde. En el transcurso de los últimos 20 años, en el cantón Rioverde, especialmente en las zonas cercanas a las cabeceras parroquiales y en los centros poblados rurales, se han desarrollado asentamientos humanos de hecho, presentando características similares en su habitabilidad.

Los asentamientos irregulares en el Cantón Rioverde se caracterizan por la inseguridad jurídica; estos asentamientos se han originado principalmente por tres configuraciones territoriales: invasión, compraventa informal y donaciones o herencias. Los asentamientos irregulares formados por invasión incluyen San Vicente, Altamira, Chunguillo, Divino Niño, Bocana de Ostiones, Bocana de Lagarto, Vainilla, Venado, Papayal, Partidero y Capulí, mientras que aquellos surgidos de la compra y venta informal de terrenos con una escritura madre abarcan Bendición de Dios, Voluntad de Dios, Walter, Cooperativa 6 de Diciembre, Cházara, Nuevo Chumundé y Las Guantas. Asimismo, existen asentamientos conformados por terrenos heredados o donados, como El Paraíso, cuyos terrenos fueron entregados por los herederos Estupiñán Vásquez, y Sumak Kawsay, un conjunto habitacional construido por el Gobierno Nacional sobre predios previamente adjudicados por el GADM Rioverde.

El cantón Rioverde cuenta con un total de 11.984 viviendas de todo tipo, destacándose la tipología de vivienda casa/villa en un 89% a nivel cantonal, el restante del 11% lo comparten las demás tipologías de viviendas registradas durante el año 2022.

A nivel provincial, el déficit habitacional cuantitativo según el censo de 2022 fue del 18%, distribuido en el 13% para áreas urbanas y el 22.1% para áreas rurales. En el cantón Rioverde este déficit alcanzó el 24.9%, superando la cifra provincial, en detalle, el déficit habitacional cuantitativo fue del 22% en el área urbana y del 25.4% para el área rural.

El agua potable en la zona urbana, la cobertura alcanza un 83,8%, en contraste, las zonas rurales del cantón tienen una cobertura significativamente menor, del 33.7%, lo que refleja las dificultades y desafíos que enfrentan las comunidades rurales.

Entre los censos de 2001 y 2022, se observa que ninguna de las parroquias ha logrado un acceso significativo al alcantarillado. Las tasas de cobertura en la mayoría de las parroquias permanecen por debajo del 10%, lo que subraya un desarrollo muy limitado en esta área esencial para el bienestar de la población. La conectividad a la red pública de alcantarillado es extremadamente baja, con solo el 3.7% de la población beneficiándose de este servicio La mayoría de la población (46.4%) depende de pozos sépticos para la gestión de sus aguas residuales.

El uso de biodigestores es prácticamente insignificante, con solo un 0.2% de la población utilizando esta tecnología. Una proporción considerable de la población utiliza pozos ciegos (22.9%) y letrinas (15.1%) como métodos de saneamiento. Aunque solo el 0.4% de la población descarga directamente sus aguas residuales en cuerpos de agua, esta práctica es altamente perjudicial para el medio ambiente. Un alarmante 11.4% de la población carece de cualquier tipo de instalación sanitaria, lo que sugiere la práctica de defecación al aire libre.

El cantón Rioverde destaca por contar con una amplia cobertura del servicio de energía eléctrica, alcanzando el 88.4%. El restante se abastece mediante generadores de luz y otras fuentes alternativas.

La recolección de desechos sólidos ha logrado una cobertura destacada tanto en áreas urbanas como en algunas zonas rurales, incluyendo varios recintos ubicados en las parroquias más alejadas. La cabecera cantonal Rioverde y la parroquia Rocafuerte lideran significativamente con el 84,6% y 77,40% respectivamente. Lagarto y Montalvo presentan una cobertura moderada, equivalente a 54,20% y 50,40% respectivamente. Chontaduro y Chumundé muestran una cobertura baja, correspondiente a 35,80% y 15,20% respectivamente. Estas parroquias enfrentan desafíos importantes en la recolección de desechos sólidos y requieren una atención prioritaria para mejorar los servicios y la infraestructura en estas áreas.

Productividad y Competitividad

La economía del cantón se encuentra diversificada, con una clara predominancia del sector primario (51,5%), enfocado en actividades agropecuarias; este sector incluye la agricultura, ganadería y pesca, que son fundamentales en la economía local, especialmente en las áreas rurales, en el cual las entidades bancarias han otorgado el 53,82% de créditos en comparación a otras actividades económicas.

En segundo lugar, se tiene al sector terciario (44,6%) que abarca una amplia gama de servicios, destacándose el comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos y motocicletas, alojamiento y servicios de comida, transporte, administración pública, enseñanza construcción; en dicho sector, las entidades bancarias han otorgado el 17,61% de créditos a la actividad de construcción y el 15,28% a las actividades de comercio al por mayor y por menor, así, como a la reparación de vehículos.

Finalmente, el sector secundario (3,9%) centrado en la industria, ocupa un lugar menos destacado en la economía de Rioverde; en el Registro Estadístico de Empresas (REEM) se establecen 1.682 industrias en la provincia de Esmeraldas, de las cuales, 24 industrias corresponden al cantón Rioverde, representando el 1% a nivel provincial. En el cantón se destaca las industrias de fabricación de productos elaborados de metal, elaboración de bebidas, fabricación de prendas de vestir y producción de madera, en el cual las entidades bancarias han otorgado el 2,49% de créditos a las actividades de industrias manufactureras.

A nivel parroquial, el sector primario se concentra en la parroquia rural Chumundé, equivalente al 26%, demostrando gran dependencia de la agricultura y ganadería. El sector secundario se concentra en la cabecera cantonal Rioverde y en la parroquia rural Rocafuerte, teniendo el 25% y 30% respectivamente, y en menor porcentaje la parroquia Lagarto con el 19%. Por último, el sector terciario también se concentra en la cabecera cantonal Rioverde y en la parroquia rural Rocafuerte, teniendo el 27% y 23% respectivamente, y en menor porcentaje la parroquia Lagarto con el 19%.

El cantón Rioverde cuenta con una economía predominantemente rural basada en la agricultura, ganadería y pesca artesanal. Tiene un área de suelo agrícola de 17.730 ha destinada al cultivo de arroz, maíz, cacao, plátano, palma aceitera, yuca, caña de azúcar, mango, naranja, limón, y otros cultivos tropicales, que no solo abastecen el consumo local, sino que también se destinan a mercados nacionales. Cabe recalcar que en la feria “Expo-Campo Rioverde 2024” se evidenció el interés en fortalecer estas actividades mediante iniciativas interinstitucionales, como la legalización de tierras y el acceso a programas de crédito para pequeños productores.

El área para uso agropecuario mixto corresponde a 12.332,80 ha, generalmente son pastos cultivados con presencia de árboles que representa el 8.2% de la cobertura total del territorio. Este tipo de uso es estratégico, ya que combina actividades agrícolas y pecuarias, permitiendo diversificar los ingresos de los productores y maximizar el uso del terreno
El sector agropecuario es de vital importancia para la economía del Ecuador considerando su aporte de 7,57% en el Producto Interno Bruto (PIB). Para el año 2022, aportó con casi la totalidad de la producción de bienes alimenticios (frutas, tubérculos, hortalizas, vegetales, etc.) que consume la población ecuatoriana.

El sector pecuario abarca un área de 37.271,60 ha, que equivale a 24.7% del suelo total, convirtiéndolo en el segundo uso predominante del cantón, estas áreas incluyen pastizales y zonas destinadas al manejo de ganado Esto refleja la relevancia de la ganadería como actividad económica en el cantón.
Durante el 2023, a nivel nacional se registró un movimiento de ganado nacidos vivos de aproximadamente 261.863 cabezas de ganado, la provincia de Esmeraldas registró un movimiento de ganado nacidos vivos de 12.603 cabezas, equivalente al 5% del total nacional. El cantón Rioverde contribuyó al total provincial con el 9% de ganado vacuno que fue movilizado vivo durante el año 2023.
Del total 231.000 de cabezas de ganado existentes en la provincia de Esmeraldas, el cantón de Rioverde contribuye en un 19%, siendo el segundo cantón con mayor número de cabezas de ganado después de Quinindé que representa el 31%.

Es decir, al año 2023 hubo 1.28 cabezas de ganado por cada habitante, resaltando el peso e importancia de la ganadería en la estructura socioeconómica del cantón.
En el centro de faenamiento de Lagarto, se observa una predominancia significativa en la faena de ganado vacuno, que representa el 89% del total de animales procesados. Por otro lado, el ganado porcino constituye el 11%, lo que evidencia una menor, pero aún importante, participación en las actividades de faenamiento.
En el cantón Rioverde, además del ganado bovino y porcino, también hay presencia significativa de otras especies de ganado, según los registros del año 2023, el 60% correspondió al ganado caballar, en un 36% al ganado mular y con el 4% el ganado asnal.

La actividad pesquera en el cantón Rioverde, se basa principalmente en la pesca artesanal, siendo un pilar fundamental para la economía local, contribuyendo significativamente al sustento de muchas familias y comunidades de la zona. En el año 2023 el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca registró una producción de 635,52 toneladas; el mes con mayor producción fue septiembre con un 29%, los meses de marzo y abril contribuyeron con el 20% y 17% de la producción pesquera del cantón.
Los puertos artesanales que se tienen registrado en el cantón Rioverde están en Bocana de Ostiones, África, Bocana de Lagarto, Paufí, Rocafuerte, Rioverde, Palestina, Peñas Blancas y Cabuyal; siendo el de Rocafuerte principal puerto de extracción de especies como robalo, sierra, corvina, pargo, entre otros.

La predominancia del sector primario (agricultura, ganadería y pesca), se ve reflejado en el análisis del Valor Agregado Bruto (VAB) cuyo valor en el 2024 alcanzó 13,274. El segundo sector más relevante fue la administración pública, con un VAB de 12,967, indicando que una parte significativa de la población está empleada en funciones gubernamentales y servicios del Estado.
El comercio alcanzó un VAB de 7.163 y se destaca como un motor clave en la distribución de bienes tanto a la población local como a las áreas rurales. La enseñanza, contó con un VAB de 6,771, evidenciando una inversión significativa en recursos educativos. La construcción, con un VAB de 5,594, desempeña un rol destacado, posiblemente vinculado a proyectos de infraestructura y a la creciente demanda de edificaciones.
El cantón Rioverde aportó con el 3% del VAB provincial.

En el cantón Rioverde, se están desarrollando iniciativas para implementar sistemas agropecuarios más sostenibles y con tecnología limpia, promovidas principalmente por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en conjunto con el gobierno local. Estas acciones se centran en la reactivación de la producción agropecuaria, la seguridad jurídica de los productores y el acceso a recursos que potencien el desarrollo económico y sostenible de la región.
Un ejemplo destacado es el convenio firmado entre el MAG y el municipio de Rioverde, que busca fortalecer la cadena productiva local. Durante eventos como la feria “Expo-Campo Rioverde 2024”, donde se promueven cultivos claves como plátano, guineo, yuca y cacao, esenciales para la economía local.
Además, se fomenta la adopción de buenas prácticas agropecuarias y el acceso a herramientas de innovación tecnológica, apoyado por instituciones como BanEcuador, universidades locales, que asesoran a los productores en técnicas más eficientes y amigables con el medio ambiente.

La gestión hídrica también es una prioridad, las autoridades están impulsando proyectos de riego sostenible, como el riego por goteo o por aspersión ejecutado por la prefectura de Esmeraldas. El proyecto ha sido denominado “Chunguillo” y contempla una extensión de 4.404,42 hectáreas. La Prefectura de Esmeraldas, a través de la Dirección de Cuencas, Riego y Drenaje, se encuentra trabajando en la comunidad de Sandoval, en el cantón Rioverde para el beneficio de 250 agricultores.
La obra incluye la construcción de canales de riego, sistemas de captación y distribución de agua, así como obras complementarias, que garantizarán una gestión eficiente del recurso hídrico; además contará con un tanque de reserva de 50 metros cúbicos, que servirá para uso agropecuario y beneficiará a más de 34 familias de la zona.
El Proyecto de Chunguillo es conocido como un sistema de riego que busca atender a los agricultores de la región, promoviendo cultivos más sostenibles y mejora en los rendimientos agrícolas en áreas donde el acceso al agua había sido limitado. Contribuirá a la seguridad alimentaria local, generará empleos directos e indirectos, y fomentará el desarrollo socioeconómico en el cantón Rioverde.

Los pequeños agricultores, que según la Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) el 84% de personas que se dedicaron en el 2023 al sector de la agricultura fueron hombres entre 45 y 65 años, agricultores cuya experiencia y conocimiento especializados en el labrado de la tierra, en métodos de siembra, cosecha y otras prácticas agrícolas, les permitió realizar un trabajo eficaz en el sector agropecuario, desempeñando un papel crucial en la conservación, mejora y disponibilidad de la agrobiodiversidad. A pesar de las múltiples interferencias que han enfrentado desde la implementación de sistemas agrícolas tradicionales, las comunidades, pueblos y nacionalidades locales continúan preservando esta diversidad mediante la aplicación de técnicas más respetuosas con el medio ambiente, como la rotación de cultivos, el uso de abono orgánico y la diversificación de las parcelas.

Tanto así, que la agroecología en el cantón Rioverde, la fundación Ítalo – Ecuatoriana para el Desarrollo Sostenible FIEDS, se encuentra promoviendo en la parroquia Rocafuerte un proyecto que busca fortalecer las capacidades colectivas de los pequeños productores y de las autoridades locales, para consolidar las cadenas productivas con mayor potencial motriz y mejorar sus ingresos económicos.

En este mismo contexto, la FIEDS lanzó un proyecto denominado "Sello de la agricultura familiar campesina (AFC): comercialización asociativa e inclusiva en la frontera norte del Ecuador", cuyo objetivo general fue el de fortalecer los procesos de comercialización y de reconocimiento social de los productos provenientes de los sistemas agroalimentarios familiares campesinos identificados con el Sello de AFC en las provincias de la Frontera Norte del Ecuador. Este modelo agrícola se caracteriza por el cultivo a pequeña escala, orientado principalmente al autoconsumo y a la comercialización limitada de excedentes, manteniendo la seguridad alimentaria y la generación de ingresos complementarios. Además del proyecto, en el cantón Rioverde se han implementado iniciativas significativas para apoyar este tipo de agricultura, por ejemplo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) ha promovido proyectos como la creación de huertos familiares en comunidades rurales, con la finalidad de mejorar la nutrición de las familias y fortalecer las prácticas sostenibles y la agroecología en el cantón.

A nivel provincial, el cantón Rioverde presenta un gran potencial para desarrollar emprendimientos de bionegocios, gracias a su rica biodiversidad y abundancia en sus recursos naturales. La implementación de estas iniciativas permitirá a las comunidades adoptar prácticas agrícolas y productivas de menor impacto ambiental y, además, añadir valor a los productos locales.

Al transformar materias primas en productos diferenciados, el cantón Rioverde podrá acceder a mercados especializados, incrementando su competitividad en la provincia de Esmeraldas. La aplicación de los bionegocios no solo impulsará la economía verde, sino que también fortalecerá la resiliencia económica del cantón y su capacidad para competir en mercados sostenibles.

Además, esta forma de emprendimientos ayudará en el uso sostenible de recursos naturales y en la preservación del área de 74.409,60 ha destinado para la conservación y protección de la tierra forestal, herbácea y arbustiva, generará empleo local, implementará la aplicación de biotecnología, producirá alimentos orgánicos, se podrá realizar artesanías basadas en materiales locales y potenciará actividades como ecoturismo y agroturismo en fincas y áreas protegidas, ofreciendo a los turistas experiencias ligadas al entorno natural, como recorridos por bosques tropicales, observación de fauna y participación en actividades agrícolas sostenibles. Pese a los proyectos de fomentar las buenas prácticas agropecuarias, los comerciantes y de consumo masivo en general, se ven obligados a vender sus productos en condiciones precarias, utilizando espacios improvisados como calles, aceras, canchas deportivas, coliseos y otros espacios públicos improvisados en diversas áreas urbanas, periurbanas y rurales, debido a que actualmente, el cantón Rioverde no cuenta con una infraestructura de mercados formalizada.

Actualmente en el cantón Rioverde, la fuerza laboral está predominada por el 70% de hombres, en términos comparativos, por cada mujer que forma parte de la Población Económicamente Activa (PEA), hay aproximadamente 2.43 hombres involucrados en la misma. Esta población se desempeña en diferentes frentes de trabajos, el 41% ejerce como jornalero o peón, el 25,2% se desenvuelve en el mercado laboral de forma independiente, el 17,5% como empleado privado, el 7,3% como empleado público y el 9% restante son empleadas domésticas o trabajador familiar no remunerado.

Sustentabilidad Ambiental

El cantón Rioverde, presenta una distribución de suelos que refleja un equilibrio entre actividades productivas y la conservación de sus recursos naturales. De las 151.329,44 hectáreas, el 49.17% del suelo está destinado a la Conservación y Protección (Clases VII y VIII), lo que subraya la importancia de mantener los ecosistemas naturales y la biodiversidad. Estas áreas incluyen manglares, humedales, estuarios, amplias playas, bosques, ríos, y otros ecosistemas esenciales que proveen servicios ambientales críticos como la regulación hídrica, la captura de carbono y el hábitat para especies de flora y fauna. Este alto porcentaje demuestra un fuerte compromiso con la sostenibilidad ambiental, pero también plantea desafíos para equilibrar la conservación con las necesidades de desarrollo de las comunidades locales.

Los ecosistemas continentales que fortalecen su biodiversidad y contribuyen significativamente a su riqueza natural de acuerdo con el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), son: bosque siempreverde estacional de tierras bajas del Chocó ecuatorial, bosques intervenidos, el bosque siempreverde estacional piemontano de la cordillera costera del Chocó, el bosque siempreverde de tierras bajas del Chocó ecuatorial, así como cuerpos de agua y áreas de manglar típicos del Chocó ecuatorial.
Actualmente, el 55,39% de los ecosistemas de Rioverde se encuentran en situación de intervención, lo cual refleja el impacto de actividades humanas que afectan su estado natural y su capacidad de regeneración. El bosque siempreverde estacional de tierras bajas del Chocó ecuatorial, representa el 23,20% del territorio y posee una rica biodiversidad con especies adaptadas a las condiciones climáticas de la región. El bosque siempreverde de tierras bajas del Chocó ecuatorial ocupa un 14,13% del área, siendo fundamental para la conservación de especies nativas y endémicas.

Además, el cantón Rioverde cuenta con patrimonio forestal, es una valiosa reserva natural que contribuye a la biodiversidad y riqueza ambiental de la región. En este contexto, una porción significativa del territorio, conocida como "Bloque 9 y 10 Esmeraldas," declarada oficialmente como área patrimonial el 22 de julio de 1988, según consta en el Registro Oficial No. 962.

Esta área no solo se localiza en Rioverde, sino que se extiende a través de otros dos cantones vecinos: Quinindé y Eloy Alfaro, formando un corredor ecológico que conecta distintas comunidades y ecosistemas. El bloque 9, que se intersecta con el territorio del cantón de Rioverde, abarca una superficie total de 3,804.025 hectáreas y el bloque 10 tiene una extensión menor de 723.44 hectáreas.
Los bosques primarios y secundarios albergan especies arbóreas majestuosas como el ceibo (Ceiba pentandra), el laurel (Cordia alliodora) y el guayacán (Tabebuia chrysantha), que no solo embellecen el paisaje, sino que también son esenciales para la regulación climática y la conservación del suelo.
Desde el año 2000, se calcula que más del 40% de estos bosques han sido convertidos a usos agrícolas o degradados por la extracción de madera y actividades mineras. La transición de la deforestación entre la década de 1990 y 2000, estuvo marcada principalmente por la conversión de 17.809,54 ha de bosques hacia mosaicos agropecuarios y 11.890,13 ha hacia pastizales, evidenciando un impacto significativo por actividades agropecuarias. En el período 2000-2008, la transición disminuyó, con 11.700,48 hectáreas hacia mosaicos agropecuarios y 4.058,32 hectáreas hacia pastizales. Para el periodo 2018-2020 la conversión de bosques hacia mosaicos agropecuarios disminuyó a 3.961,72 ha. Esta reducción en la magnitud está asociada a cambios en las dinámicas de deforestación, relacionados con la implementación de ciertas regulaciones o cambios en el uso de la tierra.

Ante la presencia de deforestación, el cantón Rioverde ha llevado a cabo proyectos enfocados en la recuperación y conservación de los ecosistemas. Estos proyectos buscan restaurar áreas afectadas por actividades como la tala indiscriminada, la expansión agrícola no sostenible y el crecimiento urbano desordenado; organizaciones como Amigos Arbolito han promovido la reforestación en Rioverde para preservar hábitats y proteger los ecosistemas, enfocándose en la en la promoción de prácticas agrícolas sostenibles.
La Prefectura de Esmeraldas también ha impulsado proyectos de reforestación en varias comunidades, plantando especies como Chíparo, fruta de pan y sándalos con el fin de controlar la erosión y prevenir inundaciones.

El territorio del cantón Rioverde forma parte de las ocho cuencas hidrográficas, Río Cayapas, Estero Vainilla, Estero Lagarto, Río Ostiones, Río Mate, Rio Verde, Río Colope y la cuenca del Río Esmeraldas. El río Cayapas es una fuente hídrica predominante, su caudal constante y la presencia de bosques tropicales lo convierten en un ecosistema crucial para la biodiversidad. Los esteros Vainilla y Lagarto son parte de una red de humedales que contribuyen al equilibrio ecológico, ofreciendo hábitats para especies de flora y fauna características de zonas húmedas. El río Ostiones y el río Mate, aunque de menor envergadura, son importantes para las comunidades locales, sus aguas son utilizadas para actividades domésticas y de riego, mientras que su cercanía a las comunidades rurales facilita su accesibilidad. El río Verde, que da nombre al cantón, es emblemático y tiene un papel fundamental en la conexión social y económica del área, además de ser un símbolo identitario. El río Colope destaca por su importancia ecológica y cultural, mientras que el río Esmeraldas, representa una de las cuencas más significativas del país, tiene influencia en diversos aspectos socioeconómicos del cantón; este río no solo abastece de agua a las poblaciones cercanas, sino que también contribuye a la generación de energía hidroeléctrica y al transporte fluvial.

En términos cuantitativos, el recurso hídrico abarca aproximadamente 1.952,92 kilómetros lineales. Los ríos que recorren el cantón son recursos hídricos de gran importancia; sustentan los ecosistemas ribereños, también suministran agua a las comunidades locales y son fundamentales para la agricultura y la pesca, actividades esenciales para la economía de la región. Estos cuerpos de agua crean microclimas que benefician a los ecosistemas locales y sustentan una rica biodiversidad acuática, con especies de peces, anfibios y flora acuática, contribuyendo así al equilibrio ecológico de la zona.

Los manglares, ubicados en las áreas costeras de Rioverde, representan una riqueza natural invaluable, estos ecosistemas albergan una extraordinaria biodiversidad de flora y fauna y actúan como barreras naturales contra la erosión y las inundaciones, protegiendo así las costas y a las comunidades que residen cerca de ellas. Se estima que el área de manglar en la cabecera cantonal comprende alrededor de 19.01 hectáreas, lo que subraya su importancia ambiental y social.

En las áreas cercanas a los manglares, predominan especies como el mangle rojo (Rhizophora mangle), el mangle blanco (Laguncularia racemosa) y el mangle negro (Avicennia germinans), que forman un sistema crucial para el sostenimiento de la biodiversidad marina y costera. En las últimas décadas la deforestación para actividades camaroneras y la extracción de madera han reducido considerablemente la cobertura de manglares; según estimaciones locales se ha perdido más del 30% de su extensión original desde los años 80. La fauna es igualmente diversa y fascinante, se encuentran especies clave como el cangrejo rojo (Ucides occidentalis) y la concha negra (Anadara tuberculosa), que son vitales para la pesca artesanal y la gastronomía local.

El ecosistema marino del cantón Rioverde es una de las riquezas ambientales más destacadas del cantón y de la región costera ecuatoriana. Cuenta con extensas playas de aproximadamente 31 kilómetros, su arena fina y aguas cálidas, se distinguen como un atractivo natural y un componente clave del patrimonio turístico que no solo tienen importancia turística, sino que también sirven cómo sitios de anidación para especies como tortugas marinas, especialmente la tortuga golfina (Lepidochelys olivácea).
Los ríos como el Rio Verde desembocan en el Océano, formando estuarios ricos en nutrientes que atraen especies como peces, crustáceos, y aves migratorias. Se caracteriza por una diversidad de hábitats marinos y costeros que sustentan una biodiversidad significativa que incluye especies comerciales como pargos, corvinas y robalos, así como peces más pequeños que forman parte de la cadena trófica. En ciertas épocas del año, especialmente entre junio y octubre, es posible avistar ballenas jorobadas (Megaptera novaeangliae) durante su migración. Las aves como pelícanos, fragatas y gaviotas encuentran en los estuarios y playas áreas ideales para alimentarse y reproducirse.

La conservación de recurso hídrico es vital para el desarrollo de actividades económicas sostenibles y para el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población. Sin embargo, la gestión de estos recursos enfrenta varios desafíos, como la contaminación, la deforestación y la presión de actividades no reguladas en las zonas de influencia hídrica. Estos factores ponen en riesgo la integridad del ecosistema y demandan esfuerzos continuos de preservación.

El cantón Rioverde, presenta dos tipos de bioclimas compuesto por extensas áreas de régimen pluvial y pluviestacional. Las 83.460,90 hectáreas de bioclima pluvial equivalente al 56%, se caracteriza por tener precipitaciones constantes a lo largo del año, la humedad constante favorece cultivos como cacao y palma africana, pero las condiciones homogéneas de humedad incrementan la incidencia de plagas y enfermedades; mientras que las 65.411,02 hectáreas correspondiente al 44% de régimen pluviestacional, están marcadas por alternancia entre estaciones húmedas y secas, presentando mayor susceptibilidad a la erosión y compactación en ausencia de cobertura vegetal adecuada, las variaciones entre temporadas obligan a una planificación más precisa, incluyendo estrategias de riego y captación de agua.

En la parte norte del cantón, las precipitaciones oscilan entre 500 y 1000 mm anuales, lo que sugiere un clima más seco comparado con el resto del territorio, presentando implicaciones importantes en la disponibilidad de agua para actividades agrícolas y para el consumo humano.

A medida que se avanza hacia la zona central del cantón, las precipitaciones se incrementan gradualmente, alcanzando entre 1000 y 2000 mm anuales, esta área constituye una franja intermedia que combina condiciones ideales para la producción agrícola con un menor riesgo de saturación de suelos o inundaciones.

La región sur del cantón concentra las mayores precipitaciones, con rangos que varían entre 2000 y 4000 mm anuales, estas zonas presentan un entorno propenso a lluvias intensas y frecuentes, lo cual puede ser beneficioso para cultivos que requieren altos niveles de agua, como el plátano o el cacao. Sin embargo, esta abundancia de lluvia también representa desafíos significativos, como el riesgo de erosión del suelo, deslizamientos de tierra e inundaciones, que pueden afectar la infraestructura local y los asentamientos humanos.

La variabilidad de las precipitaciones a lo largo del cantón sugiere la necesidad de una planificación territorial diferenciada que considere estas características climáticas.

En las zonas de menor precipitación, podrían priorizarse estrategias de riego y conservación del agua, mientras que en las áreas de alta pluviosidad sería crucial invertir en infraestructura para la mitigación de riesgos.

La zona con temperaturas más altas, identificada en el norte (intervalo de 26-28°C), se asocia con áreas de menor altitud y mayor proximidad al mar, características típicas de las regiones costeras. Estas condiciones térmicas pueden ser el resultado de la influencia marítima, donde la cercanía al océano tiende a generar climas más cálidos y húmedos debido al menor enfriamiento nocturno y la estabilidad térmica durante el día.

Por otro lado, la zona sur y central del cantón, con temperaturas moderadas de 24-26°C, podría ubicarse en áreas más elevadas o con una mayor cobertura vegetal, lo que contribuye a una regulación térmica más estable.

Desde el punto de vista agrícola, estas variaciones térmicas tienen implicaciones directas en la selección de cultivos y su productividad; en las áreas más cálidas del norte, los cultivos tropicales como cacao, banano y plátano encuentran condiciones ideales para su desarrollo; en contraste, las áreas con temperaturas ligeramente más frescas pueden ser más adecuadas para cultivos como maíz, café o frutales que prefieren condiciones menos calurosas.

La región costera del Pacífico ecuatoriano, de la cual forma parte Rioverde, se caracteriza por su alta precipitación, humedad y temperaturas elevadas, por su ubicación geográfica lo hace propenso a eventos climáticos extremos como inundaciones, deslizamientos, sequías, entre otros, causando degradación de los ecosistemas; pérdidas de vidas, daños a viviendas, infraestructura y cultivos; afectación en la economía local, reduciendo la producción agrícola, el turismo y otras actividades económicas, entre otros.

No obstante, los factores que incrementan la vulnerabilidad ante el riesgo climático se resumen en las principales actividades que realiza el ser humano en el territorio. Entre ellas, la expansión no planificada de asentamientos humanos en zonas rurales y periurbanas ha generado un incremento en los conflictos de uso del suelo, este fenómeno, especialmente en áreas de alto valor ambiental o agrícola, trae consigo riesgos como la deforestación, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los recursos hídricos, además, la falta de planificación territorial adecuada expone a las comunidades a riesgos como inundaciones.

En el sector agrícola, la sobreutilización del suelo para cultivos intensivos y ganadería extensiva es un riesgo significativo, estas actividades conducen a la erosión del suelo, la pérdida de fertilidad y la contaminación por

agroquímicos, lo que no solo afecta la productividad a largo plazo, sino también la calidad de los recursos hídricos utilizados por las comunidades cercanas; por otro lado, la subutilización de terrenos, observada en varias áreas del cantón, aumenta el riesgo de abandono de tierras y la proliferación de la desertificación.

El nivel de vulnerabilidad en las parroquias y recintos está condicionado por varios factores: la falta de infraestructura adecuada, la ausencia de una planificación territorial integral, y las prácticas insostenibles de manejo del suelo y los recursos naturales. En Rocafuerte y Las Peñas, por ejemplo, la sobreexplotación de manglares está ligada a actividades no reguladas de extracción de madera y pesca, lo que no solo amenaza los ecosistemas sino también la sostenibilidad económica de las comunidades que dependen de ella. En Montalvo y Palestina, la degradación del suelo es particularmente severa debido a cultivos intensivos, lo que subraya la necesidad de promover prácticas agropecuarias sostenibles, como la rotación de cultivos y el uso de fertilizantes orgánicos. Por otro lado, en sectores como La Bocana y Puerto Francisco, las inundaciones recurrentes resaltan la urgencia de implementar sistemas de drenaje adecuados y fortalecer las capacidades locales para la gestión de riesgos.

Otro riesgo antrópico relevante es el manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos, la falta de una infraestructura adecuada para la recolección, tratamiento y disposición final de residuos genera contaminación en suelos, ríos y estuarios, afectando tanto a las comunidades locales como a los ecosistemas costeros. Actualmente el cantón cuenta con un sistema integrado de manejo de desechos sólidos, la producción de basura se deposita en el relleno sanitario ubicado en la vía Rioverde – Rocafuerte a 2.6 km del centro poblado, la cual es cubierta con capas de tierra para evitar la proliferación y contaminación ambiental.

Los desechos sólidos producidos en las viviendas, tiendas de comercio, restaurantes, sitios de hospedaje y alimentación, son almacenados en una gran variedad de recipientes de diferentes dimensiones, materiales, formas y capacidades, lo cual dificulta su manipulación para la recolección.

Si bien, la recolección de desechos sólidos ha logrado una cobertura destacada tanto en áreas urbanas como en algunas zonas rurales; aun las parroquias Chontaduro y Chumundé enfrentan desafíos importantes ante la recolección de desechos sólidos debido a la poca accesibilidad que tiene los carros recolectores hacia los centros poblados aislados.

La red vial del cantón Rioverde la conforma principalmente la vía primaria o corredor arterial Pacífico o Troncal del Pacífico (E15), carretera que atraviesa y conecta de norte a sur a las provincias de Esmeraldas, Manabí y Santa Elena y cuya extensión cubre 38,68 km, las vías de segundo orden que representa las conexiones urbanas de las cabeceras parroquiales tienen una extensión total de 61,91 km; y, las vías de tercer orden que representan las conexiones rurales y caminos vecinales tienen una extensión total de 270,79 km, cuyas rutas conectan áreas rurales o zonas menos pobladas.

Pese a que las vías de tercer orden tienen la mayor extensión a nivel cantonal, estas no abarcan la conectividad a todos los centros poblados, aproximadamente 60 poblados tienen accesibilidad mediante caminos de herraduras y veraneros, dificultando la movilidad de los moradores hacia la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales

La capa de rodadura cantonal que más predomina a nivel rural son las vías de tierra correspondiente al 52,55%; el 23,43% que representa a 72,51 km de vías son lastradas; 68,00 km de las vías rurales son asfaltadas que constituye el 21,97% de la extensión total, esta capa de rodadura se encuentra en la vía E15, en la vía que conecta la cabecera cantonal Rioverde con la cabecera parroquial de Chontaduro y la vía que conecta la cabecera parroquial de Rocafuerte con el centro poblado de Chunguillo; finalmente, el 2,05% constituye la vías empedrada que conecta dos centros poblados de la parroquia de Rocafuerte.

El GADM Rioverde entre los años 2015 y 2018 ejecutó por dos ocasiones, lastrados de vías urbanas de las cabeceras parroquiales; además, mediante convenio con el GAD provincial de Esmeraldas y los GAD parroquiales, se asfaltó vías en las cabeceras parroquiales de Rocafuerte, Montalvo, Chontaduro, Lagarto y Chumundé

Según los datos registrados en la cartografía del cantón Rioverde sobre la red de vías rurales, se determinó que la mayoría de la capa de rodadura se encuentra en mal estado, alcanzando un 52,30% de la extensión total. En contraste, solo el 12,95% corresponde a vías en buen estado, la mayoría de las cuales son de tierra, mientras que un 34,75% se clasifica como de estado regular.

La calidad de vías depende del mantenimiento que el GAD Municipal de Rioverde le da a la infraestructura vial por medio del equipo camionero, en el centro urbano de la cabecera cantonal la capa de rodadura asfaltada se encuentra en su mayoría en buen estado, la actual administración del GAD de Rioverde ha tenido como objetivo, dotar a los barrios urbanos con infraestructura vial de calidad.

El mantenimiento de las vías influye directamente en la movilidad de los habitantes. Vías bien diseñadas y mantenidas reducen la congestión y mejoran la seguridad vial, lo que es especialmente importante que se considere en las áreas con alta densidad poblacional especialmente en el centro de la zona urbana de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales. Uno de los medios o infraestructuras importantes para dinamizar a la economía especialmente de las zonas rurales constituye el sistema vial el mismo que debe estar en buenas condiciones para garantizar la interconexión de la población, zonas productivas, sitios turísticos, servicios de salud, educación, etc.

El sistema de conectividad en el cantón de Rioverde abarca diversas modalidades de transporte, aeropuertos y puertos, así como redes de telecomunicaciones y servicios digitales.

A efectos de mejorar la administración de la competencia de Tránsito, Trasporte Terrestre y Seguridad Vial, atribuida a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, se suscribió el Convenio de Mancomunidad entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha y Esmeraldas. Si bien el cantón Rioverde carece de trasporte público, existe el transporte intracantonal, que permite a los moradores movilizarse en el interior del cantonal, además, cuenta con el servicio de tricimotos o taxis particulares (irregulares) que operan en la zona, facilitando el desplazamiento de los residentes y visitantes. Las zonas comerciales en el centro urbano de Palestina, Montalvo y Lagarto, es donde se concentran negocios y equipamientos de servicios, la congestión vehicular especialmente durante las horas de mayor actividad comercial afecta la circulación de vehículos y peatones, creando un entorno inseguro. Las áreas cercanas a escuelas y colegios presentan congestión durante las horas de entrada y salida de los estudiantes, generando un aumento en el riesgo de accidentes y complicaciones en la movilidad.

El cantón tiene una conexión al aeropuerto Coronel Carlos Concha Torres, se encuentra a 25 minutos y está ubicado en el sector Las Piedras de la parroquia de Tachina del cantón Esmeraldas. Si bien no cuenta con una infraestructura portuaria que incluya instalaciones y servicios que permitan la operación de los puertos, el cantón Rioverde tiene ocho puertos artesanales que se encuentran en Bocana de Ostiones, África, Bocana de Lagarto, Paufí, Rocafuerte, Rioverde, Palestina, Peñas Blancas y Cabuyal, donde se han desarrollado en el perfil costero como pequeñas y básicas instalaciones portuarias que se utilizan principalmente para la pesca y actividades relacionadas con la navegación en pequeña escala.

Actualmente el cantón Rioverde dispone de una cobertura de telecomunicaciones que abarca 25.17 km², la zona de cobertura son las urbanas de las cabeceras parroquiales y cantonal, donde la demanda de servicios es mayor debido a la mayor densidad poblacional y a la concentración de actividades económicas. Los avances en telecomunicaciones se están materializando a través de proyectos que incluyen la ampliación de la cobertura de internet y telefonía móvil, especialmente en zonas rurales y comunidades que históricamente han tenido acceso limitado a estos servicios. Además, se están implementando iniciativas de capacitación para que los habitantes puedan aprovechar al máximo estas herramientas tecnológicas, fomentando su uso en áreas como la educación, el emprendimiento y la gestión pública.

La Red de Distribución de Energía Eléctrica, también conocida como Sistema de Distribución de Energía, es la sección del sistema de suministro eléctrico encargada de llevar la energía desde la subestación de distribución hasta los consumidores finales, es decir, hasta los medidores o contadores de los clientes.

El cantón Rioverde cuenta con una subestación ubicada en las calles Ramón Estupiñán e Isolina en la cabecera parroquial de Rocafuerte. CNEL tiene instalado a nivel cantonal 7.435 postes, de los cuales 6.169 son de hormigón, 138 son de madera, 199 son metálicos y 817 son de plástico y 6.430 medidores, la mayoría se encuentran distribuidos en la cabecera cantonal y en las parroquias Rocafuerte, Montalvo y Lagarto. Cabe recalcar, que en algunos centros poblados del cantón carecen de la conexión del medidor.

Gestión Territorial y Gobernanza

Desde el año 2010 el Ecuador diseñó un modelo de planificación territorial conformado por zonas, distritos y circuitos, buscando brindar un mejor servicio a la población, estrategia que se focaliza en promover una verdadera descentralización y desconcentración del Estado. La descentralización significa transferir responsabilidades y recursos desde el gobierno central hacia los gobiernos provinciales, municipales y parroquiales (Gobiernos Autónomos Descentralizados, GAD).

La provincia de Esmeraldas junto con Imbabura, Carchi y Sucumbíos pertenece a la Zona de Planificación 1, esta zona se localiza en el norte de la República del Ecuador abarcando una superficie de 42.391,45 km^2 , equivalente al 16,6% de la superficie nacional. Es la única zona de planificación ecuatoriana que tiene territorios en la Costa, la Sierra y el Oriente.

El cantón Rioverde es uno de los 16 distritos que conforman la Zona de Planificación 1 bajo el código distrital 08D06. La planificación cantonal forma parte de una estructura de planificación que toma forma en el Sistema Nacional de Panificación Participativa, los principales instrumentos en la que se circunscribe el cantón son: el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), y el Plan de uso y Gestión del Suelo (PUGS), cada uno de estos instrumentos describen estrategias, lineamientos y directrices para la gestión del territorio. El GAD cantonal a través de su unidad desconcentrada actúa bajo el modelo de zonas operativas que son: zona 01 la cabecera cantonal Rioverde, cuyo código administrativo a nivel nacional es 50; zona 02 parroquia Rocafuerte, cuyo código administrativo a nivel nacional es 55; zona 03 parroquia Montalvo cuyo código administrativo a nivel nacional es 54, zona 04 parroquia Lagarto, cuyo código administrativo a nivel nacional es 53; zona 05 parroquia Chontaduro, cuyo código administrativo a nivel nacional es 51; y, zona 06 parroquia Chumundé, cuyo código administrativo a nivel nacional es 52.

Para llevar a cabo la gestión territorial en el cantón Rioverde, se han creado nueve comisiones permanentes de trabajo dentro del concejo cantonal definidas como: Comisión de Mesa; Comisión de Planificación y Presupuesto; Comisión de Equidad e Igualdad de Género; Comisión de Terrenos; Comisión de Gestión; Urbana; Comisión de Ambiente; Comisión de Salubridad e Higiene; Comisión de Educación, Cultura y Deporte; y, la Comisión de Obras Públicas, Transporte y Vialidad urbana. La estructura institucional se basa en cuatro procesos habilitantes de asesorías, cuatro procesos desconcentrados y seis direcciones.

Desde una perspectiva operativa, la gestión pública en Rioverde enfrenta limitaciones significativas, incluyendo recursos financieros y técnicos insuficientes, así como la falta de capacidades institucionales para aplicar herramientas metodológicas de análisis de género e igualdad.

El Consejo Nacional de Competencias (CNC) considera tras parámetros que permiten evaluar el Índice de la Capacidad Operativa Promedio de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales – ICO. Con un valor de 17.86, el cantón Rioverde refleja una gestión institucional limitada en términos de efectividad, planificación, finanzas y participación ciudadana.

El eje de planificación, con una puntuación de 9.42, destaca como el aspecto más fuerte dentro de la capacidad operativa del cantón, este resultado sugiere que el cantón tiene ciertas herramientas y procedimientos para estructurar planes y estrategias, aunque podrían estar limitados en alcance o implementación.

El eje financiero, con un puntaje de 2.98, evidencia una grave debilidad en la capacidad de gestionar los recursos económicos, este resultado indica problemas de generación de ingresos, administración eficiente de los mismos, o ejecución presupuestaria adecuada; también refleja una dependencia de transferencias de parte del Estado y una falta de estrategias para aumentar los ingresos propios.

El eje de participación ciudadana, con un puntaje de 5.45, muestra que la interacción entre la administración municipal y los ciudadanos es deficiente, este indicador demuestra la inclusión de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones, sin embargo, se debe fortalecer canales efectivos para promover la participación y el empoderamiento comunitario.

Una de las limitaciones de la capacidad operativa, es la notable distribución educativa que refleja no solo las dinámicas internas de la institución, sino también las condiciones sociales y económicas del entorno en el que

se desenvuelve. Del personal total que labora para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde, el 60% está regulado bajo la modalidad laboral establecida por el Código de Trabajo, mientras que el 40% restante se encuentra amparado bajo la modalidad laboral de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP). La modalidad Código de Trabajo predomina la formación básica (primaria y bachillerato), en cambio en la LOSEP sobresale la educación superior (tercer y cuarto nivel). Esta diferencia podría estar relacionada con los roles y responsabilidades asignados a cada grupo: el personal con menor formación tiende a ocupar cargos de apoyo operativo, mientras que aquellos con mayor formación académica desempeñan funciones administrativas, técnicas y de dirección dentro de la institución.
Sin embargo, la limitada presencia de personal con formación de cuarto nivel, aunque concentrada en LOSEP, sugiere la necesidad de incentivar una mayor profesionalización y formación avanzada del talento humano.

En el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Rioverde, se evidencia un superávit de personal, actualmente cuenta con 232 servidores públicos, cuando, de acuerdo con la normativa técnica y los estándares aplicables, debería contar únicamente con 101 servidores. Esto refleja un exceso de 131 empleados, equivalente al 56% de sobrecarga en relación con la cantidad recomendada.
Cabe recalcar, la sobrecarga del personal no siempre se traduce en una mejora en la prestación de servicios públicos, en muchas ocasiones, el exceso de empleados no está acompañado de una distribución eficiente de tareas y responsabilidades, generando una duplicidad de funciones, disminución de la productividad y un aprovechamiento ineficiente del talento humano disponible. Esta situación sugiere la necesidad de implementar mecanismos de evaluación y reestructuración organizacional que permitan optimizar la distribución del personal conforme a las necesidades reales del cantón.

Actualmente el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rioverde ha implementado un conjunto de sistemas de información interconectados que optimizan la gestión interna y mejoran la atención al ciudadano como: el Sistema Cabildo, Página Web Municipal, Directorios Activos, Portal de Transparencia y Rendición de Cuentas, Sistema Informático SIGAME y Sistema SIRHA. La digitalización en el municipio incluye sistemas específicos para la gestión financiera, catastral, de talento humano y control de documentos, así como herramientas que promueven la transparencia y acceso a la información pública, cada plataforma cumple un rol clave en la modernización de la administración municipal.

Además, para fortalecer la gestión pública, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Rioverde (GADMCR) ha trabajado en conjunto con otros organismos como los ministerios sectoriales, entre ellos: AME, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública (MSP), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Turismo, Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIT), Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica Ministerio de Economía y Finanzas, Policía Nacional y Servicio Nacional de Gestión de Riesgos, entre otros.

En el ámbito privado, particularmente en el sector agrícola, pesquero y turístico, es un aliado estratégico con las empresas locales y emprendedores, desempeñando un papel importante en la dinamización de la economía y la generación de empleo; su involucramiento, a través de alianzas público – privadas, puede facilitar el acceso a tecnología, innovación y mercados.

También el GAD de Rioverde ha trabajado bajo un enfoque integral con el Sistema Local de Planificación Participativa (SLPP), que busca articular la participación ciudadana en los procesos de planificación y desarrollo territorial. Se encuentra estructurado por la Asamblea Cantonal de Participación Ciudadana, los Consejos de Planificación Parroquial, las Unidades Técnicas del GADMCR y las Mesas Sectoriales de Planificación. Las organizaciones comunitarias y los líderes sociales son actores fundamentales en los espacios de articulación intersectorial, representan las necesidades de la población, especialmente en comunidades rurales y vulnerables.
Por último, en conjunto con las universidades y centros de investigación, como la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas y la Universidad Católica del Ecuador, cuyas instituciones pueden aportar conocimiento técnico, investigación aplicada y formación especializada.

Gestión de Riesgo

El cantón Rioverde, es una región con una geografía y condiciones socioeconómicas que la hacen vulnerable a diversos riesgos, tanto naturales como antrópicos. Rioverde se caracteriza por su ubicación costera y su proximidad a ecosistemas sensibles como manglares, ríos y zonas de bosque tropical está propenso a hundimiento, socavamiento, oleaje, deslizamiento, derrumbe, sismo, tsunamis, inundaciones, sequía, entre otros. La población de Rioverde depende en gran medida del sector económico primario (agricultura, ganadería y pesca) y del sector terciario como el turismo, lo que la hace vulnerable a los impactos de desastres naturales.

En las últimas décadas, Rioverde ha experimentado un aumento en la intensidad y frecuencia de lluvias torrenciales, lo que ha intensificado la ocurrencia de deslizamientos. Los deslizamientos en Rioverde tienen diversas repercusiones; en el ámbito social, afectan directamente a las comunidades situadas en zonas vulnerables, muchas de ellas rurales y con infraestructura insuficiente para resistir estos eventos; desde el punto de vista económico, los deslizamientos afectan negativamente el sertor agropecuario, que es la principal actividad productiva de la región; finalmente, desde el punto de vista ambiental, los deslizamientos contribuyen a la degradación de los ecosistemas locales.

El cantón Rioverde se encuentra en una región sísmicamente activa debido a su proximidad al límite convergente de las placas tectónicas de Nazca y Sudamérica. Actualmente, el monitoreo de la actividad sísmica está a cargo del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, que reporta y analiza en tiempo real los eventos telúricos en el país. En Rioverde, las autoridades locales han trabajado en medidas preventivas como simulacros y capacitaciones, aunque persisten desafíos en la infraestructura y en la sensibilización de comunidades rurales vulnerables. (Escuela Politécnica Nacional (EPN))

El 90% del territorio del cantón Rioverde no presenta susceptibilidad a inundaciones, lo que implica que la mayor parte de su área cuenta con características geográficas y climáticas que mitigan significativamente el riesgo de eventos de esta naturaleza. Sin embargo, el 10% restante se encuentra en zonas con susceptibilidad a inundaciones, particularmente en las áreas urbanas de sus cabeceras parroquiales y en la cabecera cantonal.

El riesgo a tsunamis no se limita únicamente a la cabecera cantonal, ya que prácticamente todo el perfil costero del cantón está expuesto a los impactos de un tsunami. Este escenario plantea un desafío considerable para la gestión del riesgo, ya que implica proteger tanto a las poblaciones directamente asentadas en estas áreas como a las zonas rurales circundantes, cuyas economías dependen del acceso a recursos marítimos.

La amenaza de incendios en el cantón, aunque no sea un fenómeno frecuente de gran escala, representa un riesgo significativo debido a sus impactos ambientales, sociales y económicos. La implementación de medidas preventivas y correctivas es esencial para mitigar este riesgo y garantizar la seguridad de las comunidades y los recursos naturales del cantón. La transformación de bosques naturales en áreas agrícolas, pastizales o asentamientos humanos ha reducido la cobertura vegetal primaria, aumentando la vulnerabilidad a incendios. Estas actividades no solo contribuyen a la acumulación de material inflamable, sino que también alteran el microclima local.

La falta de recursos económicos, la limitada capacidad técnica y la poca participación ciudadana son obstáculos para una gestión efectiva del riesgo. La riqueza natural de Rioverde ofrece oportunidades para proyectos de conservación y turismo sostenible, que pueden generar ingresos y reducir la vulnerabilidad de la población. La gestión del riesgo en Rioverde requiere un enfoque multidimensional que aborde tanto los factores naturales como los antrópicos, con una fuerte participación comunitaria y un compromiso institucional para garantizar la sostenibilidad y la resiliencia del cantón.

El cantón a través de su Unidad de Gestión de Riesgos tiene su enfoque claro hacia la prevención, mitigación y atención ante desastres naturales, como tsunamis y desbordamientos de ríos. Esto se evidencia en la recurrencia del proyecto "SAT Tsunami y Desbordamiento de Ríos", que aparece en varios sectores y parroquias, tanto rurales como urbanas. Este proyecto hace énfasis a amenazas significativas relacionadas con fenómenos hidrometeorológicos y geológicos, lo que implica una necesidad urgente de fortalecer las capacidades locales para prevenir, mitigar y responder a estos eventos.

Identificación y sistematización de potencialidades y problemas del territorio

Desde el análisis del diagnostico por sistemas se define las potencialidades y problemas presentes en el territorio y con incidencia cantonal y agrupados de acuerdo las directrices de la ETN del PND 2024-2025.

Se incluye además luego de la identificación de los problemas y potencialidades alternativas de gestión, que se constituyen en desafíos de largo plazo y desafíos de gestión.

Tabla 208. Matriz de Sistematización de potencialidades

Potencialidades		Desafíos		Competencia del GAD
		Desafío a Largo Plazo	Desafío de Gestión	
Inequidades Sociales y Territoriales	El cantón Rioverde cuenta con comunidades indígenas que tienen una rica diversidad cultural y una fuerte conexión con el entorno natural.	Garantizar la inclusión social y económica de las comunidades indígenas a través de programas que reconozcan y respeten su cultura, fortalezas y necesidades específicas.	Fortalecer la capacidad de gestión y representación mediante la formación a líderes y organizaciones indígenas. Desarrollar programas que fomenten el entendimiento y la convivencia entre diferentes culturas en el ámbito educativo y comunitario.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural.
	Diversidad cultural que puede ser aprovechado para fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes.	Promover el rescate, conservación y difusión de las culturas, tradiciones, creencias y prácticas de las comunidades indígenas y afrodescendientes, reconociendo su conexión con el entorno natural y fortaleciendo su identidad cultural.	Fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes mediante la promoción de eventos culturales y programas de capacitación a los líderes comunitarios.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural.
	Capacidad para implementar programas de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Fomentar la salud sexual y reproductiva, el respeto por la diversidad y la prevención de riesgos a través de programas de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Implementar programas y talleres de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Protección integral a la niñez y adolescencia.
	El cantón tiene un gran potencial turístico debido a su gran variedad de atractivos	Posicionar al cantón como un destino turístico nacional e internacional basado en la diversidad cultural y patrimonial.	Elaborar el plan de dinamización turística para promover el desarrollo turístico sostenible en conjunto con la comunidad local.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial.
	Los grupos de edad de 10 a 14 y 15 a 19 años son los de mayor porcentaje respecto a la población total.	Brindar una atención integral a niños, niñas y adolescentes que viven en condiciones de pobreza extrema, garantizando sus derechos, bienestar y desarrollo integral.	Fomentar la creación de redes de apoyo familiar y comunitario que ofrezcan recursos y asistencia en situaciones de crisis.	Protección integral a la niñez y adolescencia.
	Capacidad para proporcionar atención integral a grupos de atención prioritaria.	Proporcionar atención integral y multidimensional a grupos de atención prioritaria que viven garantizando el acceso a derechos fundamentales y mejorando su calidad de vida.	Garantizar el acceso a derechos y recursos fundamentales de la salud, educación y seguridad para mejorar la calidad de vida de los grupos de atención prioritaria.	Protección integral de Derecos.

Inequidades Sociales y Territoriales	Capacidad de consolidar una red de infraestructura de servicios básicos sostenible.	Consolidar una red de infraestructura de servicios básicos sostenible que apegue el bienestar de la población en largo plazo.	Ejecutar proyectos prioritarios en agua potable, alcantarillado y riego durante el período de gestión. Asegurar el mantenimiento de la infraestructura existente.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable.
	El territorio tiene capacidad para diseñar infraestructura inclusiva y acceder a financiamiento.	Implementar infraestructura inclusiva en los diseños urbanos para que faciliten la movilidad y sean seguros para todos, independientemente de su edad, género, condiciones o nivel socioeconómico.	Desarrollar y ejecutar proyectos de infraestructura inclusiva en los diseños urbanos	Infrestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural.
Productividad y Competitividad	Capacidad para incrementar la productividad del sector agropecuario mediante prácticas sostenibles.	Incrementar la productividad del sector agropecuario cantonal mediante el uso de prácticas agrícolas y pecuarias efectivas	Fortalecer las cadenas de producción agropecuaria del cantón mediante la capacitación a los productores para aumentar la productividad	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
	Proceso de adaptación en ecosistemas laborales diversificados que fortalezcan la resiliencia.	Crear ecosistemas laborales diversificados que fortalezcan la resiliencia ante cambios tecnológicos y económicos.	Impulsar programas de producción local resiliente y cadenas de distribución seguras. Fortalecer sistemas de emergencia.	Gestión Ambiental.
	Comunidad y empresas dispuestas a capacitarse sobre educación financiera para mejorar la comprensión de productos y servicios financieros.	Consolidar un ecosistema financiero inclusivo, adaptado a la innovación tecnológica y competitivo en mercados nacionales e internacionales.	Implementar programas de inclusión financiera y desarrollo de capacidades locales.	Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales.
	Alianzas entre instituciones educativas e instituciones privadas que permiten a los jóvenes diseñar currículos direccionados a las necesidades del mercado.	Diseñar estrategias de empleo sostenible para integrar a futuras generaciones a la economía formal y reducir las brechas económicas estructurales.	Crear programas de capacitación sobre la economía formal y regulación del empleo informal.	Participación ciudadana.
Sustentabilidad Ambiental	Posee una gran variedad de recursos naturales y ecosistemas que pueden ser gestionados de manera sostenible.	Garantizar la sostenibilidad ambiental mediante el equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas y el desarrollo de las comunidades locales.	Mantener la biodiversidad de los ecosistemas naturales mediante prácticas agropecuarias sostenibles y programas de conservación y protección de suelos.	Gestión Ambietal.
	Tiene bosques y áreas forestales que son esenciales para la conservación ambiental y el desarrollo sostenible.	Promover y difundir la protección del patrimonio forestal del cantón.	Regular el uso del suelo mediante planes de manejo y estrategias de difusión para la conservación del patrimonio forestal.	Forestación y Reforestación.
	Tiene recursos hídricos que pueden ser gestionados de manera sostenible y eficiente	Consolidar una gestión integral del recurso hídrico que permita su uso sostenible a largo plazo.	Regular el uso del agua mediante planes de manejo y estrategias de conservación hídrica.	Gestión Ambiental.

	Capacidad para implementar programas de gestión integral de residuos sólidos y promover la economía circular.	Fortalecer la gestión integral de residuos sólidos mediante el enfoque de economía circular.	Reducir el consumo de recursos naturales, promover el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento de los residuos sólidos para reintegrarlos a la cadena productiva.	Gestión Ambiental.
Sustentabilidad Ambiental	Compromiso comunitario para reducir la contaminación ambiental.	Implementar estrategias integrales para reducir la contaminación ambiental y promover un entorno más saludable y sostenible.	Establecer normativas de regulación que limiten las emisiones de contaminantes y promover el desarrollo de tecnologías limpias y prácticas sostenibles en las comunidades.	Gestión Ambiental.
	Capacidad para implementar planes de señalización y mejorar la seguridad vial.	Implementar planes para la señalización de la red vial urbana.	Incluir en los proyectos de mejoramiento de vialidad urbana la señalización horizontal y vertical.	Vialidad.
	Mancomunidad para desarrollar un sistema de transporte urbano que mejore la conectividad.	Incorporar un sistema de transporte urbano que permita mejorar la conectividad de los centros poblados con las zonas urbanas.	Proporcionar los permisos de operación para el funcionamiento del servicio de transporte público urbano en conjunto con la mancomunidad MOVILDELNOR	Vialidad.
	Capacidad para regular y controlar las zonas de servidumbre vial urbana.	Definir y controlar las zonas de servidumbre vial urbana	Mantener un inventario actualizado de los ejes viales y sus áreas de servidumbre para el respectivo control	Vialidad.
Gestión Territorial y Gobernanza	Alianzas estratégicas con actores locales, nacionales e internacionales.	Consolidar alianzas duraderas que impulsen el desarrollo integral del territorio.	Fortalecer espacios de coordinación con otros niveles de gobierno y actores claves. Generar acuerdos interinstitucionales para atender prioridades locales.	Cooperación Internacional.
	Espacios abiertos y accesibles donde los ciudadanos participan en el proceso de toma de decisiones	Implementar políticas y programas que aborden de manera coordinada las necesidades sociales, económicas y ambientales de las comunidades a través de la coordinación horizontal de la institución municipal.	Organizar foros donde los ciudadanos puedan expresar sus opiniones y sugerencias sobre las políticas y programas a implementar.	Participación ciudadana.
	Diálogo constante entre los ciudadanos y autoridades permiten trabajar en la identificación de problemas locales y en la formulación de soluciones.	Establecer una cultura de gobernanza participativa donde la ciudadanía sea un actor clave en el desarrollo territorial.	Implementar mecanismos de participación ciudadana inclusiva y fomentar la corresponsabilidad ciudadana en los procesos de desarrollo territorial.	Participación ciudadana.
	Involucramiento de los grupos desfavorecidos en el proceso de planificación y ejecución de proyectos-	Incorporar enfoques de igualdad en la planificación y gestión de políticas públicas.	Garantizar que los recursos se distribuyan de manera equitativa, priorizando a los grupos más desfavorecidos.	Participación ciudadana.
Gestión de Riesgo	Actualización gradual de planes de contingencia y el fortalecimiento de la participación ciudadana.	Fortalecer las capacidades locales para prevenir, mitigar y responder efectivamente a riesgos a través de la actualización de los planes de contingencia e inclusión de la ciudadanía en la gestión de riesgos.	Desarrollar capacidades locales para la prevención, mitigación y respuesta ante riesgos. Actualizar los planes de contingencia y fortalecer la participación ciudadana en la gestión de riesgos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial.
	El cantón tiene áreas con capacidad de adaptación y resiliencia frente a desastres naturales, que pueden ser fortalecidas.	Garantizar la sostenibilidad y resiliencia en los asentamientos humanos frente a desastres naturales.	Desarrollar planes de reducción de riesgos y preparación ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

Tabla 209. Matriz de Sistematización de problemas

Problema		Desafíos		Competencia del GAD
		Desafío a Largo Plazo	Desafío de Gestión	
Inequidades Sociales y Territoriales	Disparidades en el desarrollo de infraestructura e implementación de servicios públicos y sociales entre las diferentes cabeceras parroquiales.	Consolidar un modelo de desarrollo territorial equilibrado y equitativo.	Implementar políticas de descentralización que permitan el desarrollo equilibrado y equitativo de las cabeceras parroquiales.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural.
	Ausencia de planificación urbana que promueva el crecimiento ordenado.	Planificar asentamientos humanos sostenibles, integrados con la dinámica socioeconómica del cantón.	Controlar la expansión urbana mediante planes de ordenamiento territorial.	Hábitat y vivienda.
	Desactualización de los límites parroquiales e inexistencia de la subclasificación del suelo rural destinado a expansión urbana.	Elaborar, actualizar e implementar el PUGS.	Establecer el área de expansión en los límites del suelo urbano y definir el suelo rural de expansión urbana.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial.
	Expansión desorganizada de asentamientos irregulares causando fragmentación urbana y dificultades en la planificación territorial	Regularizar o legalizar los asentamientos irregulares del cantón mediante programas de titulación de tierra.	Regularizar los asentamientos humanos de hecho que estén consolidados cerca del límite del suelo urbano y no se encuentren en zona de riesgo.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial.
	Déficit en la construcción de infraestructuras urbanas que satisfagan las necesidades de la población.	Promover nuevos equipamientos urbanos que respondan adecuadamente a las necesidades de la comunidad y contribuyan al desarrollo urbano equilibrado y resiliente.	Identificar las necesidades actuales y futuras de la población para promover equipamientos urbanos al beneficio y servicio de la comunidad.	Infrestructura física, Equipamientos y espacios Públicos de la parroquia Rural.
	Alto índices de analfabetismo a nivel provincial.	Desarrollar políticas de alfabetización inclusivas que respondan a las necesidades locales y contribuyan a reducir las brechas existentes entre las comunidades.	Reforzar los esfuerzos educativos mediante programas de alfabetización con vinculación de la comunidad educativa.	Protección Integral de Derechos.
	Acceso limitado a una educación de calidad que presenta condiciones inadecuadas para el aprendizaje.	Asegurar el acceso equitativo a la educación de calidad mediante la construcción, mejora y mantenimiento de infraestructura educativa en áreas prioritarias.	Elaborar convenios para priorizar la construcción, mantenimiento y adecuación de escuelas en áreas con alta demanda y baja oferta educativa.	Protección integral a la Niñez y adolescencia.
	Altos índices de inseguridad y falta de colaboración entre la comunidad y las autoridades.	Fortalecer la seguridad ciudadana mediante la movilización comunitaria e implementar programas de prevención de violencia.	Fomentar la red de apoyo comunitario para promover la vigilancia vecinal y el intercambio de información con la policía a través de foros de seguridad.	Protección Integral de Derechos.

	Recursos limitados y falta de apoyo local para la conservación y promoción del patrimonio material e inmaterial	Promover la valoración y conservación del patrimonio material e inmaterial y la diversidad cultural a través de programas educativos, comunitarios y de sensibilización.	Establecer alianzas con universidades, ONGs y organismos gubernamentales para fortalecer los programas de conservación y promoción del patrimonio cultural.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural.
	Deficiencias en la cobertura de servicios básicos en áreas urbanas	Expandir la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón con tecnologías sostenibles.	Dotar y ampliar gradualmente la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial.
	Alta incidencia de enfermedades transmitidas por vectores y falta de prevención	Reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue y la malaria, a través de campañas de fumigación y programas educativos	Implementar campañas de fumigación en áreas identificadas como de alto riesgo y programas de prevención de enfermedades.	Protección integral de Derechos.
Productividad y Competitividad	Falta de conocimiento en las comunidades sobre bioemprendimientos y desarrollo económico sostenible	Incentivar a la población a ejecutar actividades que se ajusten a las potencialidades del territorio.	Capacitar a la comunidad sobre bioemprendimientos que integren el cuidado ambiental con el desarrollo económico local.	Fomento de la seguridad alimentaria.
	Dependencia económica del sector primario, incrementando la sobreexplotación de recursos naturales.	Fomentar la diversificación productiva en áreas rurales mediante capacitación y acceso a mercados.	Promover la diversificación económica y el uso sostenible de recursos naturales.	Fomento de la seguridad alimentaria.
	Desaprovechamiento de sectores con mayor valor agregado como servicio, construcción y comercio, en función de las especialidades locales de cada parroquia	Fomentar la diversificación de la matriz productiva y la especialización de los territorios en función de sus potencialidades	Diversificar la matriz productiva promoviendo sectores con mayor valor agregado e incentivar el desarrollo de los territorios según sus potencialidades o especialidades locales.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarías (incluye los temas de investigación, innovación y transferencias de conocimiento y tecnologías)
	Desconocimiento de los productores sobre las prácticas sostenibles en la cadena productiva.	Garantizar la seguridad alimentaria mediante la promoción de prácticas sostenibles y mejoras continuas en la infraestructura vial	Capacitar a los agricultores y pescadores sobre las prácticas de procesamiento, empacado, distribución y comercialización de los productos alimentarios. Ejecutar convenios para el mejoramiento de la infraestructura vial rural.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarías (incluye los temas de investigación, innovación y transferencias de conocimiento y tecnologías)
	Déficit en la implementación de infraestructura productivas como mercados, terminales, camales, centros de acopio, riego, etc., a nivel cantonal.	Proporcionar un mantenimiento adecuado y el desarrollo continuo de infraestructuras productivas.	Dotar y ampliar gradualmente la infraestructura de riego. Promover infraestructuras productivas para la atención directa entre productor y consumidor.	Fomento de la seguridad alimentaria.
	Dependencia de fuentes de energía no renovables	Lograr una transición energética completa hacia fuentes renovables y garantizar la competitividad industrial.	Crear incentivos para la adopción de tecnologías limpias e implementar programas de transición energética en sectores claves.	Hábitat y vivienda.

	Alto índice de desperdicio alimentario y prácticas de manejo de suelos inadecuadas	Garantizar la sostenibilidad ambiental a través de políticas de manejo de recursos y reducción de huella ecológica.	Establecer campañas de concienciación sobre desperdicio alimentario e implementar normativas sobre las prácticas de manejo de suelos.	Fomento de la seguridad alimentaria.
Sustentabilidad Ambiental	Degradación de los servicios ecosistémicos debido a la ausencia de áreas designadas para la regeneración, protección y recuperación ambiental	Garantizar zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental para la conservación de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos.	Crear y fortalecer áreas protegidas y fomentar su gestión sostenible.	Forestación y Reforestación.
	Déficit en la implementación de regulaciones de uso de suelo frente a la deforestación indiscriminada y la degradación del suelo.	Establecer políticas que promuevan el manejo sostenible de la tierra y regulación del uso del suelo, a través de programas de reforestación y campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.	Promover iniciativas de reforestación con especies nativas e implementar campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.	Forestación y Reforestación.
	Sobreexplotación, contaminación e inequidad en el acceso del recurso hídrico.	Desarrollar iniciativas sostenibles y proyectos de conservación que promuevan un uso adecuado y responsable del recurso hídrico.	Diseñar e implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y campañas de sensibilización sobre el uso adecuado del recurso hídrico.	Gestión de cuencas hidrográficas.
Sustentabilidad Ambiental	Degradación de suelos debido a inadecuadas prácticas agropecuarias	Implementar actividades económicas que utilicen recursos biológicos de manera sostenible, promoviendo la conservación ambiental y generando beneficios socioeconómicos.	Promover prácticas agropecuarias sostenibles para la conservación de suelos.	Forestación y Reforestación.
	Uso inadecuado del espacio público y congestionamiento comercial en las zonas urbanas	Promover planes de ordenamiento territorial orientados a mejorar el desarrollo ordenado del suelo urbano.	Regular el uso y ocupación del espacio público en zonas con alto congestionamiento comercial.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial.
	Deficiencia en la cobertura de red vial, afectando la accesibilidad y conectividad entre áreas urbanas y rurales	Desarrollar una red vial integrada y sostenible que facilite el transporte de bienes y personas y mejore la conectividad entre áreas urbanas y rurales.	Ejecutar convenios para mejorar la infraestructura vial rural, especialmente en las vías que conectan a los equipamientos educativos y de salud.	Vialidad.
	Déficit en la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial urbana	Mejorar la capa de rodadura vial urbana de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.	Mejorar gradualmente la accesibilidad urbana a través de la construcción y mantenimiento permanente de la infraestructura vial.	Vialidad.
Gestión Territorial y	Dependencia de transferencias gubernamentales y fuentes de financiamientos externas	Asegurar una sostenibilidad financiera a largo plazo mediante una planificación presupuestaria estratégica.	Incrementar la recaudación local mediante tasas y contribuciones justas. Buscar nuevas fuentes de financiamiento y optimización en el gasto.	Cooperación Internacional.

	Poca coordinación horizontal entre las diferentes direcciones del GAD Municipal.	Establecer una estructura administrativa eficiente, flexible y capaz de responder a los desafíos futuros, promoviendo una gestión pública innovadora y centrada en el ciudadano.	Fortalecer la coordinación horizontal de la institución municipal a través de reuniones regulares entre las diferentes direcciones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los planes de ordenamiento territorial.
	Ausencia de un sistema de evaluación del desempeño efectivo para personal administrativo, técnico y operativo.	Desarrollar un modelo de gestión del talento humano enfocado en promover la innovación y eficiencia en el ambiente laboral a largo plazo.	Implementar un sistema de evaluación del desempeño que valore los resultados, la capacidad de innovar y la contribución en la eficiencia organizacional.	Planificar el desarrollo territorial y formular los planes de ordenamiento territorial.
	Escasa infraestructura tecnológica y formación del personal en herramientas modernas	Garantizar una infraestructura tecnológica sostenible para promover un entorno productivo, eficiente e innovador.	Invertir en infraestructura tecnológica y proporcionar formación continua al personal en el uso de nuevas herramientas.	Planificar el desarrollo territorial y formular los planes de ordenamiento territorial.
Gestión de Riesgo	Vulnerabilidad de las comunidades ante el desconocimiento sobre la gestión de riesgo.	Fortalecer la capacidad de las comunidades vulnerables para identificar, prevenir y responder a riesgos mediante la capacitación en gestión de riesgos.	Realizar campañas de capacitación en gestión de riesgos en las comunidades vulnerables.	Gestión de Riesgos.
	Déficit en la implementación de planes de prevención y mitigación de riesgos naturales	Garantizar la seguridad y bienestar de la población a través de planes de prevención y mitigación de riesgos naturales.	Promover programas de educación sobre los riesgos naturales y áreas vulnerables del cantón. Capacitar a las comunidades sobre prevención y respuesta ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos.
	Déficit en infraestructura verde y exposición a los efectos del cambio climático	Fortalecer la resiliencia del cantón frente al cambio climático mediante el desarrollo de ecosistemas sostenibles.	Integrar espacios verdes y corredores ecológicos en el diseño urbano del cantón para mitigar los efectos del cambio climático.	Gestión de Riesgos.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

Priorización cuantitativa de potencialidades y problemas

Las potencialidades que posee el territorio y sus principales problemas requieren de una priorización de acciones que permitan la formulación de estrategias de intervención dentro de la propuesta para superar los problemas e intensificar las potencialidades y su aprovechamiento en beneficio de la población. La priorización se ha realizado através de cuatro criterios: Apoyo de sectores involucrados, urgencia, ámbito territorial y capacidad institucional.

La valoración cuantitativa se establecen valores de 1 a 100 puntos, cuyos intervalos se definen como prioridad baja entre 25-50, media de 50–75 y prioridad alta de 75--100.

Son 11 potencialidades y 21 problemas que se identificaron como prioridad alta, 14 potencialidades y 9 problemas con prioridad media y 1 potencialidades y 2 problemas con prioridad baja.

Tabla 210. Matriz Priorización de potencialidades y problemas

Potencialidades	Tipo	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Sumatoria	Valoración
El cantón Rioverde cuenta con comunidades indígenas que tienen una rica diversidad cultural y una fuerte conexión con el entorno natural.	Potencialidad	25	20	25	15	**85**	ALTA
Diversidad cultural que puede ser aprovechado para fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes.	Potencialidad	20	15	20	15	**70**	ALTA
Capacidad para implementar programas de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Potencialidad	20	25	20	15	**80**	ALTA
El cantón tiene un gran potencial turístico debido a su gran variedad de atractivos	Potencialidad	15	15	15	15	**60**	MEDIA
Los grupos de edad de 10 a 14 y 15 a 19 años son los de mayor porcentaje respecto a la población total.	Potencialidad	30	25	25	20	**100**	ALTA
Capacidad para proporcionar atención integral a grupos de atención prioritaria.	Potencialidad	20	25	20	15	**80**	ALTA
Capacidad de consolidar una red de infraestructura de servicios básicos sostenible.	Potencialidad	15	20	15	15	**65**	MEDIA
El territorio tiene capacidad para diseñar infraestructura inclusiva y acceder a financiamiento.	Potencialidad	20	20	20	15	**75**	ALTA
Capacidad para incrementar la productividad del sector agropecuario mediante prácticas sostenibles.	Potencialidad	30	25	15	20	**90**	ALTA
Proceso de adaptación en ecosistemas laborales diversificados que fortalezcan la resiliencia.	Potencialidad	25	25	25	20	**95**	ALTA
Comunidad y empresas dispuestas a capacitarse sobre educación financiera para mejorar la	Potencialidad	15	20	20	20	**75**	ALTA

comprensión de productos y servicios financieros.							
Alianzas entre instituciones educativas e instituciones privadas que permiten a los jóvenes diseñar currículos direccionados a las necesidades del mercado.	Potencialidad	20	15	25	15	**75**	ALTA
Posee una gran variedad de recursos naturales y ecosistemas que pueden ser gestionados de manera sostenible.	Potencialidad	25	20	20	20	**85**	ALTA
Tiene bosques y áreas forestales que son esenciales para la conservación ambiental y el desarrollo sostenible.	Potencialidad	30	25	15	15	**85**	ALTA
Tiene recursos hídricos que pueden ser gestionados de manera sostenible y eficiente.	Potencialidad	20	20	15	20	**75**	ALTA
Capacidad para implementar programas de gestión integral de residuos sólidos y promover la economía circular.	Potencialidad	25	20	15	15	**75**	ALTA
Compromiso comunitario para reducir la contaminación ambiental.	Potencialidad	25	20	15	15	**75**	ALTA
Capacidad para implementar planes de señalización y mejorar la seguridad vial.	Potencialidad	20	20	20	15	**75**	ALTA
Mancomunidad para desarrollar un sistema de transporte urbano que mejore la conectividad.	Potencialidad	20	20	20	15	**75**	ALTA
Capacidad para regular y controlar las zonas de servidumbre vial urbana.	Potencialidad	20	20	20	15	**75**	ALTA
Alianzas estratégicas con actores locales, nacionales e internacionales.	Potencialidad	20	25	20	20	**85**	ALTA
Espacios abiertos y accesibles donde los ciudadanos participan en el proceso de toma de decisiones.	Potencialidad	20	20	20	20	**80**	ALTA
Diálogo constante entre los ciudadanos y autoridades permiten trabajar en la identificación de problemas locales y en la formulación de soluciones.	Potencialidad	20	15	25	15	**75**	ALTA
Involucramiento de los grupos desfavorecidos en el proceso de planificación y ejecución de proyectos.	Potencialidad	15	20	20	20	**75**	ALTA
Actualización gradual de planes de contingencia y el fortalecimiento de la participación ciudadana.	Potencialidad	15	20	15	20	**70**	ALTA
El cantón tiene áreas con capacidad de adaptación y resiliencia frente a desastres naturales, que pueden ser fortalecidas.	Potencialidad	25	25	25	20	**95**	ALTA

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

Tabla 211. Matriz Priorización de potencialidades y problemas

Problemas	Tipo	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Sumatoria	Valoración
Disparidades en el desarrollo de infraestructura e implementación de servicios públicos y sociales entre las diferentes cabeceras parroquiales.	Problema	25	25	20	20	**90**	ALTA
Ausencia de planificación urbana que promueva el crecimiento ordenado.	Problema	22	23	25	18	**88**	ALTA
Desactualización de los límites parroquiales e inexistencia de la subclasificación del suelo rural destinado a expansión urbana.	Problema	25	24	22	20	**91**	ALTA
Expansión desorganizada de asentamientos irregulares causando fragmentación urbana y dificultades en la planificación territorial	Problema	23	22	20	18	**83**	ALTA
Déficit en la construcción de infraestructuras urbanas que satisfagan las necesidades de la población.	Problema	22	21	20	17	**80**	ALTA
Alto índices de analfabetismo a nivel provincial.	Problema	20	19	18	15	**72**	ALTA
Acceso limitado a una educación de calidad que presenta condiciones inadecuadas para el aprendizaje.	Problema	18	17	18	14	**67**	ALTA
Altos índices de inseguridad y falta de colaboración entre la comunidad y las autoridades.	Problema	19	18	17	15	**69**	ALTA
Recursos limitados y falta de apoyo local para la conservación y promoción del patrimonio material e inmaterial	Problema	18	16	15	14	**63**	MEDIA
Deficiencias en la cobertura de servicios básicos en áreas urbanas	Problema	25	20	20	10	**75**	ALTA
Alta incidencia de enfermedades transmitidas por vectores y falta de prevención.	Problema	30	30	25	15	**100**	ALTA
Falta de conocimiento en las comunidades sobre bioemprendimientos y desarrollo económico sostenible	Problema	25	25	20	10	**80**	ALTA
Dependencia económica del sector primario, incrementando la sobreexplotación de recursos naturales.	Problema	20	25	20	15	**80**	ALTA
Desaprovechamiento de sectores con mayor valor agregado como servicio, construcción y comercio, en función de las especialidades locales de cada parroquia	Problema	15	15	15	10	**55**	MEDIA
Desconocimiento de los productores sobre las prácticas sostenibles en la cadena productiva.	Problema	25	20	25	15	**85**	ALTA
Déficit en la implementación de infraestructura productivas como mercados, terminales, camales, centros de acopio, riego, etc., a nivel cantonal.	Problema	30	25	20	15	**90**	ALTA
Dependencia de fuentes de energía no renovables	Problema	25	30	20	15	**90**	ALTA

Alto índice de desperdicio alimentario y prácticas de manejo de suelos inadecuadas	Problema	20	20	30	20	**90**	ALTA
Degradación de los servicios ecosistémicos debido a la ausencia de áreas designadas para la regeneración, protección y recuperación ambiental	Problema	30	25	15	15	**85**	ALTA
Déficit en la implementación de regulaciones de uso de suelo frente a la deforestación indiscriminada y la degradación del suelo.	Problema	25	30	15	10	**80**	ALTA
Sobreexplotación, contaminación e inequidad en el acceso del recurso hídrico.	Problema	20	20	20	15	**75**	ALTA
Degradación de suelos debido a inadecuadas prácticas agropecuarias.	Problema	20	25	25	10	**80**	ALTA
Uso inadecuado del espacio público y congestionamiento comercial en las zonas urbanas	Problema	23	24	25	17	**89**	ALTA
Deficiencia en la cobertura de red vial, afectando la accesibilidad y conectividad entre áreas urbanas y rurales	Problema	23	22	20	18	**83**	ALTA
Déficit en la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial urbana	Problema	24	25	22	20	**91**	ALTA
Dependencia de transferencias gubernamentales y fuentes de financiamientos externas	Problema	25	25	20	20	**90**	ALTA
Poca coordinación horizontal entre las diferentes direcciones del GAD Municipal.	Problema	25	25	20	20	**90**	ALTA
Ausencia de un sistema de evaluación del desempeño efectivo para personal administrativo, técnico y operativo.	Problema	20	15	20	15	**70**	ALTA
Escasa infraestructura tecnológica y formación del personal en herramientas modernas	Problema	30	30	20	20	**100**	ALTA
Vulnerabilidad de las comunidades ante el desconocimiento sobre la gestión de riesgo.	Problema	15	10	20	10	**55**	MEDIA
Déficit en la implementación de planes de prevención y mitigación de riesgos naturales	Problema	20	30	15	10	**75**	ALTA
Déficit en infraestructura verde y exposición a los efectos del cambio climático	Problema	25	25	15	10	**75**	ALTA

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

Priorización cualitativa potencialidades y problemas con respecto a los desafíos de desarrollo y desafíos de gestión.

Tabla 212. Matriz de problemas con prioridad alta o media con sus desafíos de gestión.

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
El cantón Rioverde cuenta con comunidades indígenas que tienen una rica diversidad cultural y una fuerte conexión con el entorno natural.	ALTA	Fortalecer la capacidad de gestión y representación mediante la formación a líderes y organizaciones indígenas. Desarrollar programas que fomenten el entendimiento y la convivencia entre diferentes culturas en el ámbito educativo y comunitario.	Garantizar la inclusión social y económica de las comunidades indígenas a través de programas que reconozcan y respeten su cultura, fortalezas y necesidades específicas.
Diversidad cultural que puede ser aprovechado para fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes.	ALTA	Fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes mediante la promoción de eventos culturales y programas de capacitación a los líderes comunitarios.	Promover el rescate, conservación y difusión de las culturas, tradiciones, creencias y prácticas de las comunidades indígenas y afrodescendientes, reconociendo su conexión con el entorno natural y fortaleciendo su identidad cultural.
Capacidad para implementar programas de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	ALTA	Implementar programas y talleres de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Fomentar la salud sexual y reproductiva, el respeto por la diversidad y la prevención de riesgos a través de programas de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.
El cantón tiene un gran potencial turístico debido a su gran variedad de atractivos	MEDIA	Elaborar el plan de dinamización turística para promover el desarrollo turístico sostenible en conjunto con la comunidad local.	Posicionar al cantón como un destino turístico nacional e internacional basado en la diversidad cultural y patrimonial.
Los grupos de edad de 10 a 14 y 15 a 19 años son los de mayor porcentaje respecto a la población total.	ALTA	Fomentar la creación de redes de apoyo familiar y comunitario que ofrezcan recursos y asistencia en situaciones de crisis.	Brindar una atención integral a niños, niñas y adolescentes que viven en condiciones de pobreza extrema, garantizando sus derechos, bienestar y desarrollo integral.
Capacidad para proporcionar atención integral a grupos de atención prioritaria.	ALTA	Garantizar el acceso a derechos y recursos fundamentales de la salud, educación y seguridad para mejorar la calidad de vida de los grupos de atención prioritaria.	Proporcionar atención integral y multidimensional a grupos de atención prioritaria que viven garantizando el acceso a derechos fundamentales y mejorando su calidad de vida.
Capacidad de consolidar una red de infraestructura de servicios básicos sostenible.	MEDIA	Ejecutar proyectos prioritarios en agua potable, alcantarillado y riego durante el período de gestión. Asegurar el mantenimiento de la infraestructura existente.	Consolidar una red de infraestructura de servicios básicos sostenible que apegue el bienestar de la población en largo plazo.
El territorio tiene capacidad para diseñar infraestructura inclusiva y acceder a financiamiento.	ALTA	Desarrollar y ejecutar proyectos de infraestructura inclusiva en los diseños urbanos	Implementar infraestructura inclusiva en los diseños urbanos para que faciliten la movilidad y sean seguros para todos, inde-

			pendientemente de su edad, género, condiciones o nivel socioeconómico.
Capacidad para incrementar la productividad del sector agropecuario mediante prácticas sostenibles.	ALTA	Fortalecer las cadenas de producción agropecuaria del cantón mediante la capacitación a los productores para aumentar la productividad	Incrementar la productividad del sector agropecuario cantonal mediante el uso de prácticas agrícolas y pecuarias efectivas
Proceso de adaptación en ecosistemas laborales diversificados que fortalezcan la resiliencia.	ALTA	Impulsar programas de producción local resiliente y cadenas de distribución seguras. Fortalecer sistemas de emergencia.	Crear ecosistemas laborales diversificados que fortalezcan la resiliencia ante cambios tecnológicos y económicos.
Comunidad y empresas dispuestas a capacitarse sobre educación financiera para mejorar la comprensión de productos y servicios financieros.	ALTA	Implementar programas de inclusión financiera y desarrollo de capacidades locales.	Consolidar un ecosistema financiero inclusivo, adaptado a la innovación tecnológica y competitivo en mercados nacionales e internacionales.
Alianzas entre instituciones educativas e instituciones privadas que permiten a los jóvenes diseñar currículos direccionados a las necesidades del mercado.	ALTA	Crear programas de capacitación sobre la economía formal y regulación del empleo informal.	Diseñar estrategias de empleo sostenible para integrar a futuras generaciones a la economía formal y reducir las brechas económicas estructurales.
Posee una gran variedad de recursos naturales y ecosistemas que pueden ser gestionados de manera sostenible.	ALTA	Mantener la biodiversidad de los ecosistemas naturales mediante prácticas agropecuarias sostenibles y programas de conservación y protección de suelos.	Garantizar la sostenibilidad ambiental mediante el equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas y el desarrollo de las comunidades locales.
Tiene bosques y áreas forestales que son esenciales para la conservación ambiental y el desarrollo sostenible.	ALTA	Regular el uso del suelo mediante planes de manejo y estrategias de difusión para la conservación del patrimonio forestal.	Promover y difundir la protección del patrimonio forestal del cantón.
Tiene recursos hídricos que pueden ser gestionados de manera sostenible y eficiente.	ALTA	Regular el uso del agua mediante planes de manejo y estrategias de conservación hídrica.	Consolidar una gestión integral del recurso hídrico que permita su uso sostenible a largo plazo.
Capacidad para implementar programas de gestión integral de residuos sólidos y promover la economía circular.	ALTA	Reducir el consumo de recursos naturales, promover el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento de los residuos sólidos para reintegrarlos a la cadena productiva.	Fortalecer la gestión integral de residuos sólidos mediante el enfoque de economía circular.
Compromiso comunitario para reducir la contaminación ambiental.	ALTA	Establecer normativas de regulación que limiten las emisiones de contaminantes y promover el desarrollo de tecnologías limpias y prácticas sostenibles en las comunidades.	Implementar estrategias integrales para reducir la contaminación ambiental y promover un entorno más saludable y sostenible.
Capacidad para implementar planes de señalización y mejorar la seguridad vial.	ALTA	Incluir en los proyectos de mejoramiento de vialidad urbana la señalización horizontal y vertical.	Implementar planes para la señalización de la red vial urbana.

Mancomunidad para desarrollar un sistema de transporte urbano que mejore la conectividad.	**ALTA**	Proporcionar los permisos de operación para el funcionamiento del servicio de transporte público urbano en conjunto con la mancomunidad MOVILDELNOR	Incorporar un sistema de transporte urbano que permita mejorar la conectividad de los centros poblados con las zonas urbanas.
Capacidad para regular y controlar las zonas de servidumbre vial urbana.	**ALTA**	Mantener un inventario actualizado de los ejes viales y sus áreas de servidumbre para el respectivo control	Definir y controlar las zonas de servidumbre vial urbana
Alianzas estratégicas con actores locales, nacionales e internacionales.	**ALTA**	Fortalecer espacios de coordinación con otros niveles de gobierno y actores claves. Generar acuerdos interinstitucionales para atender prioridades locales.	Consolidar alianzas duraderas que impulsen el desarrollo integral del territorio.
Espacios abiertos y accesibles donde los ciudadanos participan en el proceso de toma de decisiones.	**ALTA**	Organizar foros donde los ciudadanos puedan expresar sus opiniones y sugerencias sobre las políticas y programas a implementar.	Implementar políticas y programas que aborden de manera coordinada las necesidades sociales, económicas y ambientales de las comunidades a través de la coordinación horizontal de la institución municipal.
Diálogo constante entre los ciudadanos y autoridades permiten trabajar en la identificación de problemas locales y en la formulación de soluciones.	**ALTA**	Implementar mecanismos de participación ciudadana inclusiva y fomentar la corresponsabilidad ciudadana en los procesos de desarrollo territorial.	Establecer una cultura de gobernanza participativa donde la ciudadanía sea un actor clave en el desarrollo territorial.
Involucramiento de los grupos desfavorecidos en el proceso de planificación y ejecución de proyectos.	**ALTA**	Garantizar que los recursos se distribuyan de manera equitativa, priorizando a los grupos más desfavorecidos.	Incorporar enfoques de igualdad en la planificación y gestión de políticas públicas.
Actualización gradual de planes de contingencia y el fortalecimiento de la participación ciudadana.	**ALTA**	Desarrollar capacidades locales para la prevención, mitigación y respuesta ante riesgos. Actualizar los planes de contingencia y fortalecer la participación ciudadana en la gestión de riesgos.	Fortalecer las capacidades locales para prevenir, mitigar y responder efectivamente a riesgos a través de la actualización de los planes de contingencia e inclusión de la ciudadanía en la gestión de riesgos.
El cantón tiene áreas con capacidad de adaptación y resiliencia frente a desastres naturales, que pueden ser fortalecidas.	**ALTA**	Desarrollar planes de reducción de riesgos y preparación ante desastres naturales.	Garantizar la sostenibilidad y resiliencia en los asentamientos humanos frente a desastres naturales.
Disparidades en el desarrollo de infraestructura e implementación de servicios públicos y sociales entre las diferentes cabeceras parroquiales.	**ALTA**	Implementar políticas de descentralización que permitan el desarrollo equilibrado y equitativo de las cabeceras parroquiales.	Consolidar un modelo de desarrollo territorial equilibrado y equitativo.
Ausencia de planificación urbana que promueva el crecimiento ordenado.	**ALTA**	Controlar la expansión urbana mediante planes de ordenamiento territorial.	Planificar asentamientos humanos sostenibles, integrados con la dinámica socioeconómica del cantón.

Desactualización de los límites parroquiales e inexistencia de la subclasificación del suelo rural destinado a expansión urbana.	**ALTA**	Establecer el área de expansión en los límites del suelo urbano y definir el suelo rural de expansión urbana.	Elaborar, actualizar e implementar el PUGS.
Expansión desorganizada de asentamientos irregulares causando fragmentación urbana y dificultades en la planificación territorial	**ALTA**	Regularizar los asentamientos humanos de hecho que estén consolidados cerca del límite del suelo urbano y no se encuentren en zona de riesgo.	Regularizar o legalizar los asentamientos irregulares del cantón mediante programas de titulación de tierra.
Déficit en la construcción de infraestructuras urbanas que satisfagan las necesidades de la población.	**ALTA**	Identificar las necesidades actuales y futuras de la población para promover equipamientos urbanos al beneficio y servicio de la comunidad.	Promover nuevos equipamientos urbanos que respondan adecuadamente a las necesidades de la comunidad y contribuyan al desarrollo urbano equilibrado y resiliente.
Alto índices de analfabetismo a nivel provincial.	**ALTA**	Reforzar los esfuerzos educativos mediante programas de alfabetización con vinculación de la comunidad educativa.	Desarrollar políticas de alfabetización inclusivas que respondan a las necesidades locales y contribuyan a reducir las brechas existentes entre las comunidades.
Acceso limitado a una educación de calidad que presenta condiciones inadecuadas para el aprendizaje.	**ALTA**	Elaborar convenios para priorizar la construcción, mantenimiento y adecuación de escuelas en áreas con alta demanda y baja oferta educativa.	Asegurar el acceso equitativo a la educación de calidad mediante la construcción, mejora y mantenimiento de infraestructura educativa en áreas prioritarias.
Altos índices de inseguridad y falta de colaboración entre la comunidad y las autoridades.	**ALTA**	Fomentar la red de apoyo comunitario para promover la vigilancia vecinal y el intercambio de información con la policía a través de foros de seguridad.	Fortalecer la seguridad ciudadana mediante la movilización comunitaria e implementar programas de prevención de violencia.
Recursos limitados y falta de apoyo local para la conservación y promoción del patrimonio material e inmaterial	**MEDIA**	Establecer alianzas con universidades, ONGs y organismos gubernamentales para fortalecer los programas de conservación y promoción del patrimonio cultural.	Promover la valoración y conservación del patrimonio material e inmaterial y la diversidad cultural a través de programas educativos, comunitarios y de sensibilización.
Deficiencias en la cobertura de servicios básicos en áreas urbanas	**ALTA**	Dotar y ampliar gradualmente la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón.	Expandir la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón con tecnologías sostenibles.
Alta incidencia de enfermedades transmitidas por vectores y falta de prevención.	**ALTA**	Implementar campañas de fumigación en áreas identificadas como de alto riesgo y programas de prevención de enfermedades.	Reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue y la malaria, a través de campañas de fumigación y programas educativos
Falta de conocimiento en las comunidades sobre bioemprendimientos y desarrollo económico sostenible	**ALTA**	Capacitar a la comunidad sobre bioemprendimientos que integren el cuidado ambiental con el desarrollo económico local.	Incentivar a la población a ejecutar actividades que se ajusten a las potencialidades del territorio.

Dependencia económica del sector primario, incrementando la sobreexplotación de recursos naturales.	**ALTA**	Promover la diversificación económica y el uso sostenible de recursos naturales.	Fomentar la diversificación productiva en áreas rurales mediante capacitación y acceso a mercados.
Desaprovechamiento de sectores con mayor valor agregado como servicio, construcción y comercio, en función de las especialidades locales de cada parroquia	**MEDIA**	Diversificar la matriz productiva promoviendo sectores con mayor valor agregado e incentivar el desarrollo de los territorios según sus potencialidades o especialidades locales.	Fomentar la diversificación de la matriz productiva y la especialización de los territorios en función de sus potencialidades
Desconocimiento de los productores sobre las prácticas sostenibles en la cadena productiva.	**ALTA**	Capacitar a los agricultores y pescadores sobre las prácticas de procesamiento, empacado, distribución y comercialización de los productos alimentarios. Ejecutar convenios para el mejoramiento de la infraestructura vial rural.	Garantizar la seguridad alimentaria mediante la promoción de prácticas sostenibles y mejoras continuas en la infraestructura vial
Déficit en la implementación de infraestructura productivas como mercados, terminales, camales, centros de acopio, riego, etc., a nivel cantonal.	**ALTA**	Dotar y ampliar gradualmente la infraestructura de riego. Promover infraestructuras productivas para la atención directa entre productor y consumidor.	Proporcionar un mantenimiento adecuado y el desarrollo continuo de infraestructuras productivas.
Dependencia de fuentes de energía no renovables	**ALTA**	Crear incentivos para la adopción de tecnologías limpias e implementar programas de transición energética en sectores claves.	Lograr una transición energética completa hacia fuentes renovables y garantizar la competitividad industrial.
Alto índice de desperdicio alimentario y prácticas de manejo de suelos inadecuadas	**ALTA**	Establecer campañas de concienciación sobre desperdicio alimentario e implementar normativas sobre las prácticas de manejo de suelos.	Garantizar la sostenibilidad ambiental a través de políticas de manejo de recursos y reducción de huella ecológica.
Degradación de los servicios ecosistémicos debido a la ausencia de áreas designadas para la regeneración, protección y recuperación ambiental	**ALTA**	Crear y fortalecer áreas protegidas y fomentar su gestión sostenible.	Garantizar zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental para la conservación de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos.
Déficit en la implementación de regulaciones de uso de suelo frente a la deforestación indiscriminada y la degradación del suelo.	**ALTA**	Promover iniciativas de reforestación con especies nativas e implementar campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.	Establecer políticas que promuevan el manejo sostenible de la tierra y regulación del uso del suelo, a través de programas de reforestación y campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.
Sobreexplotación, contaminación e inequidad en el acceso del recurso hídrico.	**ALTA**	Diseñar e implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y campañas de sensibilización sobre el uso adecuado del recurso hídrico.	Desarrollar iniciativas sostenibles y proyectos de conservación que promuevan un uso adecuado y responsable del recurso hídrico.

Degradación de suelos debido a inadecuadas prácticas agropecuarias.	**ALTA**	Promover prácticas agropecuarias sostenibles para la conservación de suelos.	Implementar actividades económicas que utilicen recursos biológicos de manera sostenible, promoviendo la conservación ambiental y generando beneficios socioeconómicos.
Uso inadecuado del espacio público y congestionamiento comercial en las zonas urbanas	**ALTA**	Regular el uso y ocupación del espacio público en zonas con alto congestionamiento comercial.	Promover planes de ordenamiento territorial orientados a mejorar el desarrollo ordenado del suelo urbano.
Deficiencia en la cobertura de red vial, afectando la accesibilidad y conectividad entre áreas urbanas y rurales	**ALTA**	Ejecutar convenios para mejorar la infraestructura vial rural, especialmente en las vías que conectan a los equipamientos educativos y de salud.	Desarrollar una red vial integrada y sostenible que facilite el transporte de bienes y personas y mejore la conectividad entre áreas urbanas y rurales.
Déficit en la construcción y mantenimiento de la infraestructura vial urbana	**ALTA**	Mejorar gradualmente la accesibilidad urbana a través de la construcción y mantenimiento permanente de la infraestructura vial.	Mejorar la capa de rodadura vial urbana de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.
Dependencia de transferencias gubernamentales y fuentes de financiamientos externas	**ALTA**	Incrementar la recaudación local mediante tasas y contribuciones justas. Buscar nuevas fuentes de financiamiento y optimización en el gasto.	Asegurar una sostenibilidad financiera a largo plazo mediante una planificación presupuestaria estratégica.
Poca coordinación horizontal entre las diferentes direcciones del GAD Municipal.	**ALTA**	Fortalecer la coordinación horizontal de la institución municipal a través de reuniones regulares entre las diferentes direcciones.	Establecer una estructura administrativa eficiente, flexible y capaz de responder a los desafíos futuros, promoviendo una gestión pública innovadora y centrada en el ciudadano.
Ausencia de un sistema de evaluación del desempeño efectivo para personal administrativo, técnico y operativo.	**ALTA**	Implementar un sistema de evaluación del desempeño que valore los resultados, la capacidad de innovar y la contribución en la eficiencia organizacional.	Desarrollar un modelo de gestión del talento humano enfocado en promover la innovación y eficiencia en el ambiente laboral a largo plazo.
Escasa infraestructura tecnológica y formación del personal en herramientas modernas	**ALTA**	Invertir en infraestructura tecnológica y proporcionar formación continua al personal en el uso de nuevas herramientas.	Garantizar una infraestructura tecnológica sostenible para promover un entorno productivo, eficiente e innovador.
Vulnerabilidad de las comunidades ante el desconocimiento sobre la gestión de riesgo.	**MEDIA**	Realizar campañas de capacitación en gestión de riesgos en las comunidades vulnerables.	Fortalecer la capacidad de las comunidades vulnerables para identificar, prevenir y responder a riesgos mediante la capacitación en gestión de riesgos.
Déficit en la implementación de planes de prevención y mitigación de riesgos naturales	**ALTA**	Promover programas de educación sobre los riesgos naturales y áreas vulnerables del cantón. Capacitar a las comunidades sobre prevención y respuesta ante desastres naturales.	Garantizar la seguridad y bienestar de la población a través de planes de prevención y mitigación de riesgos naturales.
Déficit en infraestructura verde y exposición a los efectos del cambio climático	**ALTA**	Integrar espacios verdes y corredores ecológicos en el diseño urbano del cantón para mitigar los efectos del cambio climático.	Fortalecer la resiliencia del cantón frente al cambio climático mediante el desarrollo de ecosistemas sostenibles.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

Modelo Territorial Actual

El modelo territorial actual del cantón Rioverde es un diagnóstico que muestra la situación actual del territorio y su población. Se trata de una representación simplificada de la realidad que permite identificar fortalezas, debilidades y carencias.

Unidades territoriales

Las unidades territoriales se identificaron a partir del análisis de subclasificación del suelo urbano (consolidado, no consolidado y de protección) y suelo rural (producción, protección y expansión urbana).

Suelo urbano

La subclasificación del suelo urbano que predomina en el cantón Rioverde es suelo urbano no consolidado; tanto la cabecera cantonal, como las cabeceras parroquiales carecen de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios que se requiere para mejorar su urbanización, la extensión que contempla esta subclasificación es de 209,87 ha equivalente a 60,58% del área total urbana. El suelo urbano de protección corresponde a 136,55 que representa el 39,42% del área total urbana 346,42 ha.

Suelo rural

El suelo rural de producción representa 73.909,03ha, que incluye el suelo para uso agrícola, pecuario, avícola, acuícola y agropecuario, que equivale 48,84%; el suelo rural de protección tiene una extensión de 74.409,59ha equivalente a 49,17% de la superficie total del territorio; y, el suelo rural con expansión urbana representa 286,49 ha que corresponden el 0,19% de las áreas amanzanadas que se encuentran en el catastro urbano del cantón Rioverde.

Suelo rural – Producción Acuícola

La producción acuícola es el proceso de cultivar y criar organismos acuáticos, como peces, crustáceos, moluscos y algas, en ambientes controlados. Los usos menores del suelo de esta actividad representan el 0,34% de nichos específicos dentro del cantón. Aunque ocupan una proporción pequeña de la superficie total, son importantes en términos de su aporte económico y de seguridad alimentaria, además de tener un impacto ambiental limitado si se gestionan correctamente.

Este tipo de producción se desarrolla en la zona norte del cantón, cerca del perfil costero de la cabecera cantonal y de las parroquias Rocafuerte, Montalvo y Lagarto.

Suelo rural - Producción agrícola

El suelo de producción agrícola abarca el 11,72% de la superficie, Las tierras agrícolas son fundamentales para la producción de alimentos, tanto para el consumo local como para los mercados externos; estas áreas incluyen cultivos comerciales y de subsistencia como el plátano, cacao, maíz, yuca, arroz, palma aceitera, entre otros. Según la Categoría de Uso de Suelo, 8.300,86ha son de clase VIII, es decir, tierras no cultivables y no apropiadas para fines agrícolas ni forestales, presentan pendientes escarpadas; 5.408,15ha presentan suelos tipo VII, que son tierras no arables generalmente aptas para uso forestal en pendientes muy fuertes; 1.112,31ha son de clase VI, tierras no arables generalmente para cultivos permanentes y aprovechamiento forestal, presentan pendientes fuertes; 473,88ha son suelos de tipo IV, 1.239,15ha son suelos tipo III y 600,81ha son suelos tipo II, que comprenden tierras arables generalmente aptas para uso aptas para agricultura, presentan pendientes medias, suaves y muy suaves respectivamente.

Es decir que el 80% del suelo de producción agrícola son tierras no cultivables y no apropiadas para fines agrícolas ni forestales. Son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustiva y/o arbórea con fines de protección para evitar la erosión

Suelo rural – Producción Agropecuaria

En un nivel intermedio, el uso de suelos clasificado como agropecuario mixto representa el 8,15%. Este tipo de uso es estratégico, combina actividades agrícolas y pecuarias, permitiendo diversificar los ingresos de los productores y maximizar el uso del terreno.

De la superficie total del suelo agropecuario, 5.092,71ha tienen la categoría de uso de suelo VIII, tierras no cultivables y no apropiadas para fines agrícolas ni forestales, presentan pendientes escarpadas; 4.373,61ha son de tipo VII tierras no arables generalmente aptas para uso forestal en pendientes muy fuertes; 1.174,04ha presentan suelos tipo VI tierras no arables generalmente para cultivos permanentes y aprovechamiento forestal, presentan pendientes fuertes; 512,83ha son IV , 522,82ha son tipo III y 198,16ha son tipo II que comprenden tierras arables generalmente aptas para uso aptas para agricultura. Es decir, aproximadamente el 80% del suelo de producción agropecuaria son tierras no cultivables, más bien, son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustiva y/o arbórea.

Suelo rural - Producción Pecuaria

Las actividades pecuarias ocupan el 24,63% del territorio, convirtiéndolo en el uso predominante de suelo rural productivo y reflejando la relevancia de la ganadería como principal actividad económica del cantón. Estas áreas incluyen pastizales y zonas destinadas al manejo de ganado, que generan empleo e ingresos para muchas familias.

De la superficie total, 15.077,90ha tienen una categoría de uso de suelo VIII, en estas tierras se presentan desde cortos a permanentes períodos de inundación y son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustiva y/o arbórea con fines de protección para evitar la erosión; 16.294,90ha son tipo VII, tierras no arables generalmente aptas para uso forestal en pendientes muy fuertes; 1.522,44ha son tipo IV, en estas tierras se presentan medianos, cortos o muy cortos períodos de inundación y requiere un tratamiento especial en cuanto a las labores de maquinaria, pues permiten un laboreo "ocasional"; y, 3.452,95ha comprende la categoría de uso de suelo III y II, son tierras con limitaciones ligeras a moderadas y que generalmente son aptas para uso agropecuario.

Suelo rural – Protección Bosque Siempreverde de Tierras Bajas del Chocó Ecuatorial

El bosque siempreverde de tierras bajas del Chocó Ecuatorial es un ecosistema húmedo y biodiverso que se caracteriza por su vegetación multiestratificada y su clima tropical. Se encuentra en la región biogeográfica del Chocó, que abarca parte de la costa pacífica de Colombia, Ecuador y Perú y se desarrolla hasta los 3000, la humedad constante favorece el crecimiento de una vegetación densa y exuberante. msnm. Alrededor del 70% del bosque ha sido afectado por la tala descontrolada, este ecosistema tiene una gran diversidad y una alta tasa de endemismo, dentro de la fauna los animales más representativos son armadillos y guatusas

De la superficie total ocupa un 21.384,41ha de los ecosistemas a nivel cantonal, siendo fundamental para la conservación de especies nativas y endémicas, así como para la regulación del clima y la protección de recursos hídricos. En el uso suelo rural de protección, el bosque siempreverde de tierras bajas del Chocó Ecuatorial comprende 17.174,50ha, presenta una alta vulnerabilidad y fragilidad debido a que el bosque enfrenta amenazas como la deforestación, la minería y la expansión agrícola, actividades que ponen en riesgo su biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Suelo rural – Protección Bosque Siempreverde Estacional de Tierras Bajas del Chocó Ecuatorial

El bosque siempreverde estacional de tierras bajas del Chocó ecuatorial pertenece al piso climático Tierras Bajas que va de 0 hasta 300 m de altitud. Presenta suelos bien drenados en el noroeste del Ecuador, con un dosel que alcanza los 35 metros, generalmente se encuentra sobre ultisoles profundos, arcillosos y bien drenados. Tiene un relieve colinado y clima húmedo, con una estacionalidad marcada

En estos bosques se pueden observar elementos florísticos siempreverdes de tierras bajas del Chocó ecuatorial; no obstante, también están presentes especies de bosques deciduos y semideciduos del sector biogeográfico Jama-Zapotillo. Esta formación vegetal se encuentra a todo lo largo de la región biogeográfica del Chocó ecuatorial, como una franja delgada que abarca las provincias de Esmeraldas, Manabí y Los Ríos, y constituye una zona de transición hacia el sector Jama-Zapotillo que es parte del bosque seco ecuatorial

Este ecosistema representa 35.111,02ha del territorio total, posee una rica biodiversidad con especies adaptadas a las condiciones climáticas de la región. En el uso suelo rural de protección, el bosque siempreverde de tierras bajas del Chocó Ecuatorial corresponde a 24.364,80ha, presenta una alta vulnerabilidad, fragilidad y amenaza debido a la deforestación, la expansión agrícola y la urbanización irregularizada.

Suelo Rural Protección – Bosque Siempreverde Estacional Piemontano de Cordillera Costera del Chocó

Este ecosistema pertenece al piso bioclimático Piemontano donde las montañas se encuentran con las tierras bajas que va desde los 200 hasta los 400 metros sobre el nivel del mar y tiene un dosel de 25 a 30 metros de alto. El clima es tropical, con una marcada estacionalidad en las lluvias, aunque se caracteriza por una humedad constante.

La composición del bosque en la base del flanco occidental de la cordillera costera de Mache Chindul presenta características propias de una zona de transición entre el bosque siempreverde del Chocó ecuatorial y los bosques deciduos y semideciduos del sector Jama-Zapotillo

De la superficie total ocupa 8.723,66ha de los ecosistemas a nivel cantonal desempeñando un papel crucial en la conservación del suelo, la regulación del ciclo del agua y el almacenamiento de carbono.

En el uso suelo rural de protección, el Bosque Siempreverde Estacional Piemontano de Cordillera Costera del Chocó comprende 6.016,38ha, presenta bajo índice en vulnerabilidad, fragilidad y amenaza; sin embargo, este ecosistema enfrenta desafíos como la deforestación, la agricultura intensiva y la expansión urbana.

Suelo Rural Protección – Bosque Siempreverde Montano Bajo de Cordillera Costera del Chocó

Es el punto de separación entre el bosque húmedo y seco, el principal ecosistema se ubica en la Reserva Ecológica Mache Chindul, en donde hay abundancia de orquídeas y lianas. Este ecosistema pertenece al piso bioclimático Montano bajo desde los 400 m de altitud. Es un bosque multiestratificado con un dosel que varía de 25 a 30 metros y árboles emergentes de hasta 40 metros. A pesar de su aislamiento geográfico con respecto a los bosques andinos, el ecosistema alberga una composición particular de especies de flora, con elementos de los bosques piemontanos de la cordillera costera, de tierras bajas del Chocó y del bosque siempreverde montano bajo de los Andes Occidentales. El ecosistema comprende la vegetación arbórea que se encuentra en las cimas y crestas de la cordillera costera del Chocó, entre los 100 y 550 metros de altitud. Es un bosque que presenta neblina y altas precipitaciones, lo cual da lugar a un bioclima pluvial local, aunque el bioclima zonal regional sea pluviestacional.

A nivel de ecosistemas del cantón Rioverde tiene una pequeña extensión de 188,63ha de las cuales 85,12ha se encuentran en el suelo rural de protección, presentando bajo índices de amenazas, vulnerabilidad y fragilidad; este ecosistema juega un papel crucial en la regulación del ciclo del agua, la conservación del suelo y el almacenamiento de carbono.

Suelo Rural Protección – Manglar del Chocó Ecuatorial

Los manglares actúan como barreras naturales contra la erosión costera, ayudan a proteger las costas de tormentas y son importantes para la captura de carbono. Este ecosistema es propio del noroccidente del país, la diversidad florística se debe a la presencia constante de lluvias. En Esmeraldas se han evidenciado representaciones arbóreas hasta de 50 metros, identificados como los más altos de América, además, albergan una gran cantidad de crustáceos, mariscos, principalmente el camarón,

El Manglar del Chocó Ecuatorial comprende a nivel territorial una pequeña extensión de 38,43ha de los cuales 27,25ha se encuentran en el suelo rural de protección; este ecosistema muestra una fragilidad muy baja, reflejando su resistencia natural; sin embargo, enfrenta una amenaza “alta” debido a la presión de actividades humanas, aunque su vulnerabilidad sigue siendo “baja”.

Suero Rural Protección – Bosques Intervenidos

Los bosques intervenidos son ecosistemas forestales que han sido modificados o alterados por la actividad humana. Esta intervención puede incluir la tala de árboles, extracción de recursos, agricultura, construcción de infraestructuras, y otras actividades que afectan la estructura y composición del bosque original.

Actualmente, 83.826,66 ha de los ecosistemas de Rioverde se encuentran en situación de intervención, lo cual refleja el impacto de actividades humanas que afectan su estado natural y su capacidad de regeneración. En el uso suelo rural de protección, los bosques intervenidos comprenden 26.001,80ha, es decir que las 57.824,86ha restantes se encuentran intervenidos en el suelo rural de producción, perdiendo funciones importantes, como la regulación del clima, la captura de carbono, la conservación del suelo y la provisión de hábitats para la fauna.

Suelo Rural – Expansión Urbana

Es el suelo rural que podrá ser habilitado para su uso urbano, del cual se tiene registrado en la base gráfica catastral 4 zonas amanzanadas correspondiente a Boca de Cabuyal de la cabecera cantonal (3,83ha), Zapallito de la parroquia Chontaduro(2,63ha), Nuevo Lagarto de la parroquia Lagarto (4,40ha) y Balcones de Tapaila de la parroquia Rocafuerte (275,63ha), cubriendo un total del suelo rural de expansión urbana de el suelo rural de 286,49ha equivalente al 0,19% de la superficie total del territorio.

Balcones de Tapaila comprende 8.022 lotes y no tiene ningún tipo de edificación, Nuevo Lagarto tiene catastrado 123 predios y 33 edificaciones, ambas zonas amanzanadas se encuentran junto al límite de la cabecera parroquial de Rocafuerte y Lagarto respectivamente.

Boca de Cabuyal tiene 87 predios y 77 edificaciones, Zapallito recinto de Chontaduro tiene 59 predios y 63 edificaciones, ambos se encuentran distantes del límite urbano de la cabecera cantonal y parroquial.

Patrimonio Forestal

El patrimonio forestal del cantón Rioverde es una valiosa reserva natural que contribuye a la biodiversidad y riqueza ambiental de la región. En este contexto, una porción significativa del territorio, conocida como "Bloque 9 y 10 Esmeraldas," fue declarada oficialmente como área patrimonial el 22 de julio de 1988, según consta en el Registro Oficial No. 962. Esta área no solo se localiza en Rioverde, sino que se extiende a través de otros dos cantones vecinos: Quinindé y Eloy Alfaro, formando un corredor ecológico que conecta distintas comunidades y ecosistemas.

El bloque 9, que se intersecta con el territorio del cantón de Rioverde, abarca una superficie total de 3,804.025 ha, representando una porción significativa dentro del cantón. En contraste, el bloque 10 tiene una extensión menor de 723.44 ha. Ambos bloques, debido a sus respectivas dimensiones y ubicaciones, juegan roles importantes en el desarrollo territorial y la planificación del uso de suelo en Rioverde, contribuyendo a definir estrategias de gestión de recursos y desarrollo sostenible en el cantón.

Deforestación

La deforestación del cantón Rioverde genera un impacto acumulativo en los ecosistemas locales. La transición de la deforestación en el cantón Rioverde, destaca cómo los bosques han sido reemplazados por distintos tipos de cobertura a lo largo del tiempo.

Si bien entre 2008 - 2014, la deforestación disminuyó principalmente por la conversión de 3.108,24ha de bosque hacia mosaicos agropecuarios, en el período 2014 - 2016, la transición incrementó con 3.307,30ha de bosque hacia mosaicos agropecuarios y para el periodo 2018-2020 la transición incrementó con 3.961,72ha de bosque hacia mosaicos agropecuarios.

Esta reducción en la magnitud está asociada a cambios en las dinámicas de deforestación, relacionados con la implementación de ciertas regulaciones o cambios en el uso de la tierra.

Sin embargo, la tendencia de incremento en los últimos años se revierte parcialmente a partir de 2016, con incrementos en la deforestación tanto entre 2016 – 2018 (16%) como entre 2018 – 2020 (3%). Aunque los incrementos son moderados, marcan un cambio de dirección que podría responder a nuevas presiones socioeconómicas, como el crecimiento poblacional, el desarrollo de infraestructura o el debilitamiento de políticas ambientales.

Asentamientos humanos

Zonas Urbanas

Se considera áreas urbanas del cantón Rioverde a la cabecera cantonal Rioverde (116,33ha) y las cabeceras parroquiales Rocafuerte (111,26ha), Montalvo (45,71ha), Lagarto (35,92ha), Chontaduro (28,72) y Chumundé (8,48), correspondiente

La cabecera cantonal con las cabeceras parroquiales de Rocafuerte, Montalvo y Lagarto se encuentran conectadas a través de la vía primaria E15, mientras que la cabecera parroquial Chontaduro y Chumundé se conectan por medio de la vía de tercer orden.

El análisis del índice de disimilaridad aplicado al cantón Rioverde, refleja que existe concentración poblacional en la cabecera cantonal Rioverde y las parroquias rurales Lagarto y Rocafuerte, mientras que las demás parroquias rurales Chontaduro, Chumundé y Montalvo presentan dispersión poblacional con respecto a la superficie y la población según el censo 2010 y 2022.

La parroquia con mayor densidad poblacional es Rioverde, que corresponde a 97 hab/km2, cuya concentración poblacional se encuentra en las zonas amanzanadas, las parroquias rurales Lagarto y Rocafuerte tienen una densidad de 30 hab/km2 y 40 hab/km2 respectivamente, presentando una concentración poblacional en las cabeceras parroquiales, Chontaduro, Chumundé y Montalvo, son las parroquias con menor densidad poblacional equivalente a 19hab/km2, 8hab/km2 y 17hab/km2 respectivamente.

Asentamientos Irregulares

En el cantón Rioverde se identificaron 20 asentamientos irregulares emplazados en diferentes zonas urbanas y rurales del cantón, según su ubicación se establecen cuatro escenarios distintos:

Los asentamientos irregulares en el Cantón Rioverde se caracterizan por la inseguridad jurídica; estos asentamientos se han originado principalmente por tres configuraciones territoriales: invasión, compraventa informal y donaciones o herencias. Los asentamientos irregulares formados por invasión incluyen San Vicente, Altamira, Chunguillo, Divino Niño, Bocana de Ostiones, Bocana de Lagarto, Vainilla, Venado, Papayal, Partidero y Capulí, mientras que aquellos surgidos de la compra y venta informal de terrenos con una escritura madre abarcan Bendición de Dios, Voluntad de Dios, Walter, Cooperativa 6 de Diciembre, Cházara, Nuevo Chumundé y Las Guantas. Asimismo, existen asentamientos conformados por terrenos heredados o donados, como

El Paraíso, cuyos terrenos fueron entregados por los herederos Estupiñán Vásquez, y Sumak Kawsay, un conjunto habitacional construido por el Gobierno Nacional sobre predios previamente adjudicados por el GADM Rioverde.

Centros poblados

El cantón de Rioverde, bajo su jurisdicción cuenta con 148 centros poblados, la mayoría se encuentran emplazados alrededor de las vías de acceso hacia el interior de las parroquias o en áreas importantes de manglares y cauces naturales de los ríos, distribuidos en todo el cantón de manera dispersa y en forma de pequeños caseríos.

La parroquia rural Chumundé posee el 30,61% de los centros poblados en su territorio, debido a que es la parroquia con mayor área territorial; le sigue la parroquia Montalvo con el 17,69%; el 14,97% de la distribución centros poblados a nivel cantonal le corresponde a la parroquia Chontaduro; la parroquia Lagarto tiene el 14,29% de los centros poblados, al igual que Rocafuerte, siendo la parroquia rural con mayor población a nivel cantonal, donde gran parte poblacional se asienta en la cabecera parroquial, gracias a la actividad pesquera que practican los moradores; la cabecera cantonal Rioverde tiene el 8,16% de los centros poblados en su territorio, cabe recalcar que gran parte de su población se asienta en la zona urbana – amanzanada, siendo la parroquia con mayor población a nivel cantonal.

Indicadores de asentamientos humanos

El cálculo de los centros de gravedad determina en qué medida la distribución de los asentamientos humanos se distribuye en relación con un punto central y como se ha ido desplazando en el tiempo.

Cartográficamente, el centro de gravedad geométrico como el centro de gravedad ponderado según los censos 2010 y 2022 se encuentra localizado en la parroquia rural Rocafuerte, con la evolución del poblamiento (poblado y población), se puede prever la tendencia del desplazamiento que tendría el núcleo si se conservaran las tendencias actuales de la población; según los años 2010 y 2022, denota el peso poblacional que ejerce la parroquia rural Rocafuerte (asentamiento humano concentrado) hacia los demás centros poblados, es notable el marcado desplazamiento poblacional hacia el centro de gravedad geométrico.El radio dinámico es la distancia en línea recta entre el centro de gravedad geométrico y cada cabecera parroquial.

La distancia del radio es de 11.40km, cartográficamente abarca una proporción de territorio de cinco parroquias, Chontaduro, Rioverde, Rocafuerte, Montalvo y Lagarto, incluyendo en el radio la cabecera cantonal y parroquiales. Este análisis indica el área idónea para la ubicación estratégica de infraestructuras o equipamientos.

Infraestructura

Infraestructura vial

La zona rural del cantón Rioverde está interconectada por un sistema vial de aproximadamente 309 kilómetros, siendo el eje principal la vía E-15. La vía de primer orden (E15) con una extensión total de 38,68 km representa las conexiones viales entre los cantones Esmeraldas, Eloy Alfaro y San Lorenzo, y las provincias Manabí y Santa Elena; las vías de segundo orden que representa las conexiones urbanas de las cabeceras parroquiales tienen una extensión total de 61,91 km; y, las vías de tercer orden que representan las conexiones rurales y caminos vecinales tienen una extensión total de 270,79 km., cuyas rutas conectan áreas rurales o zonas menos pobladas. La red vial rural del cantón Rioverde presenta diferentes capas de rodaduras: asfalto, empedrado (piedra), lastre y tierra, la que más predomina son las vías de tierra correspondiente al 52,55%; el 23,43% que representa a 72,51 km de vías son lastradas; 68,00 km de las vías rurales son asfaltadas que constituye el 21,97% de la extensión total; finalmente, el 2,05% constituye la vía empedrada.

Salud

Según el inventario del Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador, en el cantón Rioverde existen 15 centros de atención de salud, administrados tanto por el MSP como por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en un 27%. La cabecera cantonal, Montalvo, Chumundé, cuentan con tres establecimientos de salud; Rocafuerte, Lagarto y Chumundé tienen dos establecimientos de salud por parroquia.

Educación

De acuerdo con los datos del Ministerio de Educación (MINEDUC), para el año lectivo de inicio 2023 – 2024, se encuentran habilitados 86 establecimientos educativos en todo el cantón de Rioverde. El 90% de estos centros educativos se encuentran ubicados en el área rural y el 10% en la zona urbana

MODELO TERRITORIAL ACTUAL

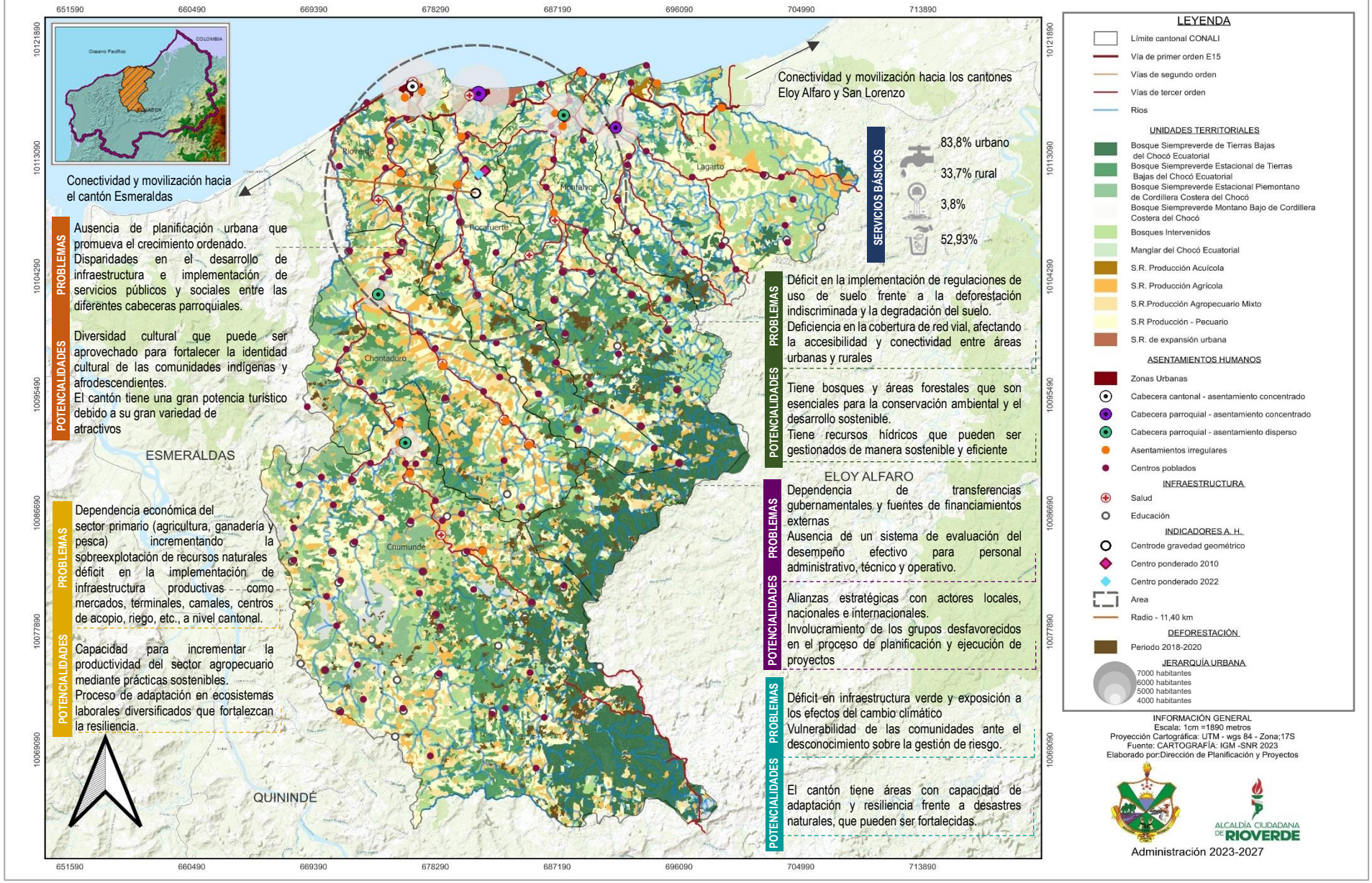


Figura 94. Modelo Territorial Actual
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

PROPUESTA

PROPUESTA DE LARGO PLAZO

La propuesta del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Rioverde representa un conjunto de decisiones estratégicas orientadas a transformar de manera eficiente y sostenible el territorio, con la finalidad de alcanzar la visión y los objetivos de desarrollo definidos de manera participativa. Estas decisiones surgen de un proceso de diálogo, concertación y coordinación entre los diversos actores que conforman el tejido social, económico y ambiental del cantón, garantizando que las metas, políticas, planes, programas y proyectos propuestos sean legítimos, viables y alineados con las necesidades reales de la población.

En este contexto, el cantón Rioverde enfrenta desafíos únicos que demandan respuestas ágiles y efectivas para asegurar el bienestar de sus habitantes y la sostenibilidad de sus recursos. Desde la gestión integral del territorio hasta la promoción de un desarrollo económico inclusivo y respetuoso con el medio ambiente, la administración actual se ha comprometido a abordar estas problemáticas mediante un enfoque integral, participativo y descentralizado. Este enfoque no solo busca fortalecer la eficiencia de la gestión pública, sino también fomentar una visión humanitaria y colaborativa que priorice la participación de la comunidad en la construcción de un futuro más equitativo, equilibrado y sostenible.

El PDOT de Rioverde se concibe, por tanto, como una herramienta de planificación fundamental para guiar el desarrollo territorial de manera ordenada y estratégica, promoviendo la articulación de esfuerzos entre el gobierno local, la ciudadanía, el sector privado y otros actores claves. A través de este instrumento, se busca no solo responder a los desafíos actuales, sino también anticiparse a los retos futuros, asegurando que el crecimiento del cantón sea inclusivo, resiliente y alineado con los principios de sostenibilidad y justicia territorial. En el marco de esta planificación y considerando que el PDOT marca lineamientos de gestión de corto, mediano y largo plazo, el GAD de Rioverde, plantea un horizonte del plan de 10 años, cada uno de los elementos que compone este capítulo recoge las principales demandas de la población para alcanzar el desarrollo integral con un manejo eficiente de los recursos.

Visión de Desarrollo

Rioverde, territorio sostenible, inclusivo, productivo, resiliente y operativo, con un modelo de desarrollo equilibrado basado en el turismo ecológico, la agroecología y la pesca responsable. Un cantón con una planificación territorial ordenada e inclusiva, que potencia su identidad cultural y biodiversidad, fortaleciendo su infraestructura, conectividad y servicios básicos. Con una gestión de riesgos efectiva y estrategias de adaptación al cambio climático. Rioverde garantiza la seguridad y bienestar de su población, consolidándose al 2030 como un destino turístico sostenible y competitivo a nivel nacional e internacional.

Esta visión y sus objetivos buscan transformar a Rioverde en un cantón modelo de desarrollo sostenible, donde se aprovechen las potencialidades locales para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y se garantice la conservación del medio ambiente para las generaciones futuras.

Objetivos de Desarrollo

Rioverde será un cantón sostenible, resiliente y competitivo, con un modelo de desarrollo equilibrado que priorice la conservación ambiental, el ordenamiento territorial eficiente y la diversificación productiva. A través del turismo ecológico y cultural, la agroecología y la pesca responsable, se fortalecerá la economía local, asegurando el bienestar de la población mediante infraestructura productiva, acceso equitativo a servicios básicos y una gestión de riesgos efectiva. La gobernanza participativa y la articulación interinstitucional garantizarán un crecimiento ordenado e inclusivo, consolidando a Rioverde como un referente en sostenibilidad y calidad de vida.

Sobre la base del diagnóstico realizado en el cantón Rioverde se determinan objetivos de desarrollo acordes a cada uno de los componentes, considerando además que estos deben permitir alcanzar la visión planteada para el 2035 y como elementos que permitirán plantear las políticas públicas para lograr el desarrollo integral de la población.

Sistema Biofísico: Gestión Ambiental y Sostenibilidad.

Objetivo 1. Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática. Rioverde debe garantizar la conservación de su biodiversidad y el uso sostenible de sus recursos naturales, asegurando el equilibrio entre producción y protección ambiental. La gestión integral del agua y del suelo debe potenciar la producción agroecológica y el ecoturismo, evitando el deterioro de ecosistemas estratégicos. La planificación territorial debe incluir estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, promoviendo la restauración ambiental, el manejo adecuado de residuos y la reducción de riesgos naturales mediante infraestructura resiliente.

Sistema de Asentamientos Humanos: Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible

Objetivo 2. Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales. El desarrollo urbano de Rioverde debe ser planificado y ordenado, evitando la expansión descontrolada y garantizando acceso equitativo a servicios básicos e infraestructura inclusiva. La conectividad vial debe fortalecerse para mejorar la movilidad y accesibilidad entre comunidades, centros productivos y destinos turísticos. La gestión de riesgos debe ser un eje transversal en la planificación, incorporando sistemas de monitoreo y drenaje urbano sostenible.

Sistema Sociocultural: Inclusión, Cultura y Cohesión Social

Objetivo 3. Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupos vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos. Rioverde debe fortalecer su identidad cultural y garantizar la inclusión social mediante el acceso equitativo a educación, salud y participación ciudadana. La promoción del turismo cultural debe valorizar la diversidad étnica y el patrimonio local, integrando a las comunidades en su desarrollo. La reducción de brechas sociales requiere impulsar la formación técnica, la generación de empleo y la prevención de riesgos sociales, consolidando una sociedad cohesionada, resiliente y con mayores oportunidades de desarrollo.

Sistema Económico – Productivo: Diversificación y Desarrollo Sostenible

Objetivo. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos. El modelo económico del cantón debe centrarse en la diversificación productiva, impulsando el turismo ecológico, la agroecología y la pesca responsable como motores de desarrollo sostenible. La economía local debe fortalecerse con infraestructura adecuada, financiamiento accesible y encadenamientos productivos que garanticen empleo de calidad y reduzcan la dependencia de sectores extractivos. La producción sostenible y el acceso a mercados diferenciados asegurarán la competitividad del cantón en el largo plazo.

Sistema Político – Institucional: Gobernanza, Planificación Estratégica y Participación Ciudadana

Objetivo 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente, que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR. La gestión del territorio debe ser eficiente, transparente y participativa, fortaleciendo la planificación y modernización institucional. La articulación entre el sector público, privado y comunitario es clave para garantizar inversiones sostenibles, especialmente en turismo y producción. La digitalización de la gestión pública y la descentralización deben optimizar los procesos administrativos, mientras que la gestión de riesgos debe integrarse en la planificación territorial para reducir vulnerabilidades y mejorar la resiliencia del cantón.

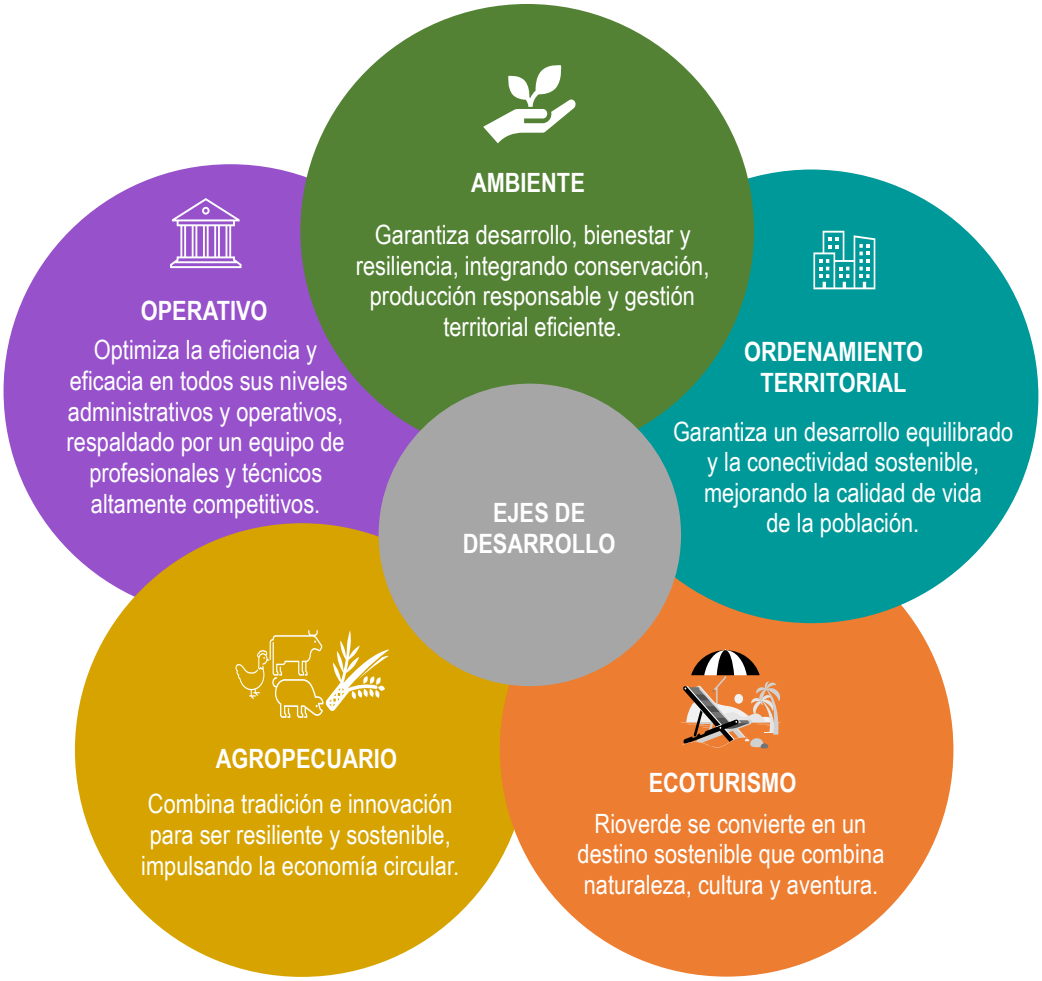


Figura 95. Ejes de Desarrollo del Cantón Rioverde
Fuente. Elaborado por la Dirección y Proyecto

Ejes del desarrollo

Eje 1. Ambiente
Dirigidas a la conservación de los recursos naturales, la protección de la biodiversidad, la mitigación del cambio climático y la promoción de prácticas económicas y sociales que respeten y restauren el entorno natural, bajo un enfoque integral que busque satisfacer las necesidades actuales de la sociedad sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones.

Eje 2. Ordenamiento Territorial
Proceso de planificación y gestión que busque organizar y regular el uso del suelo y los recursos del territorio, con el fin de promover un desarrollo equilibrado y armónico. Este eje considera factores ambientales, sociales y económicos, integrando la participación de la comunidad para asegurar que las decisiones sobre el uso del territorio favorezcan la equidad, la protección del medio ambiente y el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Eje 3. Ecoturismo
Una forma de turismo responsable que se centra en la exploración de áreas naturales, promoviendo la conservación del medio ambiente y el bienestar de las comunidades locales. Este eje busca ofrecer experiencias auténticas que conecten a los visitantes con la naturaleza, al mismo tiempo que genera ingresos y oportunidades de desarrollo sostenible para las poblaciones que habitan en esos entornos.

Eje 4. Agropecuario
Busca optimizar la producción agrícola y ganadera de manera responsable, promoviendo prácticas que preserven los recursos naturales, mejoren la calidad de vida de los productores y aseguren la seguridad alimentaria.

Eje 5. Operativo
Dirigido a la implementación de metodologías de gestión, capacitación del personal y optimización de recursos, buscando siempre la innovación y adaptabilidad para responder a los cambios en el entorno y maximizar el impacto positivo de las acciones emprendidas.

Matriz de desafío a largo plazo

Tabla 213. Matriz de desafíos de largo plazo, objetivos de desarrollo y competencia

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo de desarrollo	Competencia
Garantizar la inclusión social y económica de las comunidades indígenas a través de programas que reconozcan y respeten su cultura, fortalezas y necesidades específicas.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural
Promover el rescate, conservación y difusión de las culturas, tradiciones, creencias y prácticas de las comunidades indígenas y afrodescendientes, reconociendo su conexión con el entorno natural y fortaleciendo su identidad cultural.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural
Fomentar la salud sexual y reproductiva, el respeto por la diversidad y la prevención de riesgos a través de programas de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Protección integral a la niñez y adolescencia
Posicionar al cantón como un destino turístico nacional e internacional basado en la diversidad cultural y patrimonial.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Brindar una atención integral a niños, niñas y adolescentes que viven en condiciones de pobreza extrema, garantizando sus derechos, bienestar y desarrollo integral.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Protección integral a la niñez y adolescencia
Proporcionar atención integral y multidimensional a grupos de atención prioritaria que viven garantizando el acceso a derechos fundamentales y mejorando su calidad de vida.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Protección Integral de Derechos
Consolidar una red de infraestructura de servicios básicos sostenible que apegue el bienestar de la población en largo plazo.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable
Implementar infraestructura inclusiva en los diseños urbanos para que faciliten la movilidad y sean seguros para todos, independientemente de su edad, género, condiciones o nivel socioeconómico.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural
Incrementar la productividad del sector agropecuario cantonal mediante el uso de prácticas agrícolas y pecuarias efectivas	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y

		transferencia de conocimiento y tecnologías)
Crear ecosistemas laborales diversificados que fortalezcan la resiliencia ante cambios tecnológicos y económicos.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Gestión Ambiental
Consolidar un ecosistema financiero inclusivo, adaptado a la innovación tecnológica y competitivo en mercados nacionales e internacionales.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales
Diseñar estrategias de empleo sostenible para integrar a futuras generaciones a la economía formal y reducir las brechas económicas estructurales.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Participación ciudadana
Garantizar la sostenibilidad ambiental mediante el equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas y el desarrollo de las comunidades locales.	Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Gestión Ambiental
Promover y difundir la protección del patrimonio forestal del cantón.	Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Forestación y Reforestación
Consolidar una gestión integral del recurso hídrico que permita su uso sostenible a largo plazo.	Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Gestión Ambiental
Fortalecer la gestión integral de residuos sólidos mediante el enfoque de economía circular.	Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Gestión Ambiental
Implementar estrategias integrales para reducir la contaminación ambiental y promover un entorno más saludable y sostenible.	Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Gestión Ambiental
Implementar planes para la señalización de la red vial urbana.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Vialidad
Incorporar un sistema de transporte urbano que permita mejorar la conectividad de los centros poblados con las zonas urbanas.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Vialidad
Definir y controlar las zonas de servidumbre vial urbana	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Vialidad
Consolidar alianzas duraderas que impulsen el desarrollo integral del territorio.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Cooperación Internacional

Implementar políticas y programas que aborden de manera coordinada las necesidades sociales, económicas y ambientales de las comunidades a través de la coordinación horizontal de la institución municipal.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Participación ciudadana
Establecer una cultura de gobernanza participativa donde la ciudadanía sea un actor clave en el desarrollo territorial.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Participación ciudadana
Incorporar enfoques de igualdad en la planificación y gestión de políticas públicas.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Participación ciudadana
Fortalecer las capacidades locales para prevenir, mitigar y responder efectivamente a riesgos a través de la actualización de los planes de contingencia e inclusión de la ciudadanía en la gestión de riesgos.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Garantizar la sostenibilidad y resiliencia en los asentamientos humanos frente a desastres naturales.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Gestión de Riesgos
Consolidar un modelo de desarrollo territorial equilibrado y equitativo.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural
Planificar asentamientos humanos sostenibles, integrados con la dinámica socioeconómica del cantón.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Hábitat y vivienda
Elaborar, actualizar e implementar el PUGS.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Regularizar o legalizar los asentamientos irregulares del cantón mediante programas de titulación de tierra.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Promover nuevos equipamientos urbanos que respondan adecuadamente a las necesidades de la comunidad y contribuyan al desarrollo urbano equilibrado y resiliente.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural
Desarrollar políticas de alfabetización inclusivas que respondan a las necesidades locales y contribuyan a reducir las brechas existentes entre las comunidades.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Protección Integral de Derechos
Asegurar el acceso equitativo a la educación de calidad mediante la construcción, mejora y mantenimiento de infraestructura educativa en áreas prioritarias.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Protección integral a la niñez y adolescencia
Fortalecer la seguridad ciudadana mediante la movilización comunitaria e implementar programas de prevención de violencia.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Protección Integral de Derechos

Promover la valoración y conservación del patrimonio material e inmaterial y la diversidad cultural a través de programas educativos, comunitarios y de sensibilización.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural
Expandir la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón con tecnologías sostenibles.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue y la malaria, a través de campañas de fumigación y programas educativos	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Protección Integral de Derechos
Incentivar a la población a ejecutar actividades que se ajusten a las potencialidades del territorio.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Fomento de la seguridad alimentaria
Fomentar la diversificación productiva en áreas rurales mediante capacitación y acceso a mercados.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Fomento de la seguridad alimentaria
Fomentar la diversificación de la matriz productiva y la especialización de los territorios en función de sus potencialidades	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
Garantizar la seguridad alimentaria mediante la promoción de prácticas sostenibles y mejoras continuas en la infraestructura vial	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)
Proporcionar un mantenimiento adecuado y el desarrollo continuo de infraestructuras productivas.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Fomento de la seguridad alimentaria
Lograr una transición energética completa hacia fuentes renovables y garantizar la competitividad industrial.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Hábitat y vivienda
Garantizar la sostenibilidad ambiental a través de políticas de manejo de recursos y reducción de huella ecológica.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Fomento de la seguridad alimentaria
Garantizar zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental para la conservación de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos.	Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Forestación y Reforestación
Establecer políticas que promuevan el manejo sostenible de la tierra y regulación del uso del suelo, a través de programas de reforestación y campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.	Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Forestación y Reforestación

Desarrollar iniciativas sostenibles y proyectos de conservación que promuevan un uso adecuado y responsable del recurso hídrico.	Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Gestión de cuencas hidrográficas
Implementar actividades económicas que utilicen recursos biológicos de manera sostenible, promoviendo la conservación ambiental y generando beneficios socioeconómicos.	Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Forestación y Reforestación
Promover planes de ordenamiento territorial orientados a mejorar el desarrollo ordenado del suelo urbano.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Desarrollar una red vial integrada y sostenible que facilite el transporte de bienes y personas y mejore la conectividad entre áreas urbanas y rurales.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Vialidad
Mejorar la capa de rodadura vial urbana de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.	Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Vialidad
Asegurar una sostenibilidad financiera a largo plazo mediante una planificación presupuestaria estratégica.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Cooperación Internacional
Establecer una estructura administrativa eficiente, flexible y capaz de responder a los desafíos futuros, promoviendo una gestión pública innovadora y centrada en el ciudadano.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Desarrollar un modelo de gestión del talento humano enfocado en promover la innovación y eficiencia en el ambiente laboral a largo plazo.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Garantizar una infraestructura tecnológica sostenible para promover un entorno productivo, eficiente e innovador.	Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial
Fortalecer la capacidad de las comunidades vulnerables para identificar, prevenir y responder a riesgos mediante la capacitación en gestión de riesgos.	Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Gestión de Riesgos
Garantizar la seguridad y bienestar de la población a través de planes de prevención y mitigación de riesgos naturales.	Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Gestión de Riesgos
Fortalecer la resiliencia del cantón frente al cambio climático mediante el desarrollo de ecosistemas sostenibles.	Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Gestión de Riesgos

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

PROPUESTA DE GESTIÓN DE MEDIANO PLAZO

Ejes de Gestión

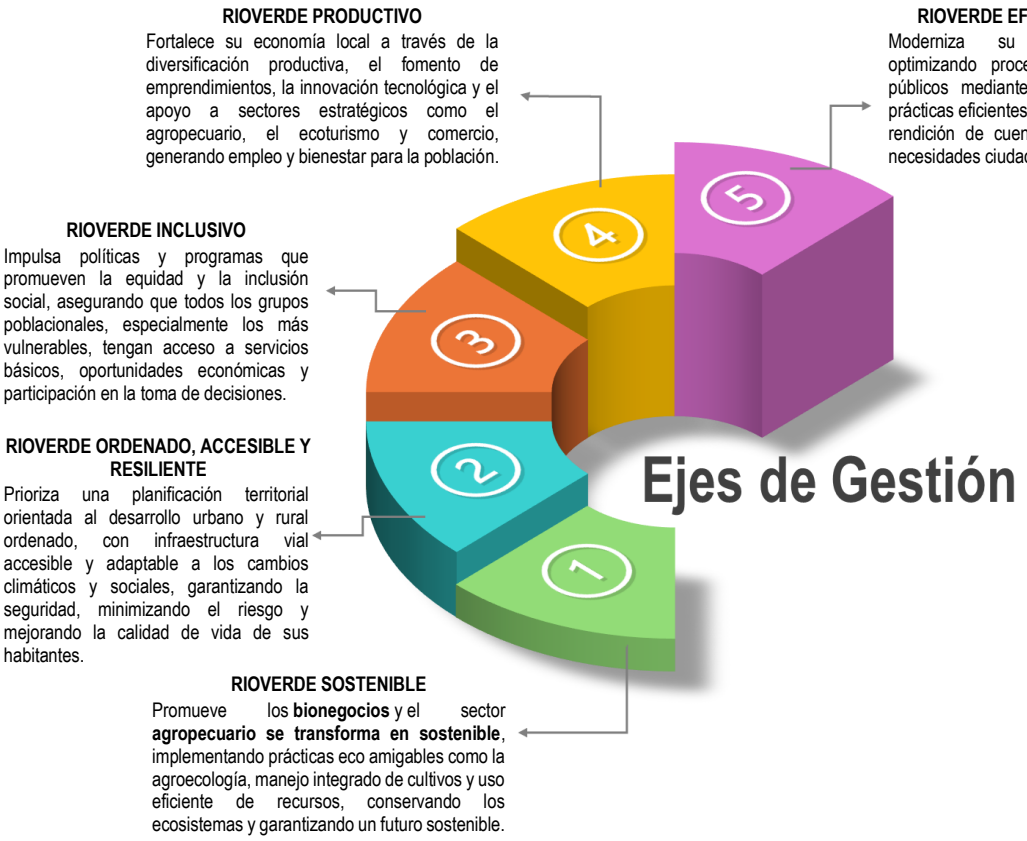


Figura 96. Ejes de gestión del Cantón Rioverde
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

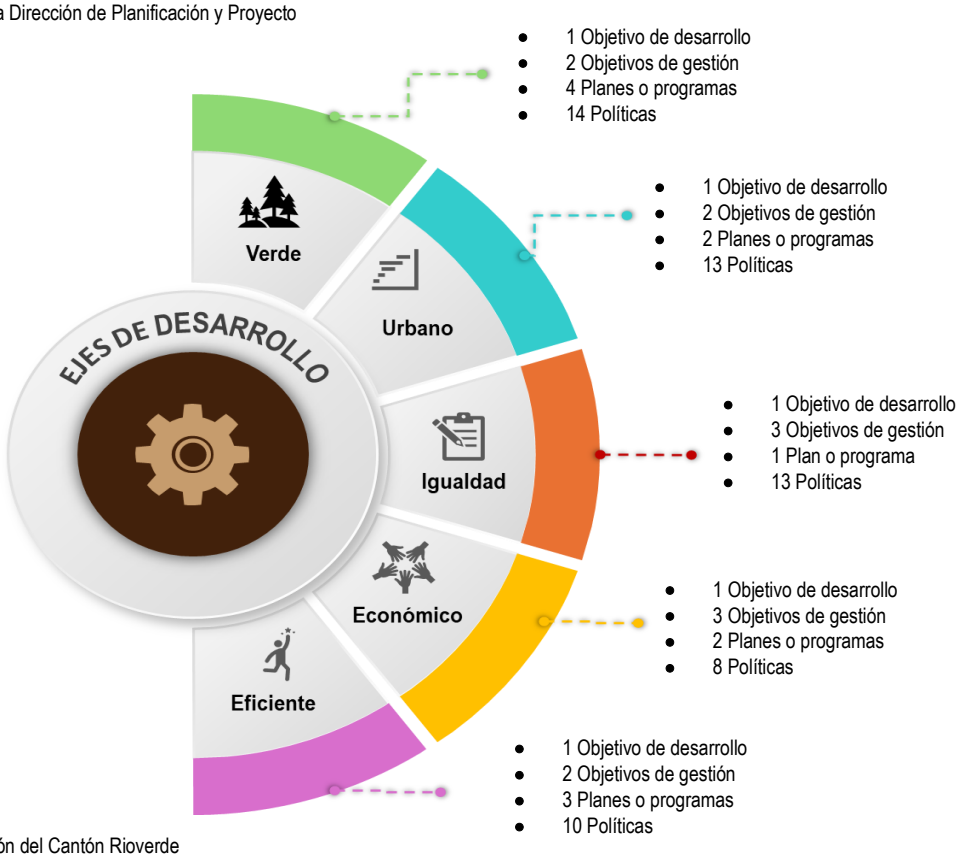


Figura 97. Ejes de gestión del Cantón Rioverde
Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

La propuesta de gestión para el Cantón Rioverde se centra en abordar los desafíos identificados mediante un enfoque integral y participativo, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030 y las Directrices de la Estrategia Territorial Nacional (ETN).

Eje 1. – Rioverde Sostenible

Busca la conservación y el uso responsable de los recursos naturales, garantizando la salud de los ecosistemas y el bienestar de las generaciones presentes y futuras. Este eje se centra en promover prácticas eco amigables como la agroecología, manejo integrado de cultivos y uso eficiente de recursos naturales, minimizando el impacto ambiental, fomentando la biodiversidad, abogando por la integración de la comunidad en la gestión ambiental y asegurando que el desarrollo humano se realice de manera equilibrada y en armonía con el entorno natural.
Además, integra tres dimensiones clave: economía, medio ambiente y social, promoviendo un equilibrio entre el progreso económico, la equidad social y la protección del entorno natural.

Eje 2. Rioverde Ordenado, Accesible y Resiliente

Se centra en la creación de entornos urbanos que no solo sean funcionales y estéticamente agradables, sino que también sean inclusivos y capaces de adaptarse a desafíos ambientales, sociales y económicos.
Ordenada: Implica una planificación urbana eficaz que optimiza el uso del espacio, evitando el crecimiento descontrolado y promoviendo la organización de zonas residenciales, comerciales y recreativas, mediante la implementación de normativas y regulaciones que guíen el desarrollo urbano de manera coherente.
Accesible: Se refiere a la eliminación de barreras físicas, sociales y económicas para garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de su condición, tengan acceso a servicios básicos, transporte, educación y salud, mediante la implementación de infraestructuras inclusivas, como rampas y transporte público eficiente.
Resiliente: Este eje aboga por la capacidad de las ciudades para anticiparse, adaptarse y recuperarse de crisis, ya sean naturales (como inundaciones o terremotos) o provocadas por el ser humano (como crisis económicas o sociales). La resiliencia se logra mediante la implementación de estrategias de mitigación y adaptación, como la creación de espacios verdes y sistemas de alerta temprana.



Figura 98. Actividades previas y posteriores a desastres naturales

Eje 3. Rioverde Inclusivo

Busca garantizar que todos los habitantes, independientemente de su origen, condición socioeconómica, capacidades físicas o cualquier otra característica, tengan acceso equitativo a oportunidades, servicios y recursos en el entorno urbano. La reducción de las desigualdades sociales y la inclusión de grupos vulnerables, como las comunidades indígenas y las mujeres rurales, son aspectos centrales para el desarrollo del cantón. Esto implica mejorar la infraestructura educativa y de salud en zonas rurales, implementar programas de alfabetización y formación técnica, y promover la participación ciudadana en la planificación territorial.

Eje 4. Rioverde Productivo

Se centra en el desarrollo de entornos urbanos que fomenten la actividad económica, la innovación, la diversificación y la generación de empleo, a través del fortalecimiento de las cadenas de valor de la pesca, el ecoturismo y la agroecología. Convirtiéndose en una ciudad productiva que promueve una variedad de sectores económicos en base a las especialidades de cada localidad desde el sector de la agricultura, ganadería y pesca, hasta el sector administrativo, constructivo y de servicios, reduciendo así, la dependencia de una única fuente de ingresos para la población.

Eje 5. Rioverde Eficiente y Operativo

Fortalecimiento de la capacidad institucional del gobierno local mediante la modernización de la gestión pública, la digitalización de procesos administrativos y la capacitación del talento humano. Centrándose en el desarrollo operativo mediante la mejora continua de procesos, sistemas y prácticas dentro de la municipalidad, con el objetivo de aumentar la eficiencia, la efectividad y la calidad en la ejecución de actividades. Además, la transparencia y la rendición de cuentas son esenciales para generar confianza ciudadana y garantizar la participación de la población en la toma de decisiones.

Análisis funcional de las unidades territoriales

Suelo urbano consolidado

El suelo urbano consolidado del cantón Rioverde se centrará en la conservación, sostenimiento y renovación de los centros urbanos existentes, con un enfoque especial en su cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales. Se implementarán infraestructuras y equipamientos modernos que fomenten la cohesión territorial, mejorando la calidad de vida de los residentes urbanos. La optimización de los servicios básicos será una prioridad, con metas ambiciosas de incrementar la cobertura de agua potable en un 4% y la de saneamiento en un 6% para el año 2030. Se pondrá un énfasis particular en el desarrollo de espacios públicos de calidad, con el objetivo de incrementar en un 10% las áreas verdes urbanas, creando entornos más saludables y habitables.

Suelo urbano no consolidado

En las áreas urbanas no consolidadas, el enfoque principal será el mejoramiento integral de los asentamientos humanos irregulares, con el ambicioso objetivo de regularizar el 20% de los asentamientos identificados para el año 2030. Este proceso incluirá la provisión de servicios básicos, la mejora de la infraestructura vial y la implementación de equipamientos comunitarios esenciales. Paralelamente, se llevará a cabo una planificación cuidadosa y un desarrollo controlado de las nuevas áreas de expansión urbana, priorizando la densificación sobre la expansión horizontal para optimizar el uso del suelo y los recursos.

Suelo urbano de protección

Se llevarán a cabo acciones de conservación y recuperación de áreas patrimoniales y de valor cultural dentro de los centros urbanos, preservando la identidad histórica y arquitectónica del cantón. Esto incluirá la restauración de viviendas históricas, la creación de rutas culturales y la promoción del turismo patrimonial. Además, se preservarán y potenciarán las zonas de protección ecológica dentro del perímetro urbano, creando corredores verdes que mejoren la calidad ambiental de las ciudades y promuevan la biodiversidad urbana. Estas áreas verdes urbanas se integrarán en la red de espacios públicos, ofreciendo a los ciudadanos oportunidades de recreación.

Suelo rural de producción

El suelo rural de producción será el motor del desarrollo económico sostenible del cantón. Se promoverá un modelo bioagrícola diversificado y sostenible, con la ambiciosa meta de que el 40% de los agricultores adopten prácticas agrícolas y pesqueras sostenibles para el año 2030. Esto incluirá la implementación de técnicas agroecológicas, la promoción de cultivos orgánicos y la diversificación de la producción para mejorar la resiliencia económica. El sector pecuario se fortalecerá significativamente, con planes para tecnificar el 40% de las explotaciones ganaderas y capacitar al 50% de los ganaderos en mejores prácticas de manejo de pastizales y ganado en coordinación con la prefectura de Esmeraldas. Además, se fomentará la agroindustria y la innovación en el sector productivo, promoviendo la creación de valor agregado y la apertura de nuevos mercados para los productos del cantón.

Suelo rural de expansión urbana

En las zonas designadas como suelo rural de expansión urbana, se implementará una planificación estratégica y cuidadosa para garantizar un crecimiento ordenado y sostenible. Se establecerá una delimitación clara de estas zonas, evitando la expansión hacia áreas de alto valor ecológico o agrícola. Se llevará a cabo una planificación estratégica urbanística de la infraestructura y servicios necesarios, incluyendo redes de agua, saneamiento, electricidad y vías de acceso, antes de permitir el desarrollo urbano. Se implementará un control estricto para prevenir asentamientos en zonas de riesgo, utilizando mapas de riesgo actualizados y sistemas de monitoreo. Además, se promoverán modelos de desarrollo urbano sostenible en estas áreas, incluyendo la implementación de sistemas de energía renovable, gestión eficiente del agua y diseños urbanos que prioricen la movilidad sostenible y los espacios verdes. Se establecerán mecanismos de participación comunitaria, asegurando que el desarrollo responda a las necesidades y aspiraciones de la población local.

Suelo rural de protección

El suelo rural de protección será un pilar fundamental en la estrategia de conservación y uso sostenible de la biodiversidad del cantón. Se pondrá especial énfasis en la protección de cuencas hídricas, reconociendo su importancia crítica para la seguridad hídrica de la región.

Tabla 214. Unidades Territoriales de intervención

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención					
		Producción	Protección	Protección Hídrica	Zonas de Riesgo	Todo el territorio	Articulación
Fortalecer la capacidad de gestión y representación mediante la formación a líderes y organizaciones indígenas. Desarrollar programas que fomenten el entendimiento y la convivencia entre diferentes culturas en el ámbito educativo y comunitario.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural					X	MEF ONGs AME
Fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes mediante la promoción de eventos culturales y programas de capacitación a los líderes comunitarios.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural		X				INCP
Implementar programas y talleres de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Protección integral a la niñez y adolescencia					X	MSP
Elaborar el plan de dinamización turística para promover el desarrollo turístico sostenible en conjunto con la comunidad local.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	AME BDE BEI
Fomentar la creación de redes de apoyo familiar y comunitario que ofrezcan recursos y asistencia en situaciones de crisis.	Protección integral a la niñez y adolescencia					X	CONSEJO PROVINCIAL ONGs
Garantizar el acceso a derechos y recursos fundamentales de la salud, educación y seguridad para mejorar la calidad de vida de los grupos de atención prioritaria.	Protección Integral de Derechos					X	MSP
Ejecutar proyectos prioritarios en agua potable, alcantarillado y riego durante el período de gestión. Asegurar el mantenimiento de la infraestructura existente.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable			X			MAATE MAG
Desarrollar y ejecutar proyectos de infraestructura inclusiva en los diseños urbanos	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural					X	BID BDE SOT GADMCR

Fortalecer las cadenas de producción agropecuaria del cantón mediante la capacitación a los productores para aumentar la productividad	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	X					MAG
Impulsar programas de producción local resiliente y cadenas de distribución seguras. Fortalecer sistemas de emergencia.	Gestión Ambiental					X	MAATEMAG
Implementar programas de inclusión financiera y desarrollo de capacidades locales.	Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales					X	MEF AME ESTADO CENTRAL
Crear programas de capacitación sobre la economía formal y regulación del empleo informal.	Participación ciudadana						CPCCS
Mantener la biodiversidad de los ecosistemas naturales mediante prácticas agropecuarias sostenibles y programas de conservación y protección de suelos.	Gestión Ambiental		X	X			MAATE MAG
Regular el uso del suelo mediante planes de manejo y estrategias de difusión para la conservación del patrimonio forestal.	Forestación y Reforestación					X	MAG
Regular el uso del agua mediante planes de manejo y estrategias de conservación hídrica.	Gestión Ambiental				X		MAATE MAG
Reducir el consumo de recursos naturales, promover el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento de los residuos sólidos para reintegrarlos a la cadena productiva.	Gestión Ambiental					X	MAG
Establecer normativas de regulación que limiten las emisiones de contaminantes y promover el desarrollo de tecnologías limpias y prácticas sostenibles en las comunidades.	Gestión Ambiental					X	MAG MAATE
Incluir en los proyectos de mejoramiento de vialidad urbana la señalización horizontal y vertical.	Vialidad					X	GADMCR
Proporcionar los permisos de operación para el funcionamiento del servicio de transporte público urbano en conjunto con la mancomunidad MOVILDELNOR	Vialidad					X	MOVILDELNOR GADMCR
Mantener un inventario actualizado de los ejes viales y sus áreas de servidumbre para el respectivo control	Vialidad					X	MOVILDELNOR GADMCR MTOP
Fortalecer espacios de coordinación con otros niveles de gobierno y actores claves. Generar acuerdos interinstitucionales para atender prioridades locales.	Cooperación Internacional					X	ESTADO CENTRAL GADMCR

Organizar foros donde los ciudadanos puedan expresar sus opiniones y sugerencias sobre las políticas y programas a implementar.	Participación ciudadana					X	ESTADO CENTRALGADMCR
Implementar mecanismos de participación ciudadana inclusiva y fomentar la corresponsabilidad ciudadana en los procesos de desarrollo territorial.	Participación ciudadana					X	ESTADO CENTRAL GADMCR
Garantizar que los recursos se distribuyan de manera equitativa, priorizando a los grupos más desfavorecidos.	Participación ciudadana					X	GADMCR MIEES
Desarrollar capacidades locales para la prevención, mitigación y respuesta ante riesgos. Actualizar los planes de contingencia y fortalecer la participación ciudadana en la gestión de riesgos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial				X		SNGR ONGs
Desarrollar planes de reducción de riesgos y preparación ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos				X		SNGR ONGs
Implementar políticas de descentralización que permitan el desarrollo equilibrado y equitativo de las cabeceras parroquiales.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural					X	AME SOT GADMCR
Controlar la expansión urbana mediante planes de ordenamiento territorial.	Hábitat y vivienda					X	MIT MIEES GADMCR
Establecer el área de expansión en los límites del suelo urbano y definir el suelo rural de expansión urbana.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	SOT GADMCR
Regularizar los asentamientos humanos de hecho que estén consolidados cerca del límite del suelo urbano y no se encuentren en zona de riesgo.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	SOT GADMCR
Identificar las necesidades actuales y futuras de la población para promover equipamientos urbanos al beneficio y servicio de la comunidad.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural					X	BDE MIEES MAG GADMCR
Reforzar los esfuerzos educativos mediante programas de alfabetización con vinculación de la comunidad educativa.	Protección Integral de Derechos						MINEDUC GADMCR
Elaborar convenios para priorizar la construcción, mantenimiento y adecuación de escuelas en áreas con alta demanda y baja oferta educativa.	Protección integral a la niñez y adolescencia						MINEDUC GADMCR
Fomentar la red de apoyo comunitario para promover la vigilancia vecinal y el intercambio de información con la policía a través de foros de seguridad.	Protección Integral de Derechos					X	PNGADMCRGOBERNACIÓN

Establecer alianzas con universidades, ONGs y organismos gubernamentales para fortalecer los programas de conservación y promoción del patrimonio cultural.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural						ONGs GADMCR
Dotar y ampliar gradualmente la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	GADMCR
Implementar campañas de fumigación en áreas identificadas como de alto riesgo y programas de prevención de enfermedades.	Protección Integral de Derechos					X	MSP GADMCR
Capacitar a la comunidad sobre bioemprendimientos que integren el cuidado ambiental con el desarrollo económico local.	Fomento de la seguridad alimentaria					X	MEF BDE MIEES GADMCR
Promover la diversificación económica y el uso sostenible de recursos naturales.	Fomento de la seguridad alimentaria					X	MAG CONSEJO PROVINCIAL
Diversificar la matriz productiva promoviendo sectores con mayor valor agregado e incentivar el desarrollo de los territorios según sus potencialidades o especialidades locales.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)					X	MEF AME ESTADO CENTRAL
Capacitar a los agricultores y pescadores sobre las prácticas de procesamiento, empacado, distribución y comercialización de los productos alimentarios. Ejecutar convenios para el mejoramiento de la infraestructura vial rural.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)					X	MAG GAMDCR
Dotar y ampliar gradualmente la infraestructura de riego. Promover infraestructuras productivas para la atención directa entre productor y consumidor.	Fomento de la seguridad alimentaria	X					MAG CONSEJO PROVINCIAL JUNTAS PARROQUIALES
Crear incentivos para la adopción de tecnologías limpias e implementar programas de transición energética en sectores claves.	Hábitat y vivienda					X	MAG GADMCR JUNTAS PARROQUIALES MIT
Establecer campañas de concienciación sobre desperdicio alimentario e implementar normativas sobre las prácticas de manejo de suelos.	Fomento de la seguridad alimentaria					X	ACADE-MÍAMAGGADMCRCONSEJO PROVINCIALJUNTAS PARROQUIALES
Crear y fortalecer áreas protegidas y fomentar su gestión sostenible.	Forestación y Reforestación		X	X	X		MAG MAATE GADMCR CONSEJO PROVINCIAL

Promover iniciativas de reforestación con especies nativas e implementar campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.	Forestación y Reforestación					X	MAG MAATE GADMCR CONSEJO PROVINCIAL
Diseñar e implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y campañas de sensibilización sobre el uso adecuado del recurso hídrico.	Gestión de cuencas hidrográficas					X	GADMCR JUNTAS PARROQUIALES
Promover prácticas agropecuarias sostenibles para la conservación de suelos.	Forestación y Reforestación					X	MAG CONSEJO PROVINCIAL GADMCR
Regular el uso y ocupación del espacio público en zonas con alto congestionamiento comercial.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	GADMCR JUNTAS PARROQUIALES
Ejecutar convenios para mejorar la infraestructura vial rural, especialmente en las vías que conectan a los equipamientos educativos y de salud.	Vialidad					X	MTOP MOVILDELNOR GADMCR
Mejorar gradualmente la accesibilidad urbana a través de la construcción y mantenimiento permanente de la infraestructura vial.	Vialidad					X	MTOP MOVILDELNOR GADMCR
Incrementar la recaudación local mediante tasas y contribuciones justas. Buscar nuevas fuentes de financiamiento y optimización en el gasto.	Cooperación Internacional					X	AME GADMCR
Fortalecer la coordinación horizontal de la institución municipal a través de reuniones regulares entre las diferentes direcciones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	GADMCR JUNTAS PARROQUIALES
Implementar un sistema de evaluación del desempeño que valore los resultados, la capacidad de innovar y la contribución en la eficiencia organizacional.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	GADMCR
Invertir en infraestructura tecnológica y proporcionar formación continua al personal en el uso de nuevas herramientas.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial					X	GADMCR
Realizar campañas de capacitación en gestión de riesgos en las comunidades vulnerables.	Gestión de Riesgos					X	SNGR GADMCR
Promover programas de educación sobre los riesgos naturales y áreas vulnerables del cantón. Capacitar a las comunidades sobre prevención y respuesta ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos					X	SNGR GADMCR
Integrar espacios verdes y corredores ecológicos en el diseño urbano del cantón para mitigar los efectos del cambio climático.	Gestión de Riesgos					X	SNGR GADMCR

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Tabla 215. Unidades Territoriales

Desafío de gestión	Competencia	Unidad territorial							Todo el territorio	Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural					
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Fortalecer la capacidad de gestión y representación mediante la formación a líderes y organizaciones indígenas. Desarrollar programas que fomenten el entendimiento y la convivencia entre diferentes culturas en el ámbito educativo y comunitario.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural								X	SGDPN CANE CODEPMOC GADMCR
Fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes mediante la promoción de eventos culturales y programas de capacitación a los líderes comunitarios.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural								X	MINTUR SGDPN CANE CODEPMOC
Implementar programas y talleres de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Protección integral a la niñez y adolescencia								X	MSP GADMCR Sector Privado ONGs
Elaborar el plan de dinamización turística para promover el desarrollo turístico sostenible en conjunto con la comunidad local.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial								X	MINTUR AME GADMCR
Fomentar la creación de redes de apoyo familiar y comunitario que ofrezcan recursos y asistencia en situaciones de crisis.	Protección integral a la niñez y adolescencia								X	BANECUADOR MIESS GADMCR ONGs
Garantizar el acceso a derechos y recursos fundamentales de la salud, educación y seguridad para mejorar la calidad de vida de los grupos de atención prioritaria.	Protección Integral de Derechos								X	MIEES CONADIS MSP
Ejecutar proyectos prioritarios en agua potable, alcantarillado y riego durante el período de gestión. Asegurar el mantenimiento de la infraestructura existente.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable								X	MAG MAATE BDE MIT EPMAPSE
Desarrollar y ejecutar proyectos de infraestructura inclusiva en los diseños urbanos	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	X	X				X			SOT GADMCR
Fortalecer las cadenas de producción agropecuaria del cantón mediante la capacitación a los productores para aumentar la productividad	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)								X	MPCEIP Cámara de Comercio MAG GADMCR

Impulsar programas de producción local resiliente y cadenas de distribución seguras. Fortalecer sistemas de emergencia.	Gestión Ambiental								X	MPCEIP Cámara de Comercio MAG GADMCR
Implementar programas de inclusión financiera y desarrollo de capacidades locales.	Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales								X	AME SECAP COMAGA GADMCR ONGs
Crear programas de capacitación sobre la economía formal y regulación del empleo informal.	Participación ciudadana								X	AME SECAP COMAGA GADMCR ONGs
Mantener la biodiversidad de los ecosistemas naturales mediante prácticas agropecuarias sostenibles y programas de conservación y protección de suelos.	Gestión Ambiental								X	MAATE MAG Consejo Provincial
Regular el uso del suelo mediante planes de manejo y estrategias de difusión para la conservación del patrimonio forestal.	Forestación y Reforestación								X	MAATE MAG Consejo Provincial Juntas Parroquiales
Regular el uso del agua mediante planes de manejo y estrategias de conservación hídrica.	Gestión Ambiental								x	MAATE
Reducir el consumo de recursos naturales, promover el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento de los residuos sólidos para reintegrarlos a la cadena productiva.	Gestión Ambiental								X	MAG GADMCR Juntas Parroquiales
Establecer normativas de regulación que limiten las emisiones de contaminantes y promover el desarrollo de tecnologías limpias y prácticas sostenibles en las comunidades.	Gestión Ambiental								X	MAG GADMCR Juntas Parroquiales
Incluir en los proyectos de mejoramiento de vialidad urbana la señalización horizontal y vertical.	Vialidad	X								MOVIL-DELNOR GADMCR
Proporcionar los permisos de operación para el funcionamiento del servicio de transporte público urbano en conjunto con la mancomunidad MOVILDELNOR	Vialidad								X	MOVIL-DELNOR GADMCR
Mantener un inventario actualizado de los ejes viales y sus áreas de servidumbre para el respectivo control	Vialidad								X	MTOP Consejo Provincial GADMCR
Fortalecer espacios de coordinación con otros niveles de gobierno y actores claves. Generar acuerdos interinstitucionales para atender prioridades locales.	Cooperación Internacional								X	AME BDE MIT GADMCR
Organizar foros donde los ciudadanos puedan expresar sus opiniones y sugerencias sobre las políticas y programas a implementar.	Participación ciudadana								X	CPCCS AME GADMCR

Implementar mecanismos de participación ciudadana inclusiva y fomentar la corresponsabilidad ciudadana en los procesos de desarrollo territorial.	Participación ciudadana								X	CPCCS MIT AME GADMCR
Garantizar que los recursos se distribuyan de manera equitativa, priorizando a los grupos más desfavorecidos.	Participación ciudadana								X	CPCCS MIT AME MIESS CONADIS GADMCR
Desarrollar capacidades locales para la prevención, mitigación y respuesta ante riesgos. Actualizar los planes de contingencia y fortalecer la participación ciudadana en la gestión de riesgos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial								X	SNR INOCAR JICA GADMCR
Desarrollar planes de reducción de riesgos y preparación ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos								X	SNR GADMCR Consejo Provincial ONGs
Implementar políticas de descentralización que permitan el desarrollo equilibrado y equitativo de las cabeceras parroquiales.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	X					X			GADMCR Juntas Parroquiales
Controlar la expansión urbana mediante planes de ordenamiento territorial.	Hábitat y vivienda	X					X			GADMCR Juntas Parroquiales
Establecer el área de expansión en los límites del suelo urbano y definir el suelo rural de expansión urbana.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	X					X			GADMCR
Regularizar los asentamientos humanos de hecho que estén consolidados cerca del límite del suelo urbano y no se encuentren en zona de riesgo.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial						X			GADMCR
Identificar las necesidades actuales y futuras de la población para promover equipamientos urbanos al beneficio y servicio de la comunidad.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	X					X			GADMCR
Reforzar los esfuerzos educativos mediante programas de alfabetización con vinculación de la comunidad educativa.	Protección Integral de Derechos								X	MINEDUC SECAP ACADEMIA GADMCR Juntas Parroquiales
Elaborar convenios para priorizar la construcción, mantenimiento y adecuación de escuelas en áreas con alta demanda y baja oferta educativa.	Protección integral a la niñez y adolescencia								X	MINEDUC MCYP GADMCR
Fomentar la red de apoyo comunitario para promover la vigilancia vecinal y el intercambio de información con la policía a través de foros de seguridad.	Protección Integral de Derechos								X	MDG GADMCR Juntaa Parroquiales Sector Privado
Establecer alianzas con universidades, ONGs y organismos gubernamentales para fortalecer los programas de conservación y promoción del patrimonio cultural.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural								X	ACADEMIA MINEDUC ONGs GADMCR

Dotar y ampliar gradualmente la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	X					X			MAATE BDE EPMAPSE JAAPS GADMCR
Implementar campañas de fumigación en áreas identificadas como de alto riesgo y programas de prevención de enfermedades.	Protección Integral de Derechos	X								MSP GADMCR Juntas Parroquiales
Capacitar a la comunidad sobre bio-emprendimientos que integren el cuidado ambiental con el desarrollo económico local.	Fomento de la seguridad alimentaria								x	MPCEIP Cámara de Comercio MAG GADMCR
Promover la diversificación económica y el uso sostenible de recursos naturales.	Fomento de la seguridad alimentaria								X	MPCEIP Cámara de Comercio MAG GADMCR
Diversificar la matriz productiva promoviendo sectores con mayor valor agregado e incentivar el desarrollo de los territorios según sus potencialidades o especialidades locales.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)								X	MPCEIP MINEDUC Cámara de Comercio MAG GADMCR
Capacitar a los agricultores y pescadores sobre las prácticas de procesamiento, empacado, distribución y comercialización de los productos alimentarios. Ejecutar convenios para el mejoramiento de la infraestructura vial rural.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)								X	MPCEIP MAG GADMCR
Dotar y ampliar gradualmente la infraestructura de riego. Promover infraestructuras productivas para la atención directa entre productor y consumidor.	Fomento de la seguridad alimentaria								X	MAATE MAG GADMCR
Crear incentivos para la adopción de tecnologías limpias e implementar programas de transición energética en sectores claves.	Hábitat y vivienda								X	MAG GADMCR Juntas Parroquiales
Establecer campañas de concienciación sobre desperdicio alimentario e implementar normativas sobre las prácticas de manejo de suelos.	Fomento de la seguridad alimentaria								X	MAG GADMCR Juntas Parroquiales
Crear y fortalecer áreas protegidas y fomentar su gestión sostenible.	Forestación y Reforestación								x	MAATE MAG Consejo Provincial Juntas Parroquiales
Promover iniciativas de reforestación con especies nativas e implementar campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.	Forestación y Reforestación								x	MAATE MAG Consejo Provincial Juntas Parroquiales
Diseñar e implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y campañas de sensibilización sobre el uso adecuado del recurso hídrico.	Gestión de cuencas hidrográficas								X	MAATE MAG
Promover prácticas agropecuarias sostenibles para la conservación de suelos.	Forestación y Reforestación								X	MAG GADMCR Juntas

										Parroquiales
Regular el uso y ocupación del espacio público en zonas con alto congestionamiento comercial.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	X					X			GADMCR Juntas Parroquiales
Ejecutar convenios para mejorar la infraestructura vial rural, especialmente en las vías que conectan a los equipamientos educativos y de salud.	Vialidad								X	MTOP Consejo Provincial GADMCR
Mejorar gradualmente la accesibilidad urbana a través de la construcción y mantenimiento permanente de la infraestructura vial.	Vialidad	X					X			MTOP Consejo Provincial GADMCR
Incrementar la recaudación local mediante tasas y contribuciones justas. Buscar nuevas fuentes de financiamiento y optimización en el gasto.	Cooperación Internacional	X	X				X			AME MEF COMAGA ONGs GADMCR
Fortalecer la coordinación horizontal de la institución municipal a través de reuniones regulares entre las diferentes direcciones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial								X	AME GADMCR
Implementar un sistema de evaluación del desempeño que valore los resultados, la capacidad de innovar y la contribución en la eficiencia organizacional.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial								X	MDT BDE GADMCR
Invertir en infraestructura tecnológica y proporcionar formación continua al personal en el uso de nuevas herramientas.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial								X	AME GADMCR
Realizar campañas de capacitación en gestión de riesgos en las comunidades vulnerables.	Gestión de Riesgos								X	SNR INOCAR JICA GADMCR
Promover programas de educación sobre los riesgos naturales y áreas vulnerables del cantón. Capacitar a las comunidades sobre prevención y respuesta ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos								X	MAATE MAG SNR Juntas Parroquiales
Integrar espacios verdes y corredores ecológicos en el diseño urbano del cantón para mitigar los efectos del cambio climático.	Gestión Ambiental	X		X			X	X		MAATE (SNAP) MAG Juntas Parroquiales

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Objetivos, políticas, metas, indicadores

Tabla 216. Objetivos, políticas, metas, indicadores

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Fortalecer la capacidad de gestión y representación mediante la formación a líderes y organizaciones indígenas. Desarrollar programas que fomenten el entendimiento y la convivencia entre diferentes culturas en el ámbito educativo y comunitario.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Capacita a líderes y organizaciones índigenas y promover programas interculturales.	100 líderes capacitados y programas interculturales implementados.	Número de líderes capacitados y programas interculturales implementados.	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Fortalecer la identidad cultural de las comunidades indígenas y afrodescendientes mediante la promoción de eventos culturales y programas de capacitación a los líderes comunitarios.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Promover eventos culturales y programas de capacitación para líderes comunitarios.	4 eventos culturales ejecutados anualmente.	Número de eventos culturales realizados y líderes capacitados.	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Implementar programas y talleres de educación sexual integral en comunidades y centros educativos.	Protección integral a la niñez y adolescencia	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Realizar talleres de educación sexual integral.	2 convenios marcro firmados.	Número de talleres realziados y personas capacitadas.	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Elaborar el plan de dinamización turística para promover el desarrollo turístico sostenible en conjunto con la comunidad local.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Elaborar e implementar el plan de dinamización turística.	Plan elaborado	Plan de Dinamización Turística	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Fomentar la creación de redes de apoyo familiar y comunitario que ofrezcan recursos y asistencia en situaciones de crisis.	Protección integral a la niñez y adolescencia	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Crear redes de apoyo familiar y comunitario.	4 redes de apoyo implementadas.	Número de redes de apoyo creadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Garantizar el acceso a derechos y recursos fundamentales de la salud, educación y seguridad para mejorar la calidad de vida de los grupos de atención prioritaria.	Protección Integral de Derechos	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Implementar programas de acceso a derechos y recursos fundamentales.	2 instituciones educativas intervenidas	Número de programas implementados y personas beneficiadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Ejecutar proyectos prioritarios en agua potable, alcantarillado y riego durante el período de gestión. Asegurar el mantenimiento de la infraestructura existente.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar modelos de gestión en los sistemas comunitarios de agua potable y alcantarillado de manera sostenible financiera y ambientalmente.	5 fondos y 10 servicios	Número de sistemas comunitarios con modelos de gestión implementados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Desarrollar y ejecutar proyectos de infraestructura inclusiva en los diseños urbanos	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Construir e implementar espacios inclusivos en el cantón.	Mejorar y construir la casa de la juventud y la casa de la tercera edad en Montalvo	Número de infraestructuras intervenidas o construidas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Fortalecer las cadenas de producción agropecuaria del cantón mediante la capacitación a los productores para aumentar la productividad	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Capacitar a productores agropecuarios.	6 talleres implementados	Número de productores capacitados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Impulsar programas de producción local resiliente y cadenas de distribución seguras. Fortalecer sistemas de emergencia.	Gestión Ambiental	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Implementar programas de producción local resiliente.	100 agricultores inducidos y capacitados	Número de cadenas de distribución fortalecidas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Implementar programas de inclusión financiera y desarrollo de capacidades locales.	Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Implementar programas de capacitación de inclusión financiera.	500 personas capacitadas	Número de personas capacitadas en inclusión financiera	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Crear programas de capacitación sobre la economía formal y regulación del empleo informal.	Participación ciudadana	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Capacitar sobre economía formal y regulación del empleo informal.	100 emprendedores capacitados	Número de personas capacitadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Mantener la biodiversidad de los ecosistemas naturales mediante prácticas agropecuarias sostenibles y programas de conservación y protección de suelos.	Gestión Ambiental	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Implementar programas de conservación de suelos y biodiversidad en áreas prioritarias.	5 hectáreas conservadas	Número de hectáreas bajo prácticas agropecuarias sostenibles	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Regular el uso del suelo mediante planes de manejo y estrategias de difusión para la conservación del patrimonio forestal.	Forestación y Reforestación	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Elaborar y difundir planes de manejo forestal y conservación de suelos.	1 plan	Número de planes de manejo forestal implementados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Regular el uso del agua mediante planes de manejo y estrategias de conservación hídrica.	Gestión Ambiental	Obj. 2: Fomentar la gestión integral del agua y la prevención de riesgos naturales.	Implementar planes de manejo hídrico y conservación de cuencas.	1 plan	Número de planes de manejo hídrico implementados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Reducir el consumo de recursos naturales, promover el reciclaje, la reutilización y el aprovechamiento de los residuos sólidos para reintegrarlos a la cadena productiva.	Gestión Ambiental	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Implementar programas de reciclaje y reutilización de residuos sólidos.	1 proyecto	Porcentaje de residuos sólidos reciclados y reintegrados a la cadena productiva	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Establecer normativas de regulación que limiten las emisiones de contaminantes y promover el desarrollo de tecnologías limpias y prácticas sostenibles en las comunidades.	Gestión Ambiental	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Elaborar normativas y promover tecnologías limpias.	1 campaña de concientización de desechos sólidos	Número de normativas implementadas y tecnologías limpias adoptadas.	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Incluir en los proyectos de mejoramiento de vialidad urbana la señalización horizontal y vertical.	Vialidad	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Implementar señalización vial en proyectos de mejoramiento	200 metros lineales de señalética horizontal y vertical	Número de metros lineales de señalética horizontal y vertical implementada	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Proporcionar los permisos de operación para el funcionamiento del servicio de transporte público urbano en conjunto con la mancomunidad MOVILDELNOR	Vialidad	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Regularizar y otorgar permisos de operación para el transporte público.	1 permiso de operación entregada	Número de permisos de operación otorgados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Mantener un inventario actualizado de los ejes viales y sus áreas de servidumbre para el respectivo control	Vialidad	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Actualizar el inventario de ejes viales y áreas de servidumbre.	2 espacios de inclusión intervenidos	Número de espacios urbanos diseñados y construidos	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Fortalecer espacios de coordinación con otros niveles de gobierno y actores claves. Generar acuerdos interinstitucionales para atender prioridades locales.	Cooperación Internacional	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional y acuerdos para la optimización de recursos.	1 proyecto levantado	Número de acuerdos interinstitucionales establecidos y proyectos coordinados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Organizar foros donde los ciudadanos puedan expresar sus opiniones y sugerencias sobre las políticas y programas a implementar.	Participación ciudadana	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Crear espacios de participación ciudadana para mejorar la transparencia y eficiencia en la gestión.	Plataforma funcionando	Número de reuniones realizadas y acuerdos interdepartamentales alcanzados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Implementar mecanismos de participación ciudadana inclusiva y fomentar la corresponsabilidad ciudadana en los procesos de desarrollo territorial.	Participación ciudadana	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Establecer mecanismos de participación ciudadana para mejorar la transparencia y eficiencia.	12 intervencions en silla vacia	Número de mecanismos implementados y participación ciudadana registrada	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Garantizar que los recursos se distribuyan de manera equitativa, priorizando a los grupos más desfavorecidos.	Participación ciudadana	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Establecer criterios transparentes y equitativos para la distribución de recursos.	10 campañas y 5 normativas	Porcentaje de recursos distribuidos a grupos desfavorecidos	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Desarrollar capacidades locales para la prevención, mitigación y respuesta ante riesgos. Actualizar los planes de contingencia y fortalecer la participación ciudadana en la gestión de riesgos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Capacitar a comunidades y funcionarios en gestión de riesgos y actualizar planes de contingencia.	2 capacitaciones internacionales	Número de capacitaciones y planes de contingencia actualizados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Desarrollar planes de reducción de riesgos y preparación ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Elaborar y ejecutar planes de reducción de riesgos	3 planes	Número de planes de reducción de riesgos implementados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Implementar políticas de descentralización que permitan el desarrollo equilibrado y equitativo de las cabeceras parroquiales.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Elaborar normativas y promover tecnologías limpias.	Actualizar el catastro urbano y crear el catastro rural	Catastro urbano actualizado y el catastro rural creado	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Controlar la expansión urbana mediante planes de ordenamiento territorial.	Hábitat y vivienda	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Actualizar el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS)	PUGS actualizado	1 Plan	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Establecer el área de expansión en los límites del suelo urbano y definir el suelo rural de expansión urbana.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Delimitar áreas de expansión urbana y rural.	Ordenanza de límites y expansión urbana	Ordenanaza creada	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Regularizar los asentamientos humanos de hecho que estén consolidados cerca del límite del suelo urbano y no se encuentren en zona de riesgo.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Regularizar asentamientos humanos consolidados	4 asentamientos irregulares legalizados	Número de asentamientos regularizados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Identificar las necesidades actuales y futuras de la población para promover equipamientos urbanos al beneficio y servicio de la comunidad.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Elaborar planes de equipamientos urbanos	2 estudios 4 parques construidos 14 espacios turísticos atendidos 1 plaza cívica	Número de equipamientos urbanos construidos o mejorados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Reforzar los esfuerzos educativos mediante programas de alfabetización con vinculación de la comunidad educativa.	Protección Integral de Derechos	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Implementar programas de alfabetización.	2 convenios marcro firmados.	Número de talleres realizados y personas capacitadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Elaborar convenios para priorizar la construcción, mantenimiento y adecuación de escuelas en áreas con alta demanda y baja oferta educativa.	Protección integral a la niñez y adolescencia	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Construir, mantener y adecuar escuelas.	2 convenios marcro firmados.	Número de escuelas adecuadas e intervenidas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Fomentar la red de apoyo comunitario para promover la vigilancia vecinal y el intercambio de información con la policía a través de foros de seguridad.	Protección Integral de Derechos	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Crear redes de apoyo comunitario y foros de seguridad.	2 redes comunitarias intervenidas	Número de redes intervenidas y foros realizados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Establecer alianzas con universidades, ONGs y organismos gubernamentales para fortalecer los programas de conservación y promoción del patrimonio cultural.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Establecer alianzas para la conservación y promoción del patrimonio cultural.	1 proyecto levantado	Número de alianzas establecidas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Dotar y ampliar gradualmente la cobertura de servicios básicos en las zonas urbanas del cantón.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Ampliar la cobertura de servicios básicos.	4 proyectos intervenidos	Incremento de la cobertura de servicios básicos	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Implementar campañas de fumigación en áreas identificadas como de alto riesgo y programas de prevención de enfermedades.	Protección Integral de Derechos	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Realizar campañas de fumigación y prevención de enfermedades.	2 campañas anuales	Número de campañas realizadas y áreas fumigadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Capacitar a la comunidad sobre bioemprendimientos que integren el cuidado ambiental con el desarrollo económico local.	Fomento de la seguridad alimentaria	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Promover bioemprendimientos	100 familias capacitadas	Número de bioemprendimientos apoyados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Promover la diversificación económica y el uso sostenible de recursos naturales.	Fomento de la seguridad alimentaria	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Implementar programas de diversificación económica.	4 asesorías implementadas	Número de sectores económicos diversificados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Diversificar la matriz productiva promoviendo sectores con mayor valor agregado e incentivar el desarrollo de los territorios según sus potencialidades o especialidades locales.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Promover sectores con mayor valor agregado.	10 hectáreas intervenidas	Número de sectores con valor agregado promovidos	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Capacitar a los agricultores y pescadores sobre las prácticas de procesamiento, empacado, distribución y comercialización de los productos alimentarios. Ejecutar convenios para el mejoramiento de la infraestructura vial rural.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Capacitar a agricultores y pescadores y mejorar la infraestructura ial rural.	100 emprendedores capacitados	Número de agricultores y pescadores capacitados y kilómetros de vias rurales mejoradas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Dotar y ampliar gradualmente la infraestructura de riego. Promover infraestructuras productivas para la atención directa entre productor y consumidor.	Fomento de la seguridad alimentaria	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Ampliar la infraestructura de riego y promover infraestructuras productivas.	2 silos construidos	Número de infraestructuras de riego apliadas y productivas promovidas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Crear incentivos para la adopción de tecnologías limpias e implementar programas de transición energética en sectores claves.	Hábitat y vivienda	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Implementar incentivos para tecnologías limpias.	100 agricultores capacitados	Número de tecnologías limpias adotadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Establecer campañas de concienciación sobre desperdicio alimentario e implementar normativas sobre las prácticas de manejo de suelos.	Fomento de la seguridad alimentaria	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Realizar campañas de concienciación y normativas sobre manejo de suelos.	10 camapañas ejecutadas	Número de campañas realizadas y normativas implementadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Crear y fortalecer áreas protegidas y fomentar su gestión sostenible.	Forestación y Reforestación	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Establecer nuevas áreas protegidas y fortalecer la gestión de las existentes.	1 plan	Número de áreas protegidas creadas o fortalecidas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Promover iniciativas de reforestación con especies nativas e implementar campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales.	Forestación y Reforestación	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Ejecutar camapañas de reforestación y sensibilización ambiental.	6 campañas	Número de hectáreas reforestadas y personas sensibilizadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Diseñar e implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y campañas de sensibilización sobre el uso adecuado del recurso hídrico.	Gestión de cuencas hidrográficas	Obj. 2: Fomentar la gestión integral del agua y la prevención de riesgos naturales.	Construir sistemas de tratamiento de aguas residuales y realizar camapañas de sensibiliación.	3 sistemas intervenidos	Número de sistemas de tratamiento intervenidos y personas capacitadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Promover prácticas agropecuarias sostenibles para la conservación de suelos.	Forestación y Reforestación	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Implementar programas de prácticas agropecuarias sostenibles.	100 agricultores capacitados	Número de agricultores capacitados en prácticas sostenibles	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Regular el uso y ocupación del espacio público en zonas con alto congestionamiento comercial.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Implementar normativas para el uso y ocupación del espacio público.	2 ordenanzas	Número de ordenanzas implementadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Ejecutar convenios para mejorar la infraestructura vial rural, especialmente en las vías que conectan a los equipamientos educativos y de salud.	Vialidad	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Mejorar la infraestructura vial rural.	5 km de vías rurales intervenidas	Kilómetros de vías rurales intervenidas, sobtre el total de vías rurales existentes	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Mejorar gradualmente la accesibilidad urbana a través de la construcción y mantenimiento permanente de la infraestructura vial.	Vialidad	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Construir y mantener infraestructura vial urbana.	10 km de aceras y bordillos construidos con accesibilidad	Metros lineales de aceras y bordillos construidos con accesibilidad inclusiva	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Incrementar la recaudación local mediante tasas y contribuciones justas. Buscar nuevas fuentes de financiamiento y optimización en el gasto.	Cooperación Internacional	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar un sistema de recaudación eficiente y transparente optimizando el gasto público.	Recaudar al menos el 70% de la cartera vencida	Porcentaje de incremento en la recaudaciñon local y reducción del gasto no prioritario	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Fortalecer la coordinación horizontal de la institución municipal a través de reuniones regulares entre las diferentes direcciones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar un sistema de reuniones períodicas y mecanismos de coordinación interdepartamental	20 capacitaciones al perosnal de mandos medios	Número de reuniones realizadas y acuerdos interdepartamentales alcanzados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Implementar un sistema de evaluación del desempeño que valore los resultados, la capacidad de innovar y la contribución en la eficiencia organizacional.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Diseñar e implementar un sistema de evaluación del desempeño basado en resultados e innovación.	Reingenieria de procesos ejecutada	Número de evaluaciones realizadas y mejoras identificadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Invertir en infraestructura tecnológica y proporcionar formación continua al personal en el uso de nuevas herramientas.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar plataformas tecnológicas y programas de capacitación continua para el personal.	Software implementado	Software implementado y funcionando	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Realizar campañas de capacitación en gestión de riesgos en las comunidades vulnerables.	Gestión de Riesgos	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Capacitar a comunidades vulnerables en gestión de riesgos.	6 infraestructuras intervenidas	Número de comunidades capacitadas	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Promover programas de educación sobre los riesgos naturales y áreas vulnerables del cantón. Capacitar a las comunidades sobre prevención y respuesta ante desastres naturales.	Gestión de Riesgos	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Desarrollar programas de educación y capacitación en gestión de riesgos.	4 campañas	Número de comunidades capacitadas y planes de contingencia actualizados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%
Integrar espacios verdes y corredores ecológicos en el diseño urbano del cantón para mitigar los efectos del cambio climático.	Gestión de Riesgos	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Diseñar e implementar corredores ecológicos y espacios verdes urbanos.	1 corredor verde implementado	Número de corredores ecológicos verdes implementados	Creciente	0	2023	25%	25%	25%	25%

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Planes, programas, proyectos y presupuestos

Tabla 217. Planes, programas, proyectos y presupuestos

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Capacita a líderes y organizaciones índigenas y promover programas interculturales.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	100 líderes capacitados y programas interculturales implementados.	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Desarrollar proyectos de capacitación, inducción y fortalecimiento de líderes comunitarios del cantón Rioverde.	$8,000.00	Ingresos Propios ONGs Convenios	Todo el Territorio	4. Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.	Incrementar la población con empleo en las principales actividades turísticas de 555.862 en el 2024 a 570.575 al 2029.	2. Economía y ambiente	4. Fortalecer la participación de las mujeres, pueblos indígenas y productores de la agricultura familiar campesina en las cadenas productivas locales, mediante el acceso a instrumentos financieros, fondos semilla, con enfoque de género y formación técnica, orientados a fomentar el emprendimiento y el desarrollo económico con énfasis en las poblaciones históricamente excluidas	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Promover eventos culturales y programas de capacitación para líderes comunitarios.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	4 eventos culturales ejecutados anualmente.	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Capacitación y ejecución de eventos culturales ancestrales y promoción turística del cantón Rioverde	$400,000.00	Recursos propios	Todo el Territorio	4. Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.	Incrementar la población con empleo en las principales actividades turísticas de 555.862 en el 2024 a 570.575 al 2029.	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres

Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Realizar talleres de educación sexual integral.	Protección integral a la niñez y adolescencia	2 convenios marcro firmados.	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Elaboración de convenios con el MSP y las ONGs del cantón para crear foros de salud y reproducción sexual para adolescentes del cantón Rioverde.	$50,000.00	ONGs Convenios Interinstitucionales	Todo el Territorio	1. Mejorar el bienestar social y la calidad de vida de la población, para garantizar el goce efectivo de los derechos y la reducción de las desigualdades.	Incrementar la tasa de Cobertura de Servicios Gerontológicos Públicos No Médicos de 7,72% en el 2024 a 8,71% al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	4. Garantizar el ejercicio efectivo de derechos de las mujeres que fortalezca la igualdad de género en el territorio nacional, mediante políticas y acciones territoriales diferenciadas orientadas a la protección frente a diferentes tipos de violencia, el acceso equitativo a servicios de salud, educación, participación en la gobernanza y la promoción de la autonomía económica y acceso a sistemas de cuidados.	1 Fin de la Pobreza 3 Salud y Bienestar 4 Educación de Calidad 5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Elaborar e implementar el plan de dinamización turística.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Plan elaborado	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Elaboración del Plan de Dinamización Turística del cantón Rioverde.	$60,000.00	ONGs Convenios Interinstitucionales Recursos Propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	1. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la desconcentración.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Crear redes de apoyo familiar y comunitario.	Protección integral a la niñez y adolescencia	4 redes de apoyo implementadas.	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Crear redes de apoyo comunitario, familiar y de prevención de riesgos de desastres a nivel cantonal	$30,000.00	SNR ONGs Recursos Propios	Todo el Territorio	9. Fortalecer la capacidad de respuesta y resiliencia de las ciudades y comunidades ante riesgos de origen natural y antrópico.	Incrementar el índice de inversión en la Reducción de Riesgos cantonal (IIRRC) de 33,39 en el 2024 a 37,78 al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	10. Fortalecer la planificación urbana para orientar el crecimiento funcional de las ciudades y programas de vivienda para la gestión integral del hábitat, que permita evitar el crecimiento de asentamientos informales, principalmente en zonas de riesgo no mitigable.	1 Fin de la Pobreza 3 Salud y Bienestar 4 Educación de Calidad 5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Implementar programas de acceso a derechos y recursos fundamentales.	Protección Integral de Derechos	2 instituciones educativas intervenidas	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Proyectos de capacitación e inducción en instituciones educativas en el manejo ante eventos de riesgo a nivel cantonal.	$15,000.00	ONGs Recursos Propios	Todo el Territorio	9. Fortalecer la capacidad de respuesta y resiliencia de las ciudades y comunidades ante riesgos de origen natural y antrópico.	Incrementar el índice de preparación para casos de desastres cantonal de 43,61 en el 2024 a 51,74 al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	10. Fortalecer la planificación urbana para orientar el crecimiento funcional de las ciudades y programas de vivienda para la gestión integral del hábitat, que permita evitar el crecimiento de asentamientos informales, principalmente en zonas de riesgo no mitigable.	1 Fin de la Pobreza 3 Salud y Bienestar 4 Educación de Calidad 5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar modelos de gestión en los sistemas comunitarios de agua potable y alcantarillado de manera sostenible financiera y ambientalmente.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	5 fondos y 10 servicios	Coordinación Institucional	Elaboración de los planes maestros de agua potable, saneamiento ambiental existentes en el cantón Rioverde.	$400,000.00	BDE MAATE ONGs Cooperación Internacional	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	3. Generar modelos integrales de prestación de servicios públicos para garantizar la calidad, accesibilidad, intersectorialidad, pertinencia cultural y territorial para el desarrollo nacional y binacional, así como el manejo integral de los recursos fronterizos hídricos, pesqueros y de la biodiversidad asociada, de manera articulada entre niveles de gobierno y con otras funciones del Estado.	3 Salud y Bienestar 6 Agua limpia y Saneamiento 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsable 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Construir e implementar espacios inclusivos en el cantón.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Mejorar y construir la casa de la juventud y la casa de la tercera edad en Montalvo	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Mantenimiento, remodelación y construcción de espacios inclusivos como la casa de la juventud y la casa del adulto mayor.	$250,000.00	Recursos propios	Suelo Urbano Consolidado	1. Mejorar el bienestar social y la calidad de vida de la población, para garantizar el goce efectivo de los derechos y la reducción de las desigualdades.	Incrementar la tasa de Cobertura de Servicios Gerontológicos Públicos No Médicos de 7,72% en el 2024 a 8,71% al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	6. Promover programas de protección social no contributiva en los territorios con mayores niveles de pobreza y prevalencia de desnutrición.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Capacitar a productores agropecuarios.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	6 talleres implementados	Sostenibilidad Económica y Ambiental	Implementar talleres y cursos sobre nuevas tecnológias, buenas prácticas agrícolas y acceso a mercados	$15,000.00	Recursos Propios ONGs MAG MIEES	Todo el Territorio	4. Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.	Reducir la brecha salarial entre hombres y mujeres de 16,65% en el 2024 a 14,83% al 2029.	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsable 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Implementar programas de producción local resiliente.	Gestión Ambiental	100 agricultores inducidos y capacitados	Mejora de la Infraestructura Productiva	Capacitar en el uso y mantenimiento de nuevas tecnologías agropecuarias	$50,000.00	MAG ONGs Convenios Interinstitucionales Cooperación Internacional	Todo el Territorio	5. Fortalecer la producción nacional y la inversión extranjera en los sectores clave de la economía con innovación tecnológica y prácticas sostenibles.	Incrementar el Índice de Productividad Agrícola de 145,82 en el 2024 a 157,15 al 2029.	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Implementar programas de capacitación de inclusión financiera.	Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales	500 personas capacitadas	Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales.	Talleres sobre ahorro, crédito y manejo financiero para pequeños productores	$80,000.00	Recursos Propios	Todo el Territorio	4. Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.	Incrementar el porcentaje de participación de la colocación de crédito de las entidades financieras públicas en el Producto Interno Bruto (PIB) de 5,46% en el 2024 a 6,25% al 2029.	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Capacitar sobre economía formal y regulación del empleo informal.	Participación ciudadana	100 emprendedores capacitados	Conservación y manejo de recursos naturales	Elaborar y difundir el Plan de Manejo de Conservación, reforestación y recuperación de suelos del cantón Rioverde.	$50,000.00	Convenio Consejo Provincial MAATE MAG Recursos Propios	Protección	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Incrementar el territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico de 295.974,79 ha. en el 2024 a 318.811,06 ha. al 2029.	2. Economía y ambiente	2. Promover estrategias de gestión sostenible y conservación de ecosistemas; y, biodiversidad en todo el territorio nacional.	5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Implementar programas de conservación de suelos y biodiversidad en áreas prioritarias.	Gestión Ambiental	5 hectáreas conservadas	Conservación y manejo de recursos naturales	Recuperar e intervenir en áreas rurales de conservación y preservación a nivel cantonal hasta el 2027 no menos de 5 hectáreas.	$12,000.00	Recursos propios	Protección	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Mantener la brecha entre Huella Ecológica y Biocapacidad per cápita sobre 0,55 hectáreas globales hasta al 2029.	2. Economía y ambiente	2. Promover estrategias de gestión sostenible y conservación de ecosistemas; y, biodiversidad en todo el territorio nacional.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Elaborar y difundir planes de manejo forestal y conservación de suelos.	Forestación y Reforestación	1 plan	Conservación y manejo de recursos naturales	Elaborar y difundir el Plan de Manejo de Conservación, reforestación y recuperación de suelos del cantón Rioverde.	$50,000.00	Consejo Provincial MAG MAATE Recursos Propios	Protección	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Incrementar el territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico de 295.974,79 ha. en el 2024 a 318.811,06 ha. al 2029.	2. Economía y ambiente	2. Promover estrategias de gestión sostenible y conservación de ecosistemas; y, biodiversidad en todo el territorio nacional.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 15 Vida de ecosistemas terrestres

Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 2: Fomentar la gestión integral del agua y la prevención de riesgos naturales.	Implementar planes de manejo hídrico y conservación de cuencas.	Gestión Ambiental	1 plan	Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos.	Implementar un plan de manejo hídrico en el cantón.	$60,000.00	MAATE MAG BDE	Protección	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Incrementar el territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico de 295.974,79 ha. en el 2024 a 318.811,06 ha. al 2029.	2. Economía y ambiente	6. Impulsar la recuperación, conservación y protección de las fuentes hídricas, zonas de recarga, acuíferos y aguas subterráneas con una gestión integral, que garantice su calidad, disponibilidad, uso eficiente y acceso equitativo para el consumo humano, el riego y la producción.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Implementar programas de reciclaje y reutilización de residuos sólidos.	Gestión Ambiental	1 proyecto	Gestión de residuos y tecnológias limpias.	Ampliación del sitio de disposición final de desechos sólidos del cantón Rioverde.	$60,000.00	MAATE ONGs	Todo el Territorio	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,14% al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Elaborar normativas y promover tecnologías limpias.	Gestión Ambiental	1 campaña de concientización de desechos sólidos	Gestión de residuos y tecnológias limpias.	Elaborar el proyecto de actualización de la tasa de recolección de desechos sólidos del cantón Rioverde.	$2,000.00	Recursos propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres

Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Implementar señalización vial en proyectos de mejoramiento	Vialidad	200 metros lineales de señalética horizontal y vertical	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Mantenimiento e implementación de señalética horizontal y vertical en las zonas urbanas del cantón Rioverde	$60,000.00	Recursos Propios	Zona Ubana Consolidada	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Regularizar y otorgar permisos de operación para el transporte público.	Vialidad	1 permiso de operación entregada	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Implementar el servicio de transporte urbano en el el cantón	$6,000.00	Recursos Propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Actualizar el inventario de ejes viales y áreas de servidumbre.	Vialidad	2 espacios de inclusión intervenidos	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Levantamiento catastral vial del cantón Rioverde	$10,000.00	Recursos Propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional y acuerdos para la optimización de recursos.	Cooperación Internacional	1 proyecto levantado	Fortalecimiento de la Gestión Institucional	Elaboración del proyecto de ·Procesos Internos del GADMCR"	$60,000.00	AME BDE Recursos Propios	Institucional	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2028	3. Gestión Territorial	2. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la descentralización.	17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Crear espacios de participación ciudadana para mejorar la transparencia y eficiencia en la gestión.	Participación ciudadana	Plataforma funcionando	Fortalecimiento de la Gestión Institucional	Creación de la plataforma de participación ciudadana del GADMCR	$25,000.00	AME Recursos Propios	Institucional	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	2. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la descentralización.	5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Establecer mecanismos de participación ciudadana para mejorar la transparencia y eficiencia.	Participación ciudadana	12 intervencions en silla vacia	Participación Ciudadana y Transparencia	Aplicar los usos d¡de participación ciudadana como la silla vacia entre otros	$5,000.00	Recursos Propios	Institucional	9. Fortalecer la capacidad de respuesta y resiliencia de las ciudades y comunidades ante riesgos de origen natural y antrópico.	Incrementar el índice de fortalecimiento de la gobernanza local y multinivel de los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales (IFGLM) de 42,57 en el 2024 a 46,99 al 2029.	3. Gestión Territorial	5. Fortalecer el diálogo y la participación ciudadana en la formulación, la implementación, el seguimiento y la evaluación de los procesos e instrumentos de planificación territorial en todos los niveles de gobierno.	5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Establecer criterios transparentes y equitativos para la distribución de recursos.	Participación ciudadana	10 campañas y 5 normativas	Coordinación Institucional	Elaboración del manual de transparencia y ética del GADMCR	$18,000.00	Ingresos Propios AME ONGs Convenios	Institucional	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	2. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la descentralización.	5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 13 Acción por el clima 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Capacitar a comunidades y funcionarios en gestión de riesgos y actualizar planes de contingencia.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	2 capacitaciones internacionales	Coordinación Institucional	Capacitación del personal de la UGR en temas de riesgo	$60,000.00	ONGs JICA SNR Recursos Propios	Todo el Territorio	9. Fortalecer la capacidad de respuesta y resiliencia de las ciudades y comunidades ante riesgos de origen natural y antrópico.	Incrementar el índice de preparación para casos de desastres cantonal de 43,61 en el 2024 a 51,74 al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	10. Fortalecer la planificación urbana para orientar el crecimiento funcional de las ciudades y programas de vivienda para la gestión integral del hábitat, que permita evitar el crecimiento de	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

													asentamientos informales, principalmente en zonas de riesgo no mitigable.	
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante políticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Elaborar y ejecutar planes de reducción de riesgos	Gestión de Riesgos	3 planes	Desarrollo territorial y equitativo	Elaboración de los planes de riesgos de las parroquias del cantón Rioverde	$120,000.00	BDE ONGs Cooperación Internacional Recursos Propios	Todo el Territorio	9. Fortalecer la capacidad de respuesta y resiliencia de las ciudades y comunidades ante riesgos de origen natural y antrópico.	Incrementar el índice de inversión en la Reducción de Riesgos cantonal (IIRRC) de 33,39 en el 2024 a 37,78 al 2029.	3. Gestión Territorial	12. Fortalecer los sistemas de información geográfica, estadística, administrativa, documental, catastral, entre otros para la toma de decisiones oportunas en los ámbitos de asentamientos humanos, dinámicas sociales, económico - productivo, ambiente, riesgos, con enfoque territorial y óptimos niveles de desagregación.	1 Fin de la Pobreza 2 Hambre cero 11 Ciudades y comunidades sostenibles 13 Acción por el clima
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante políticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Elaborar normativas y promover tecnologías limpias.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Actualizar el catastro urbano y crear el catastro rural	Desarrollo territorial y equitativo	Actualizar el catastro urbano y crear el catastro rural del cantón Rioverde	$1,500,000.00	MIT BDE	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	12. Fortalecer los sistemas de información geográfica, estadística, administrativa, documental, catastral, entre otros para la toma de decisiones oportunas en los ámbitos de asentamientos humanos, dinámicas sociales, económico - productivo, ambiente, riesgos, con enfoque territorial y óptimos niveles de desagregación.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles

Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante políticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Actualizar el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS)	Hábitat y vivienda	PUGS actualizado	Desarrollo territorial y equitativo	Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS)	$200,000.00	MIT BDE Recursos Propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	12. Fortalecer los sistemas de información geográfica, estadística, administrativa, documental, catastral, entre otros para la toma de decisiones oportunas en los ámbitos de asentamientos humanos, dinámicas sociales, económico - productivo, ambiente, riesgos, con enfoque territorial y óptimos niveles de desagregación.	11 Ciudades y comunidades sostenibles
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante políticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Delimitar áreas de expansión urbana y rural.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Ordenanza de límites y expansión urbana	Desarrollo territorial y equitativo	Elaboración y ajuste de la ordenanza de límites urbanos del cantón Rioverde.	$5.00	Recursos propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	1. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la desconcentración.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante políticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Regularizar asentamientos humanos consolidados	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	4 asentamientos irregulares legalizados	Desarrollo territorial y equitativo	Proyecto de legalización de asentamientos humanos irregulares en el cantón Rioverde	$50,000.00	Recursos propios	Expansión Urbana	9. Fortalecer la capacidad de respuesta y resiliencia de las ciudades y comunidades ante riesgos de origen natural y antrópico.	Incrementar el índice de fortalecimiento de la gobernanza local y multinivel de los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales (IFGLM) de 42,57 en el 2024 a 46,99 al 2029.	3. Gestión Territorial	12. Fortalecer los sistemas de información geográfica, estadística, administrativa, documental, catastral, entre otros para la toma de decisiones oportunas en los ámbitos de asentamientos humanos, dinámicas sociales, económico - productivo, ambiente, riesgos, con enfoque terri-	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

													torial y óptimos niveles de desagregación.	
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante políticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Elaborar planes de equipamientos urbanos	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	2 estudios 4 parques construidos 14 espacios turísticos atendidos 1 plaza cívica	Desarrollo territorial y equitativo	Proyecto de diseño del mercado municipal y la estación de transferencia del cantón Rioverde.	$120,000.00	BDE MAG Recursos Propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Implementar programas de alfabetización.	Protección Integral de Derechos	2 convenios marcro firmados.	Desarrollo Social	Proyecto de alfabetización cantonal integral "Reducción analfabetos"	$12,000.00	Recursos Propios	Todo el Territorio	2. Potenciar las capacidades de la ciudadanía con acceso universal a una educación inclusiva de calidad, acceso a espacios de intercambio cultural y una vida activa.	Incrementar el porcentaje de estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica que alcanzaron o superaron el nivel mínimo de competencia en la asignatura de Lengua y Literatura, según los resultados de la evaluación Ser Estudiante de 41,66% en el año lectivo 2023-2024 a 42,86% al 2029-2030.	1. Hábitat y desarrollo social	5. Asegurar el acceso a una educación intercultural bilingüe de calidad, que garantice el ejercicio de los derechos de los pueblos y nacionalidades.	1 Fin de la Pobreza 3 Salud y Bienestar 4 Educación de Calidad 5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Construir, mantener y adecuar escuelas.	Protección integral a la niñez y adolescencia	2 convenios marcro firmados.	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Crear convenios de apoyo interinstitucional para la intervención en las instituciones educativas del cantón en su adecuación y equipamiento.	$50,000.00	Estado Central MINEDUC BDE Recursos Propios	Todo el Territorio	2. Potenciar las capacidades de la ciudadanía con acceso universal a una educación inclusiva de calidad, acceso a espacios de intercambio cultural y una vida activa.	Incrementar el porcentaje de estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica que alcanzaron o superaron el nivel mínimo de competencia en la asignatura de Lengua y Literatura, según los resultados de la evaluación Ser Estudiante de 41,66% en el año lectivo 2023-2024 a 42,86% al 2029-2030.	1. Hábitat y desarrollo social	5. Asegurar el acceso a una educación intercultural bilingüe de calidad, que garantice el ejercicio de los derechos de los pueblos y nacionalidades.	1 Fin de la Pobreza 3 Salud y Bienestar 4 Educación de Calidad 5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Crear redes de apoyo comunitario y foros de seguridad.	Protección Integral de Derechos	2 redes comunitarias intervenidas	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Proyecto de fortalecimiento de redes comunitarias en el cantón Rioverde	$25,000.00	Recursos Propios ONGs Consejo Provincial	Todo el Territorio	3. Garantizar un Estado soberano, seguro, y justo promoviendo la convivencia pacífica y el respeto a los derechos humanos.	Incrementar la cobertura territorial efectiva del servicio defensorial público de 64,71% en el 2024 a 85,97% al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	3. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos, con especial atención a las personas en situación de vulnerabilidad y de movilidad humana.	1 Fin de la Pobreza 3 Salud y Bienestar 4 Educación de Calidad 5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Establecer alianzas para la conservación y promoción del patrimonio cultural.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	1 proyecto levantado	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Proyecto de intervención y rescate del patrimonio tangible e intangible del cantón Rioverde	$250,000.00	INCP BDE BEI Recursos Propios	Patrimonio	2. Potenciar las capacidades de la ciudadanía con acceso universal a una educación inclusiva de calidad, acceso a espacios de intercambio cultural y una vida activa.	Incrementar el número de obras, proyectos y producciones artísticas y culturales, financiados con fondos de fomento no reembolsables de 289 en el 2023 a 570 al 2029.	3. Gestión Territorial	5. Fortalecer el diálogo y la participación ciudadana en la formulación, la implementación, el seguimiento y la evaluación de los procesos e instrumentos de planificación territorial en todos los niveles de gobierno.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Ampliar la cobertura de servicios básicos.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	4 proyectos intervenidos	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Proyectos de ampliación, mantenimiento, construcción y/o estudios de sistemas de saneamiento ambiental y agua potable en el cantón Rioverde.	$1.000,000.00	BDE	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Realizar campañas de fumigación y prevención de enfermedades.	Protección Integral de Derechos	2 campañas anuales	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Realizar campañas semestrales semestrales de fumigación en las zonas pobladas del cantón para la prevención de vectores contagiosos	$20,000.00	MSP Recursos Propios	Zona Ubana Consolidada	1. Mejorar el bienestar social y la calidad de vida de la población, para garantizar el goce efectivo de los derechos y la reducción de las desigualdades.	Reducir el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto total en salud de 32,79% en el 2023 a 31,81% al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	1 Fin de la Pobreza 3 Salud y Bienestar 4 Educación de Calidad 5 Igualdad de Genero 10 Reducción de las desigualdades 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Promover bioemprendimientos	Fomento de la seguridad alimentaria	100 familias capacitadas	Sostenibilidad Económica y Ambiental	Proyecto de huertos orgánicos familiares y fincas de monocultivos en bioemprendimientos o semillas verdes aplicados al coco, cacao, plátamo y fréjol.	$15,000.00	ONGs MAG Recursos Propios Cooperatción Internacional	Todo el Territorio	5. Fortalecer la producción nacional y la inversión extranjera en los sectores clave de la economía con innovación tecnológica y prácticas sostenibles.	Incrementar el Índice de Productividad Agrícola de 145,82 en el 2024 a 157,15 al 2029.	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	2 Hambre cero 12 Producción y consumo responsable
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Implementar programas de diversificación económica.	Fomento de la seguridad alimentaria	4 asesorías implementadas	Sostenibilidad Económica y Ambiental	Brindar asesoría técnica, financiera y comercial para emprendimientos basados en agroecología, turismo ecológico o productos orgánicos	$8,000.00	Recursos Propios	Todo el Territorio	4. Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.	Reducir la brecha salarial entre hombres y mujeres de 16,65% en el 2024 a 14,83% al 2029.	2. Economía y ambiente	5. Fomentar la diversificación productiva a través de la investigación e innovación tecnológica.	2 Hambre cero 12 Producción y consumo responsable
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Promover sectores con mayor valor agregado.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	10 hectáreas intervenidas	Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales.	Promover el uso de semillas nativas y técnicas de conservación de agua	$50,000.00	MAG ONGs Convenios Interinstitucionales Cooperación Internacional	Todo el Territorio	5. Fortalecer la producción nacional y la inversión extranjera en los sectores clave de la economía con innovación tecnológica y prácticas sostenibles.	Incrementar el Índice de Productividad Agrícola de 145,82 en el 2024 a 157,15 al 2029.	2. Economía y ambiente	5. Fomentar la diversificación productiva a través de la investigación e innovación tecnológica.	2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsable 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Capacitar a agricultores y pescadores y mejorar la infraestructura ial rural.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	100 emprendedores capacitados	Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales.	Capacitar en trámites legales, registros sanitarios y normativas laborales	$10,000.00	Recursos Propios	Todo el Territorio	5. Fortalecer la producción nacional y la inversión extranjera en los sectores clave de la economía con innovación tecnológica y prácticas sostenibles.	Incrementar el Índice de Productividad Agrícola de 145,82 en el 2024 a 157,15 al 2029.	2. Economía y ambiente	7. Garantizar y potenciar la agrodiversidad local, con un enfoque de soberanía alimentaria que promueva una alimentación sana y nutritiva.	2 Hambre cero 7 Energía asequible y no contaminante 8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsable 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Ampliar la infraestructura de riego y promover infraestructuras productivas.	Fomento de la seguridad alimentaria	2 silos construidos	Mejora de la Infraestructura Productiva	Crear centros de acopio y procesamiento para reducir pérdidas postcosecha	$150,000.00	MAG ONGs Convenios Interinstitucionales Cooperación Internacional	Producción	5. Fortalecer la producción nacional y la inversión extranjera en los sectores clave de la economía con innovación tecnológica y prácticas sostenibles.	Incrementar el Índice de Productividad Agrícola de 145,82 en el 2024 a 157,15 al 2029.	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	2 Hambre cero 12 Producción y consumo responsable
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Implementar incentivos para tecnologías limpias.	Hábitat y vivienda	100 agricultores capacitados	Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales.	Fomentar la siembra de cultivos alternativos (frutas, hortalizas, plantas medicinales) y actividades complenetarias /apicultura, agroindustria)	$60,000.00	MAG ONGs Convenios Interinstitucionales Cooperación Internacional	Todo el Territorio	4. Impulsar el desarrollo económico que genere empleo de calidad y finanzas públicas, sostenibles, inclusivas y equitativas.	Reducir la brecha salarial entre hombres y mujeres de 16,65% en el 2024 a 14,83% al 2029.	2. Economía y ambiente	5. Fomentar la diversificación productiva a través de la investigación e innovación tecnológica.	11 Ciudades y comunidades sostenibles

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Realizar campañas de concienciación y normativas sobre manejo de suelos.	Fomento de la seguridad alimentaria	10 camapañas ejecutadas	Mejora de la Infraestructura Productiva	Campañas educativas sobre conservación de suelos (rotación, abonos orgánicos, reforestación)	$20,000.00	MAG ONGs Convenios Interinstitucionales Cooperación Internacional	Todo el Territorio	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,14% al 2029	2. Economía y ambiente	1. Fomentar sistemas productivos sostenibles y diversificados, con enfoque agroecológico, biocomercio, turismo responsable y bioeconomía.	2 Hambre cero 12 Producción y consumo responsable
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Establecer nuevas áreas protegidas y fortalecer la gestión de las existentes.	Forestación y Reforestación	1 plan	Conservación y manejo de recursos naturales	Actualizar el patrimonio natural de las áreas definidas por la SNAP que se encuentren conservadas	$30,000.00	MAG Consejo Provincial MAATE	Conservación y Preservación	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,14% al 2029	3. Gestión Territorial	12. Fortalecer los sistemas de información geográfica, estadística, administrativa, documental, catastral, entre otros para la toma de decisiones oportunas en los ámbitos de asentamientos humanos, dinámicas sociales, económico - productivo, ambiente, riesgos, con enfoque territorial y óptimos niveles de desagregación.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Ejecutar camapañas de reforestación y sensibilización ambiental.	Forestación y Reforestación	6 campañas	Conservación y manejo de recursos naturales	Ejecutar campañas de reforestación y sensibilización en el cantón Rioverde.	$6,000.00	Recursos propios	Todo el Territorio	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Incrementar el territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico de 295.974,79 ha. en el 2024 a 318.811,06 ha. al 2029.	2. Economía y ambiente	2. Promover estrategias de gestión sostenible y conservación de ecosistemas; y, biodiversidad en todo el territorio nacional.	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 15 Vida de ecosistemas terrestres

Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 2: Fomentar la gestión integral del agua y la prevención de riesgos naturales.	Construir sistemas de tratamiento de aguas residuales y realizar camapañas de sensibiliación.	Gestión de cuencas hidrográficas	3 sistemas intervenidos	Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos.	Construcción y mejoramiento de los sistemas de agua comunitarios y de aguas residuales en diferentes recintos y cabeceras parroquiales del cantón.	$300,000.00	BDE MAATE Recursos Propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	6 Agua limpia y Saneamiento 12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Implementar programas de prácticas agropecuarias sostenibles.	Forestación y Reforestación	100 agricultores capacitados	Sostenibilidad Económica y Ambiental	Crear espacios de formación práctica para agricultores en técnicas sostenibles (rotación de cultivos, manejo integrado de plagas, conservación de suelos)	$15,000.00	Recursos propios ONGs	Todo el Territorio	5. Fortalecer la producción nacional y la inversión extranjera en los sectores clave de la economía con innovación tecnológica y prácticas sostenibles.	Incrementar el número de mujeres rurales de la Agricultura Familiar Campesina que se desempeñan como promotoras de sistemas de producción sustentable y sostenible de 2.218,00 en el 2024 a 5.218,00 al 2029.	2. Economía y ambiente	4. Fortalecer la participación de las mujeres, pueblos indígenas y productores de la agricultura familiar campesina en las cadenas productivas locales, mediante el acceso a instrumentos financieros, fondos semilla, con enfoque de género y formación técnica, orientados a fomentar el emprendimiento y el desarrollo económico con énfasis en las poblaciones históricamente excluidas	12 Producción y consumo responsable 13 Acción por el clima 15 Vida de ecosistemas terrestres
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante políticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Implementar normativas para el uso y ocupación del espacio público.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	2 ordenanzas	Desarrollo territorial y equitativo	Elaboración de la Ordenanza y control de Edificaciones y construcciones del cantón Rioverde.	$5.00	Recursos propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	1. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la desconcentración.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Mejorar la infraestructura vial rural.	Vialidad	5 km de vías rurales intervenidas	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Asfaltado vial de las calles de las cabeceras parroquiales del cantón Rioverde	$600,000.00	Recursos Propios	Todo el Territorio	7. Impulsar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes; y de la conectividad física y digital, que brinde condiciones de crecimiento y desarrollo económico.	Incrementar el número de kilómetros en Buen Estado de la Red Vial Estatal de 4.159,94 en el 2024 a 6.848,96 al 2029.	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Construir y mantener infraestructura vial urbana.	Vialidad	10 km de aceras y bordillos construidos con accesibilidad	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Mantenimiento y construcción de bordillos y calles en las zonas urbanas del cantón Rioverde	$300,000.00	Recursos Propios	Suelo Urbano Consolidado	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	9 Industria, Innovación e Infraestructuras 11 Ciudades y comunidades sostenibles
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar un sistema de recaudación eficiente y transparente optimizando el gasto público.	Cooperación Internacional	Recaudar al menos el 70% de la cartera vencida	Fortalecimiento de la Gestión Institucional	Proyecto de recaudación y coactiva del GADMCR	$120,000.00	Recursos Propios	Institucional	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2028	3. Gestión Territorial	2. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la descentralización.	17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar un sistema de reuniones períodicas y mecanismos de coordinación interdepartamental	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	20 capacitaciones al perosnal de mandos medios	Fortalecimiento de la Gestión Institucional	Capacitación continua del personal técnico y administrativo, foros y talleres	$80,000.00	Recursos Propios	Institucional	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	2. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la descentralización.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos

Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Diseñar e implementar un sistema de evaluación del desempeño basado en resultados e innovación.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Reingeniería de procesos ejecutada	Fortalecimiento de la Gestión Institucional	Proyecto de reingeniería del GADMCR, compra de renuncias y jubilaciones	$2,000,000.00	BDE BEI BID	Institucional	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Mantener el índice de capacidad operativa promedio de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales –ICO al menos en 18,75 puntos al 2029.	3. Gestión Territorial	2. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la descentralización.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Implementar plataformas tecnológicas y programas de capacitación continua para el personal.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Software implementado	Fortalecimiento de la Gestión Institucional	Actualización de Software institucional, integración de procesos y atención de trámites en línea	$100,000.00	AME ONGs BDE BID BIE Recursos Propios	Institucional	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	3. Gestión Territorial	2. Fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y evaluación en el marco de la descentralización.	11 Ciudades y comunidades sostenibles 14 Vida submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para lograr los objetivos
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Capacitar a comunidades vulnerables en gestión de riesgos.	Gestión de Riesgos	6 infraestructuras intervenidas	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Mejorar la infraestructura de los servicios de soporte existente en el cantón Rioverde, que permita el incremento de la cobertura a nivel cantonal.	$500,000.00	BDE MAATE Recursos Propios	Todo el Territorio	8. Fortalecer la institucionalidad pública de forma eficiente, transparente y participativa.	Incrementar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,35 en el 2024 a 6,67 al 2029	1. Hábitat y desarrollo social	2. Garantizar el acceso a servicios básicos para promover el bienestar y la calidad de vida de la población.	1 Fin de la Pobreza 2 Hambre cero 11 Ciudades y comunidades sostenibles 13 Acción por el clima

Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Desarrollar programas de educación y capacitación en gestión de riesgos.	Gestión de Riesgos	4 campañas	Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos.	Realizar campañas educativas de socialización en gestión de riesgos a nivel cantonal.	$6,000.00	Recursos propios	Todo el Territorio	9. Fortalecer la capacidad de respuesta y resiliencia de las ciudades y comunidades ante riesgos de origen natural y antrópico.	Incrementar el índice de preparación para casos de desastres cantonal de 43,61 en el 2024 a 51,74 al 2029.	3. Gestión Territorial	12. Fortalecer los sistemas de información geográfica, estadística, administrativa, documental, catastral, entre otros para la toma de decisiones oportunas en los ámbitos de asentamientos humanos, dinámicas sociales, económico - productivo, ambiente, riesgos, con enfoque territorial y óptimos niveles de desagregación.	1 Fin de la Pobreza 2 Hambre cero 11 Ciudades y comunidades sostenibles 13 Acción por el clima
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Diseñar e implementar corredores ecológicos y espacios verdes urbanos.	Gestión de Riesgos	1 corredor verde implementado	Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos.	Diseñar el corredor ecológico en el estero el Chamero, parroquia Rocafuerte.	$6,000.00	Recursos propios	Protección	6. Precautelar el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del ambiente, así como la optimización y la eficiencia energética.	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,14% al 2029	2. Economía y ambiente	6. Impulsar la recuperación, conservación y protección de las fuentes hídricas, zonas de recarga, acuíferos y aguas subterráneas con una gestión integral, que garantice su calidad, disponibilidad, uso eficiente y acceso equitativo para el consumo humano, el riego y la producción.	1 Fin de la Pobreza 2 Hambre cero 11 Ciudades y comunidades sostenibles 13 Acción por el clima

Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Alineación a agendas nacionales para la igualdad y agenda de coordinación zonal

Tabla 218. Alineación a agendas nacionales para la igualdad y agenda de coordinación zonal

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad		Planificación territorial diferenciada	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Género	Promover la resiliencia de las mujeres y sus comunidades, así como de las personas LGBTI+ y procurar su autonomía para responder y recuperarse del impacto del cambio climático, los desastres y los fenómenos meteorológicos extremos (Conclusiones CSW66, 2022). Promover y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales y ancestrales de las mujeres indígenas y afrodescendientes en cuanto al manejo de la agricultura, conservación de semillas, que permiten mantener la soberanía alimentaria; así como de la protección de la tierra, del agua, del ambiente.	PDOT / Planes de Vida	2. Economía y ambiente
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Discapacidades	Fortalecer el conocimiento y la aplicación de la normativa técnica de accesibilidad universal. Usar la plataforma virtual CONADIS a través del curso de accesibilidad universal para capacitación técnica.	Ordenanzas municipales/PUGS	1. Hábitat y desarrollo social

Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Protección integral a la niñez y adolescencia	Discapacidades	Implementar normativa técnica de accesibilidad en la infraestructura pública. Impulsar la emisión e implementación de ordenanzas municipales GAD sobre accesibilidad al medio físico.	Ordenanzas municipales / PUGS	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Promover el ejercicio de derechos y la erradicación de la pobreza, con énfasis en las mujeres diversas, con enfoque de género e interseccional. Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT/Presupuestos	3. Gestión Territorial
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Protección integral a la niñez y adolescencia	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios para políticas de igualdad.	PDOT	3. Gestión Territorial

Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico, mediante políticas públicas que garanticen la participación de la comunidad en todos sus aspectos.	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Protección Integral de Derechos	Género	Ampliar cobertura de servicios básicos (agua, electricidad, vías) en comunidades de mujeres indígenas y montubias, con pertinencia cultural.	PDOT, Planes de Vida, Proyectos de inversión pública	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Género	Ampliar la cobertura de servicios básicos como agua, electricidad y alcantarillado, y mejorar las vías de acceso a las comunidades de mujeres indígenas y montubias.	PDOT, Proyectos de Inversión	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Pueblos y Nacionalidades	Gestionar la movilidad a través de transporte comunitario o de motos lineales que permita el traslado desde la comunidad a centros de estudio y trabajo.	PDOT, PUGS	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Movilidad Humana	Impulsar la inclusión económica a través de procesos productivos enfocados a personas en movilidad humana, con un enfoque sostenible.	Planes, programas y proyectos productivos	2. Economía y ambiente

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Gestión Ambiental	Género	Promover y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales de mujeres indígenas y afrodescendientes en agricultura, conservación de semillas y protección ambiental.	Promover y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales de mujeres indígenas y afrodescendientes en agricultura, conservación de semillas y protección ambiental.	2. Economía y ambiente
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Otorgar personalidad jurídica a organizaciones sociales	Pueblos y Nacionalidades	Tramitar la adjudicación gratuita de la posesión de las tierras y territorios ancestrales.	Ordenanzas, Convenios	3. Gestión Territorial
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los desafíos tecnológicos.	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Participación ciudadana	Movilidad Humana	Fortalecer las instancias y mecanismos de participación ciudadana y control social de las personas en movilidad humana.	PDOT, Planes de contingencia	3. Gestión Territorial
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Gestión Ambiental	Género	Incorporar el enfoque de género en la gestión ambiental, incluyendo planes de manejo de áreas protegidas y conservación.	Planes de manejo, PDOT	3. Gestión Territorial

Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Forestación y Reforestación	Género	Incorporar el enfoque de género y cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 2: Fomentar la gestión integral del agua y la prevención de riesgos naturales.	Gestión Ambiental	Género	Generar y mejorar la producción de información estratégica de género y cambio climático a través de diagnósticos y evaluación de impacto diferenciado.	Estudios, Diagnósticos, Mapas de riesgo	2. Economía y ambiente
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Gestión Ambiental	Género	Generar y mejorar la producción de información estratégica de género y cambio climático a través de diagnósticos y evaluación de impacto diferenciado.	Estudios, Diagnósticos, Mapas de riesgo	2. Economía y ambiente
Obj.1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Gestión Ambiental	Género	Impulsar la implementación de estrategias institucionales para generar responsabilidad con el medioambiente y lucha contra el cambio climático con enfoque de género.	Estrategias institucionales, Planes de manejo	3. Gestión Territorial
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades	Gestionar la movilidad, a través de transporte comunitario o transporte de motos lineales que permita el traslado desde la comunidad a los centros de estudios y trabajo.	PDOT, Planes de transporte comunitario	1. Hábitat y desarrollo social

Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades	Gestionar la movilidad, a través de transporte comunitario o transporte de motos lineales que permita el traslado desde la comunidad a los centros de estudios y trabajo.	PDOT, Planes de transporte comunitario	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades	Gestionar la movilidad, a través de transporte comunitario o transporte de motos lineales que permita el traslado desde la comunidad a los centros de estudios y trabajo.	PDOT	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Cooperación Internacional	Género	Incorporar una línea de género en los procesos de cooperación regional e internacional, que considere proyectos específicos para mujeres.	Proyectos de cooperación internacional, Cadenas de suministro	2. Economía y ambiente
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Participación ciudadana	Movilidad Humana	Fortalecer las instancias y mecanismos de participación ciudadana y control social de las personas en movilidad humana.	PDOT, Planes de contingencia	3. Gestión Territorial
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Participación ciudadana	Movilidad Humana	Fortalecer las instancias y mecanismos de participación ciudadana y control social de las personas en movilidad humana.	PDOT, Planes de contingencia	3. Gestión Territorial
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Participación ciudadana	Discapacidades	Promover la participación ciudadana de personas con discapacidad y sus familias en la definición del diagnóstico para la construcción y aprobación de los PDOT.	PDOT	3. Gestión Territorial

Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 12: Promover la participación ciudadana, la coordinación interinstitucional y la transparencia en la gestión pública.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Gestión de Riesgos	Género	Incorporar el enfoque de género y cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y en los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).	PDOT, PUGS	3. Gestión Territorial
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Pueblos y Nacionalidades	Instalar en las comunidades servicios de agua, saneamiento, disposición de desperdicios y vías seguras, con pertinencia cultural y participación comunitaria.	PDOT	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Hábitat y vivienda	Movilidad Humana	Promover acciones que garanticen acceso a hábitat y vivienda.	PDOT, PUGS	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial

Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural	Pueblos y Nacionalidades	Instalar en las comunidades servicios de agua, saneamiento, disposición de desperdicios y vías seguras, con pertinencia cultural y participación comunitaria.	PDOT	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Protección Integral de Derechos	Género	Promover que los GAD aprueben ordenanzas para la prevención y erradicación de la violencia de género, incluyendo presupuestos correspondientes.	Ordenanzas	3. Gestión Territorial
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Protección integral a la niñez y adolescencia	Integracional	Implementar rutas de protección de derechos como mecanismo para la actuación de los sistemas de protección local (para niñas, niños, adolescentes).	Rutas de protección	3. Gestión Territorial
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Protección Integral de Derechos	Movilidad Humana	Fortalecer el Sistema Integral de Protección de Derechos para el ejercicio de los derechos de las personas en movilidad humana (creación e institucionalización de organismos especializados).	Sistema Integral de Protección de Derechos	3. Gestión Territorial

Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 5: Promover la inclusión social y el fortalecimiento de la identidad cultural mediante la formación de líderes, la convivencia intercultural y la conservación del patrimonio.	Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural	Pueblos y Nacionalidades	Promover y aplicar las celebraciones tradicionales de conformidad con el calendario propio de cada comunidad y pueblo.	PDOT	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 6: Garantizar el acceso a servicios sociales y públicos, el desarrollo turístico, la seguridad ciudadana y la participación comunitaria.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Protección Integral de Derechos	Movilidad Humana	Incorporar en los procesos de gestión de riesgo y planes de contingencia nacionales y descentralizados el enfoque de movilidad humana.	Planes de contingencia, PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Fomento de la seguridad alimentaria	Género	Promover y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales de mujeres indígenas y afrodescendientes en cuanto al manejo de la agricultura y conservación de semillas, para mantener la soberanía alimentaria.	Políticas públicas ambientales, Planes de vida	2. Economía y ambiente
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Fomento de la seguridad alimentaria	Género	Promover y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales de mujeres indígenas y afrodescendientes en cuanto al manejo de la agricultura y conservación de semillas, para mantener la soberanía alimentaria.	Políticas públicas ambientales	2. Economía y ambiente

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 9: Fortalecer las cadenas productivas locales y la resiliencia económica mediante capacitación, innovación y acceso a mercados.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Movilidad Humana	Impulsar la inclusión económica a través de procesos productivos enfocados a personas en movilidad humana, considerando las necesidades de la sociedad de acogida con un enfoque sostenible.	Planes, programas y proyectos productivos	2. Economía y ambiente
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (incluye los temas de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías)	Movilidad Humana	Impulsar la inclusión económica a través de procesos productivos enfocados a personas en movilidad humana, con capacitación, fortalecimiento de cadenas de valor y emprendimiento.	Planes, programas y proyectos productivos	2. Economía y ambiente
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Fomento de la seguridad alimentaria	Género	Promover y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales de mujeres indígenas y afrodescendientes en agricultura y conservación de semillas para mantener la soberanía alimentaria.	Políticas públicas ambientales	2. Economía y ambiente
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 10: Mejorar la infraestructura productiva y el acceso a tecnologías para impulsar la competitividad y el desarrollo económico social.	Hábitat y vivienda	Movilidad Humana	Promover acciones que garanticen acceso a hábitat y vivienda.	PDOT, PUGS	1. Hábitat y desarrollo social

Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Fomento de la seguridad alimentaria	Género	Promover y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales de mujeres indígenas y afrodescendientes en cuanto al manejo de la agricultura y conservación de semillas, para mantener la soberanía alimentaria.	Políticas públicas ambientales	2. Economía y ambiente
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Forestación y Reforestación	Género	Incorporar el enfoque de género y cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 1: Promover la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.	Forestación y Reforestación	Género	Incorporar el enfoque de género y cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 2: Fomentar la gestión integral del agua y la prevención de riesgos naturales.	Gestión de cuencas hidrográficas	Género	Fortalecer las capacidades de las entidades públicas para integrar el enfoque de género en políticas y proyectos de cambio climático, medio ambiente y gestión de recursos hídricos.	PDOT, Planes de manejo de cuencas	3. Gestión Territorial
Obj. 4: Implementar incentivos económicos para la adopción de prácticas de producción limpia, fortaleciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios locales ante crisis climáticas y económicas, fomentando programas de formación y empleo adaptados a los	Obj. 8: Fomentar la sostenibilidad económica y ambiental mediante prácticas agropecuarias sostenibles, conservación de suelos y uso eficiente de recursos naturales.	Forestación y Reforestación	Género	Incorporar el enfoque de género y cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y en los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).	PDOT, PUGS	3. Gestión Territorial

Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 3: Promover el desarrollo territorial equilibrado y equitativo mediante polìticas de descentralziación y ordenamiento territorial.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades	Gestionar la movilidad, a través de transporte comunitario o transporte de motos lineales que permita el traslado desde la comunidad a los centros de estudios y trabajo.	PDOT	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 2: Promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales.	Obj. 4: Mejorar la movilidad y la conectividad urbana a través de la planificación, construcción y mantenimiento vial.	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades	Gestionar la movilidad, a través de transporte comunitario o transporte de motos lineales que permita el traslado desde la comunidad a los centros de estudios y trabajo.	PDOT	1. Hábitat y desarrollo social
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente la participación ciudadana y la operatividad administrativa del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Cooperación Internacional	Género	Incorporar una línea de género en los procesos de cooperación regional e internacional, que consideren proyectos específicos de mujeres.	Proyectos de cooperación internacional	2. Economía y ambiente
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial

Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 5: Impulsar un modelo de gestión, descentralizado, desconcentrado y eficiente que fomente fl participación ciudadaneficiente, y fl operatividad administrativeficiente, del GADMCR.	Obj. 11: Fortalecer la gestión mediante la optimización de recursos, la modernización tecnológica y la mejora de la eficiencia organizacional.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Género	Asegurar la asignación de recursos presupuestarios, destinados al diseño e implementación de políticas de igualdad, tanto a nivel central, como desconcentrado y descentralizado.	PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 3: Construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de los servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupoes vulnerables, priorizando la conservación y preservación	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Gestión de Riesgos	Movilidad Humana	Incorporar en los procesos de gestión de riesgo y planes de contingencia nacionales y descentralizados el enfoque de movilidad humana.	Planes de contingencia, PDOT	3. Gestión Territorial
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Gestión de Riesgos	Género	Incorporar el enfoque de género y cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y en los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).	PDOT, PUGS	3. Gestión Territorial
Obj. 1: Conservar y restaurar los suelos, ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un sistema de gestión sostenible, que asegure el acceso equitativo al agua y fortalezca la resiliencia climática.	Obj. 7: Fortalecer la resiliencia del cantón y la gestión de riesgos mediante la participación ciudadana y la educación preventiva.	Gestión de Riesgos	Género	Incorporar el enfoque de género y cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y en los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).	PDOT, PUGS	3. Gestión Territorial

Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Modelo Territorial Deseado

La Guía para formulación/actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, señala que el Modelo Territorial Deseado "es la representación gráfica e ideal del territorio en la que se visualizan las condiciones requeridas para fortalecer los vínculos espaciales entre los asentamientos humanos, las actividades económicas y el medio natural para alcanzar los objetivos de desarrollo planteados por el GAD, de acuerdo a sus competencias, aprovechando sus potencialidades y reduciendo los riesgos existentes"

El modelo territorial deseado del cantón Rioverde contiene, al menos, lo siguiente: estructura urbana y rural; la red de asentamientos humanos y su vinculación con los circunvecinos, así como las redes de transporte, movilidad, vialidad, energía, telecomunicaciones infraestructura; zonas de e riesgo identificadas; áreas de conservación, zonas de protección hídrica; modelo económico productivo, infraestructura y conectividad; uso sostenible de los recursos naturales; patrimonio forestal y localización o área de influencia de programas y proyectos.

La planificación del modelo territorial deseado tiene como finalidad organizar las actividades en el territorio, reducir vulnerabilidades y mejorar la conectividad de la población. Además, busca fortalecer la soberanía alimentaria y optimizar el uso de los recursos naturales, socioeconómicos y culturales del cantón Rioverde. Esta planificación guía la intervención según las prioridades y áreas desfavorecidas, promoviendo un equilibrio en los asentamientos humanos y proponiendo su complementariedad para cerrar las brechas existentes.

El punto de partida para definir el modelo territorial del cantón Rioverde se basa en las Categorías de Ordenación del Territorio Rural (COT-R), que se han establecido para identificar áreas con características homogéneas. El análisis detallado de estas categorías, que se deriva del diagnóstico, permite clasificar el uso del suelo y abordar las incompatibilidades entre el uso actual y la vocación del territorio, así como la capacidad del suelo para soportar las actividades productivas en las zonas rurales. A partir de este análisis, se elaboran propuestas técnicas para crear ordenanzas de uso y control del suelo, asegurando un desarrollo sostenible de los sistemas identificados en el diagnóstico y protegiendo los recursos para las futuras generaciones.

También se formulan estrategias conforme a las competencias asignadas por la constitución y las leyes del Gobierno Nacional, optimizando los recursos para atender las necesidades de la población de manera prioritaria.

Del análisis de las COT-R se concluye que el principal recurso territorial del cantón Rioverde son los servicios ambientales de conservación y protección que representan el 49,17% de la superficie total. Le sigue la categoría de uso pecuario con un 24,63%; luego el uso del suelo agrícola equivalente a 11,72%; la categoría de uso de agropecuario representa el 8,15% y por último la categoría de uso de suelo acuícola con un 0,34%. Estos datos indican que una gran parte del territorio cantonal tiene un alto potencial para aprovechar y conservar su biodiversidad, así como un 48,84% destinado a la producción del sector primario (agricultura, ganadería y pesca). En este contexto, la vocación del suelo en Rioverde es clave para orientar las actividades humanas (económicas, sociales y ambientales) y para el ordenamiento territorial.

El Modelo Territorial Deseado propuesto busca promover un desarrollo urbano planificado que reduzca las desigualdades y mejore la calidad de vida de los habitantes, a través de la dotación de servicios básicos y mejoramiento de la infraestructura vial entre las áreas urbanas y rurales, con el objetivo de superar las principales problemáticas identificadas y aprovechar de manera sostenible los recursos y potencial del territorio.

Del modelo deseado se derivan estrategias territoriales relacionadas con las competencias institucionales, que consolidan el modelo económico productivo, así como la infraestructura, logística, telecomunicaciones, transporte y movilidad en el cantón. También se consideran otros elementos, que, aunque no sean competencias cantonales, complementan y contribuyen al logro de los objetivos, como la provisión de infraestructura de salud. educación, vivienda y mejoramiento de la red vial rural. Esto permitirá aumentar la jerarquía funcional de los asentamientos humanos, fomentando la creación de nuevos polos de desarrollo y reduciendo gradualmente los desequilibrios territoriales existentes entre la cabecera cantonal y parroquiales.

El cantón Rioverde cuenta un gran potencial en su identidad cultural, por tanto, se provee construir un desarrollo integral, asegurando el bienestar social, cultural y ancestral, mediante el fortalecimiento de la cultura Chachi y Afrodescendientes, servicios públicos y sociales, al igual que la inclusión de grupos vulnerables, priorizando la conservación y preservación del patrimonio cultural, natural y turístico.

Una de las potencialidades del cantón radica en los diversos atractivos turísticos que posee, los cuales no han sido aprovechados de manera óptima. La identificación y promoción de estos recursos como playas, ríos, bosques, manglares, entre otros, representa un desafío importante para contribuir al desarrollo económico local. La gran variedad de atractivos se basa en la riqueza ambiental, biodiversidad y cultural del territorio, destacándose la proyección de la demanda turística hacia el turismo cultural, ecoturismo, turismo de naturaleza y agroturismo. Para maximizar el uso de estos recursos, se propone fortalecer los atractivos naturales y el ecoturismo, especialmente en áreas como el Bosque Chocó Ecuatorial.
En el ámbito cultural, es fundamental promover el turismo a través de la promoción étnica de los Chachi y Afrodescendientes, cuyas tradiciones, costumbres, creencias y expresiones artísticas sean transmitidas a las nuevas generaciones por las mismas comunidades,
Para ello, la empresa privada juega un papel crucial al ofrecer servicios de alojamiento y alimentación, los cuales deben expandirse por todo el territorio. Muchas zonas con atractivos turísticos carecen de los servicios complementarios que los turistas requieren, lo que limita su experiencia y el desarrollo del turismo en la región.

Las potencialidades agroproductivas están determinadas por la vocación del suelo, que representa el 48,84% de la superficie cantonal, siendo el uso de suelo pecuario el que más predomina con el 24,63% y el 11,72% para uso agrícola. Sin embargo, estos datos indican una clara limitación para el desarrollo de actividades agropecuarias a gran escala, dado que aproximadamente el 80% del territorio no es apto para este tipo de producción, debido a que el suelo presenta limitaciones de muy fuertes a severas. Sin embargo, la propuesta busca maximizar el aprovechamiento de las zonas con vocación agropecuaria mediante la provisión de infraestructura productiva, como canales de riego, mercados y centros de acopio y procesamiento.

El modelo económico del cantón se centrará en la diversificación productiva, impulsando la agroecología y la pesca responsable como motores de desarrollo sostenible. La economía local se fortalecerá con infraestructura adecuada, financiamiento accesible y encadenamientos productivos que garanticen empleo de calidad y reduzcan la dependencia de sectores extractivos. La producción sostenible y el acceso a mercados diferenciados asegurarán la competitividad del cantón en el largo plazo, enfocándose en recuperar la producción y el consumo de productos agrícolas y pecuarios tradicionales, así como aquellos provenientes de la agrobiodiversidad local y cultivados con tecnologías limpias. La mayor parte de esta producción se destinará al consumo local, mediante sistemas cortos y alternativos de comercialización, mientras que una menor parte se utilizará para suministrar materias primas a la industria nacional e internacional.

El recurso territorial más significativo del cantón Rioverde, en términos de superficie, son sus ecosistemas naturales, de las 74.409,59 ha del uso de suelo de conservación y protección 26.001,86ha son bosques intervenidos y 57.824,86 ha están comprendidos en el uso de suelo de producción.
Para conservar y recuperar el medio natural, se prevé implementar procesos de restauración activa, que incluirán un plan integral de forestación, reforestación y revegetación con especies nativas en áreas degradadas y deforestadas, así como la adopción de sistemas agroforestales. También se contemplan estrategias de restauración pasiva, mediante planes de manejo integral de microcuencas que aseguren el recurso hídrico (para consumo humano y actividades productivas) y la seguridad alimentaria, además de programas de educación ambiental, entre otros.

En cuanto a la movilidad, se prevé la creación de una red vial eficiente que se estructura con la red primaria que conecta las cabeceras parroquiales Chontaduro y Chumundé, convirtiéndose en la interconexión primaria cantonal. Esta red debe estar pavimentada con asfalto y mantenerse en buen estado con un mantenimiento constante. La red secundaria, que conecta principalmente las cabeceras parroquiales con la cantonal, también debe contar con una capa de rodadura asfáltica, y se continuará trabajando en su mejora, priorizando las intervenciones según la disponibilidad presupuestaria y considerando los recursos económicos.

Además, se tendrán en cuenta aspectos de movilidad y conectividad entre los principales asentamientos humanos y áreas con potencial productivo. La red terciaria, que conecta los poblados a nivel cantonal, debe recibir mantenimiento rutinario y de emergencia para garantizar la conexión vehicular durante todo el año, tanto en verano como en invierno. Asimismo, el nuevo modelo propone que la infraestructura vial facilite una integración eficiente y dinámica con los demás cantones de la provincia de Esmeraldas.

Esta visión territorial (modelo deseado) requiere una colaboración conjunta de todos los actores del cantón, lo que se traduce en una administración eficiente de los recursos económicos y técnicos para llevar a cabo proyectos integrales que generen cambios significativos en el territorio y en la población. Todo esto debe alinearse con la aptitud del territorio, garantizando la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales.

Las intervenciones en el territorio deben estar integradas en un esquema físico de desarrollo que refleje una planificación y ordenamiento territorial adecuado, en lugar de ser respuestas aisladas o soluciones políticas temporales que no aborden verdaderamente las necesidades ni generen impactos positivos. Rioverde debe evolucionar hacia un cantón que complemente los requerimientos de las áreas circundantes. La ejecución de proyectos debe seguir el principio de racionalización y optimización de los recursos naturales, humanos, infraestructuras, equipamientos y servicios.

El cumplimiento de los objetivos de desarrollo y la implementación del modelo deseado deben servir como herramientas de gestión que se articulen de manera horizontal y vertical para fomentar el desarrollo regional. Por lo tanto, de acuerdo con las competencias de cada nivel de gobierno, las acciones deben converger en un mismo territorio y dar lugar a un modelo deseado común y complementario, lo que a su vez construye la sostenibilidad territorial.

Los mecanismos de coordinación interinstitucional deben establecerse como espacios permanentes de diálogo entre el régimen dependiente, mejorando los niveles de gobernanza para favorecer el desarrollo territorial. Los desequilibrios existentes pueden ser superados mediante un proceso efectivo de concertación y gobernanza territorial.

Categorías de ordenamiento Territorial

Las dinámicas territoriales que se desarrollan en cantón Rioverde están directamente relacionadas con las actividades y comportamientos de los habitantes, como el cambio en el uso del suelo de protección a uso agropecuario y las interacciones entre los asentamientos poblacionales. A través de la planificación, se establecen políticas, estrategias y proyectos necesarios para abordar los cambios territoriales a lo largo del tiempo, formulando directrices que se ajusten a la realidad y que consideren las tendencias adecuadas para evitar la degradación del suelo.
Por ello, las intervenciones derivadas del Ordenamiento Territorial implican también la creación de programas de acción que contemplen los lineamientos y prioridades necesarias para alcanzar el desarrollo deseado. En el diagnóstico se observa que muchas de las actividades productivas realizadas por la población contribuyen a una degradación progresiva de la capacidad funcional y del potencial natural del paisaje, lo que, con el tiempo, puede imposibilitar su uso futuro.

Las Categorías de Ordenación del Territorio Rural (COT-R) son el resultado principal del diagnóstico y la base de la propuesta, generando de manera objetiva y técnica condiciones para elaborar las ordenanzas de uso y control del suelo necesarias para un sistema ambiental, social y económico productivo sostenible. Además, las COT-R buscan proteger los recursos naturales y fomentar actividades humanas adecuadas.
El análisis de las COT-R se basa principalmente en la identificación de incompatibilidades entre el uso actual y la vocación del suelo, así como en la capacidad del territorio para acoger las actividades productivas de la población. Este análisis se presenta en formato tabular y también a través de un mapa que delimita cada categoría.

En concordancia con lo establecido en el artículo 19 de la Ley de Uso y Gestión de Suelo, sobre el suelo rural, se considera la clasificación de este, considerando las características biofísicas o geográficas subclasificándolo en suelo rural de producción, para aprovechamiento extractivo, expansión urbana y de protección.
Las COT-R propuestas se integran para agruparlas en suelo rural de protección, suelo rural de producción y suelo rural con expansión urbana, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 219. Categorías de Ordenación Territorial

Suelo Rural	Categoría de Ordenación del Territorio	Área (ha)	Porcentaje	Área Total (ha)	Porcentaje Total (ha)
Suelo Rural de Producción	Suelo agrícola con limitaciones muy fuertes a severas	8300,86	5,49%	17730,02	11,72%
	Suelo agrícola con limitaciones fuertes y muy fuertes	7589,2	5,02%		
	Suelo agrícola con limitaciones ligeras a moderadas	1839,96	1,22%		
	Suelo agropecuario con limitaciones muy fuertes a severas	5092,71	3,37%	12332,84	8,15%
	Suelo agropecuario con limitaciones fuertes y muy fuertes	6519,14	4,31%		
	Suelo agropecuario con limitaciones ligeras a moderadas	720,99	0,48%		
	Suelo pecuario con limitaciones muy fuertes a severas	15077,9	9,96%	36348,19	24,02%
	Suelo pecuario con limitaciones fuertes y muy fuertes	17817,34	11,77%		
	Suelo pecuario con limitaciones ligeras a moderadas	3452,95	2,28%		
	Suelo acuícola con limitaciones ligeras a moderadas	510,58	0,34%	510,58	0,34%
Suelo Rural de Protección	Suelo de conservación y producción	634,68	0,42%	80472,57	53,18%
	Suelo de conservación y protección	74409,59	49,17%		
	Suelo de protección o producción	5428,3	3,59%		
Suelo Urbano	Área urbana	346,42	0,23%	632,91	0,42%
	Área de expansión urbana	286,49	0,19%		
Otros usos	Otros usos	2963,53	1,96%	2963,53	1,96%
	Tierras improductivas	21,3	0,01%	21,3	0,01%
	Sin información	317,5	0,21%	317,5	0,21%
Total.		**151329,44**	**100,00%**	**151329,44**	**100,00%**

Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

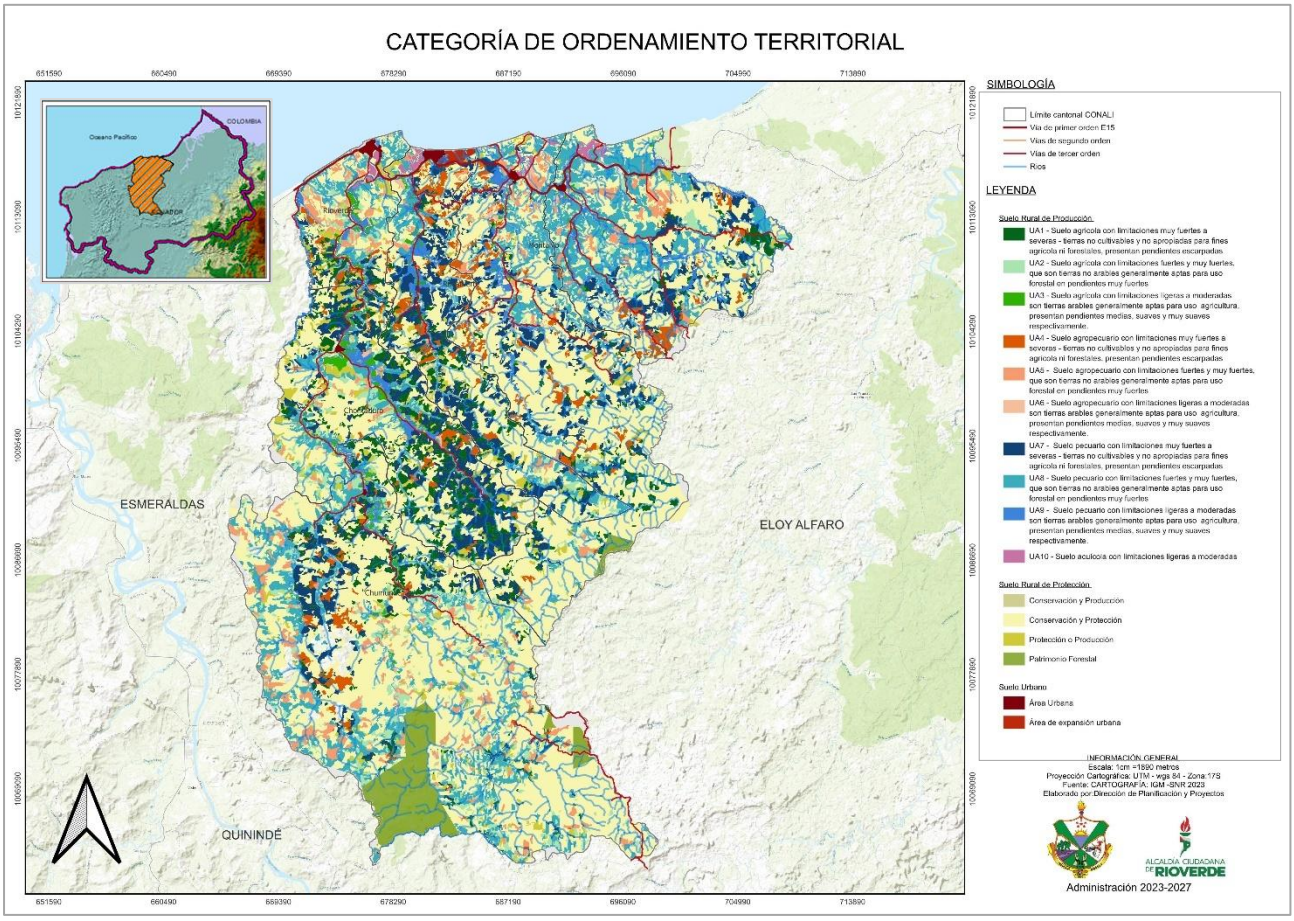


Figura 99. Categorías de Ordenamiento Territorial
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

Ejes de Gestión

Eje 1. – Rioverde Sostenible

La sostenibilidad se basa en el principio de asegurar las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras, sin renunciar a la protección del medioambiente, el crecimiento económico y el desarrollo social.

Este eje promueve los bionegocios y el sector agropecuario se transforma en sostenible, implementando prácticas eco amigables como la agroecología, manejo integrado de cultivos y uso eficiente de recursos, conservando los ecosistemas y garantizando un futuro sostenible.

Para el cumplimiento de este eje se establecen 4 planes o programas y 14 políticas que comprenden:

1. **Conservación y manejo de recursos naturales**
   - Implementar programas de conservación de suelos y biodiversidad en áreas prioritarias.
   - Elaborar y difundir planes de manejo forestal y conservación de suelos
   - Establecer nuevas áreas protegidas y fortalecer la gestión de las existentes
   - Ejecutar campañas de reforestación y sensibilización ambiental.

2. **Gestión integral del Agua y prevención de Riesgos**
   - Implementar planes de manejo hídrico y conservación de cuencas.
   - Construir sistemas de tratamiento de aguas residuales y realizar campañas de sensibilización.
   - Desarrollar programas de educación y capacitación en gestión de riesgos.
   - Diseñar e implementar corredores ecológicos y espacios verdes urbanos.

3. **Gestión de residuos y tecnologías limpias**
   - Implementar programas de reciclaje y reutilización de residuos sólidos.
   - Elaborar normativas y promover tecnologías limpias.

4. **Sostenibilidad económica y ambiental**
   - Implementar programas de prácticas agropecuarias sostenibles.
   - Capacitar a productores agropecuarios.
   - Promover bioemprendimientos.
   - Implementar programas de diversificación económica.

Eje 2. Rioverde Ordenado, Accesible y Resiliente

Prioriza una planificación territorial orientada al desarrollo urbano y rural ordenado, con infraestructura vial accesible y adaptable a los cambios climáticos y sociales, garantizando la seguridad, minimizando el riesgo y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

Para el cumplimiento de este eje se establecen 2 planes o programas y 13 políticas que comprenden:

5. **Desarrollo territorial y equitativo**
   - Elaborar políticas de descentralización y planes de ordenamiento territorial.
   - Actualizar el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón.
   - Elaborar y ejecutar planes de reducción de riesgos.
   - Implementar normativas para el uso y ocupación del espacio público.
   - Delimitar áreas de expansión urbana y rural.
   - Regularizar asentamientos humanos consolidados.
   - Elaborar planes de equipamientos urbanos.

6. **Movilidad y conectividad urbana**
   - Mejorar la infraestructura vial rural.
   - Construir y mantener infraestructura vial urbana.
   - Implementar señalización vial en proyectos de mejoramiento.
   - Regularizar y otorgar permisos de operación para el transporte público.
   - Diseñar y construir espacios urbanos inclusivos.
   - Actualizar el inventario de ejes viales y áreas de servidumbre.

Eje 3. Rioverde Inclusivo

Impulsa políticas y programas que promueven la equidad y la inclusión social, asegurando que todos los grupos poblacionales, especialmente los más vulnerables, tengan acceso a servicios básicos, oportunidades económicas y participación en la toma de decisiones.

Para el cumplimiento de este eje se establecen 1 plan o programa y 13 políticas que comprenden:

7. **Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social**
   - Capacitar a líderes y organizaciones indígenas y promover programas interculturales.
   - Promover eventos culturales y programas de capacitación para líderes comunitarios.
   - Implementar programas de alfabetización.
   - Realizar talleres de educación sexual integral.
   - Construir, mantener y adecuar escuelas.
   - Crear redes de apoyo comunitario y foros de seguridad.
   - Establecer alianzas para la conservación y promoción del patrimonio cultural.
   - Elaborar e implementar el plan de dinamización turística.
   - Crear redes de apoyo familiar y comunitario.
   - Implementar programas de acceso a derechos y recursos fundamentales.
   - Ampliar la cobertura de servicios básicos.
   - Realizar campañas de fumigación y prevención de enfermedades.
   - Capacitar a comunidades vulnerables en gestión de riesgos.

Eje 4. Rioverde Productivo

Fortalecer su economía local a través de la diversificación productiva, el fomento de emprendimientos, la innovación tecnológica y el apoyo a sectores estratégicos como el agropecuario, el ecoturismo y comercio, generando empleo y bienestar para la población.

Para el cumplimiento de este eje se establecen 2 planes o programas y 8 políticas que comprenden:

8. **Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales.**
   - Implementar programas de producción local resiliente.
   - Promover sectores con mayor valor agregado.
   - Implementar programas de capacitación inclusión financiera.
   - Capacitar sobre economía formal y regulación del empleo informal.
   - Capacitar a agricultores y pescadores y mejorar la infraestructura vial rural.

9. **Infraestructura Productiva**
   - Ampliar la infraestructura de riego y promover infraestructuras productivas.
   - Implementar incentivos para tecnologías limpias.
   - Realizar campañas de concienciación y normativas sobre manejo de suelos.

Eje 5. Rioverde Eficiente y Operativo

Moderniza su gestión administrativa, optimizando procesos, recursos y servicios públicos mediante el uso de tecnologías y prácticas eficientes, garantizando transparencia, rendición de cuentas y respuesta ágil a las necesidades ciudadanas

Para el cumplimiento de este eje se establecen 3 planes o programa y 10 políticas que comprenden:

10. **Fortalecimiento de la Gestión Institucional**
    - Implementar un sistema de recaudación eficiente y transparente, optimizando el gasto público.
    - Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional y acuerdos para la optimización de recursos.
    - Implementar un sistema de reuniones periódicas y mecanismos de coordinación interdepartamental.
    - Crear espacios de participación ciudadana para mejorar la transparencia y eficiencia en la gestión.
    - Implementar plataformas tecnológicas y programas de capacitación continua para el personal.
    - Diseñar e implementar un sistema de evaluación del desempeño basado en resultados e innovación.

11. **Participación Ciudadana y Transparencia**
    - Establecer mecanismos de participación ciudadana para mejorar la transparencia y eficiencia.

12. **Coordinación Institucional**
    - Establecer criterios transparentes y equitativos para la distribución de recursos.
    - Capacitar a comunidades y funcionarios en gestión de riesgos y actualizar planes de contingencia.
    - Implementar modelos de gestión en los sistemas comunitarios de agua potable y alcantarillado de manera sostenible financiera y ambientalmente.

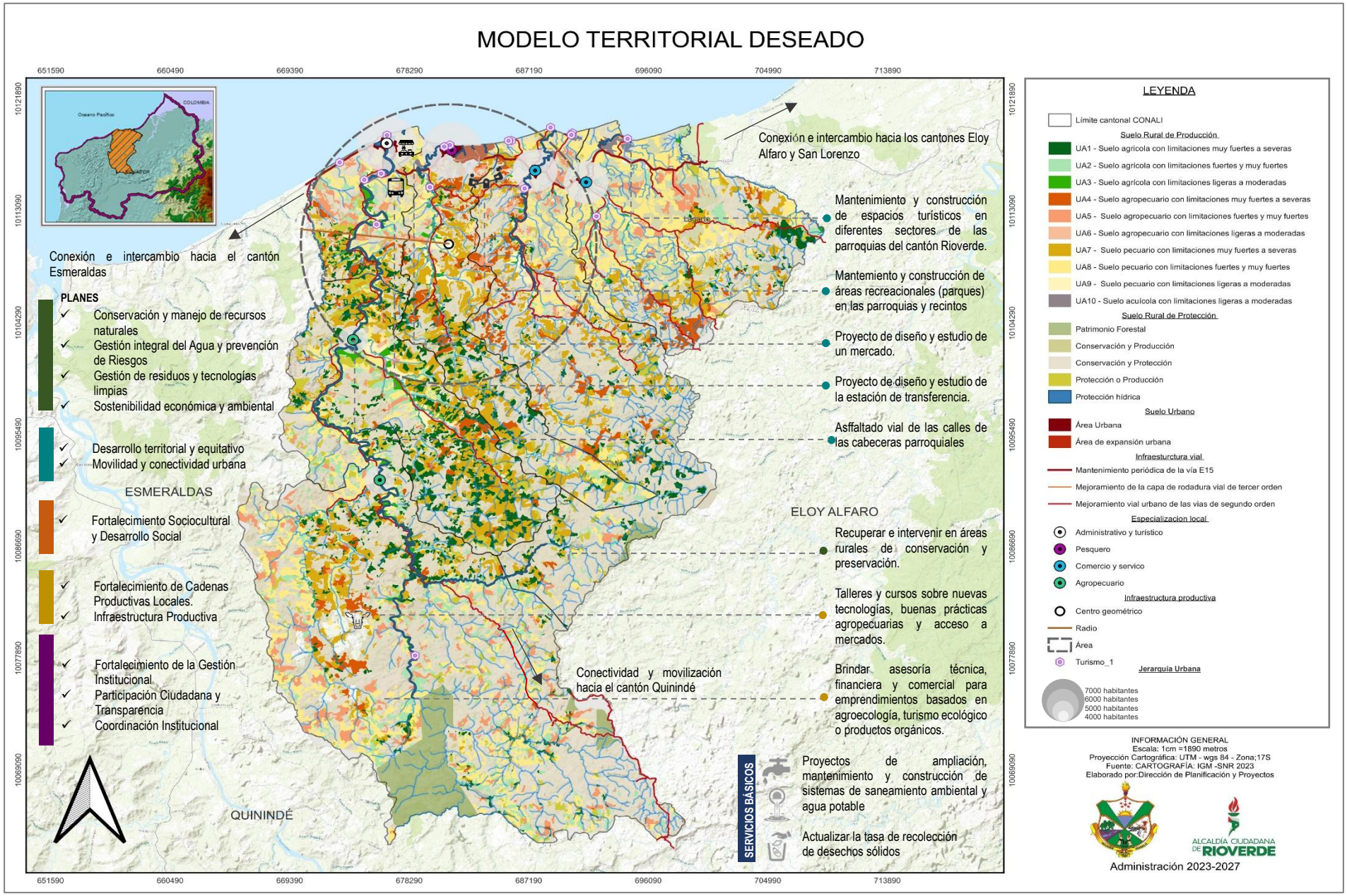


Figura 100. Modelo Territorial Deseado
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyecto

MODELO DE GESTIÓN

Se fundamenta en principios de gestión ordenada y eficiente, que promueven la transparencia y la participación de los ciudadanos en la construcción de una comunidad más inclusiva y justa. Colaboramos estrechamente con diversos actores y aplicamos un enfoque de gestión colaborativa y multinivel.
Los principios que se han definido para el modelo de gestión son los siguientes:

a) Planificación Integral: Crear directrices para coordinar acciones y fomentar el desarrollo integral del territorio involucrando a varios participantes.

b) Planificación Estratégica y Dinámica: Adoptar un enfoque de planificación que permite la innovación y la mejora continua en nuestras iniciativas.

c) Transferencia de Poder al Ciudadano: Fomentar activamente la participación ciudadana y transferir el poder ciudadano en la toma de decisiones que afectan a su territorio.

d) Priorizaciones y Acuerdos Comunes: Trabajar en conjunto para establecer prioridades y alcanzar el modelo de ciudad que todos deseamos.

e) Gestión Eficiente y Transparente: Gestionar los recursos públicos de manera ordenada, transparente y eficiente. Poner un fuerte énfasis en satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros ciudadanos, ofreciendo servicios inclusivos y de alta calidad.

f) Articulación Multinivel: Trabajar en estrecha colaboración con actores a nivel local, regional y nacional para lograr una gestión integral y coordinada.

g) Gestión Colaborativa: Promover la colaboración entre todos los involucrados, reconociendo que juntos podemos lograr más.

h) **Alianzas estratégicas:** Valorar la colaboración con el sector privado.
Buscar asociaciones estratégicas que impulsen el crecimiento económico y mejoren la calidad de vida.
Trabajar en conjunto con otras entidades gubernamentales, a nivel local, regional y nacional, para garantizar una coordinación efectiva y el aprovechamiento de recursos compartidos en beneficio mutuo. Reconocer a las organizaciones y grupos comunitarios en el desarrollo del cantón.

i) Enfoque de Igualdad: Implementar políticas que promueven la igualdad en diversas dimensiones, como la igualdad de género, intergeneracional, intercultural, en relación con discapacidades y movilidad humana, reconociendo sus interconexiones y abordándolas de manera integral.

j) Comunicación: Promover la comunicación activa con los ciudadanos, fomentando su participación en la generación de contenido y opiniones, y establecer canales de retroalimentación constante para escuchar a la comunidad.

k) Rendición de Cuentas: Promover la transparencia y rendir cuentas sobre nuestras acciones y resultados.

l) Seguimiento y Evaluación: Evaluar regularmente nuestro progreso y resultados para asegurarnos de que estamos cumpliendo con nuestros objetivos.

El modelo de gestión para la implementación del Plan se basa en un enfoque de gobernanza colaborativo y participativo que involucra a diversos actores en la toma de decisiones, planificación, coordinación, ejecución y supervisión.

El objetivo principal es el cumplimiento con los objetivos de desarrollo cantonal y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La formulación de un modelo de gestión integral para el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) es esencial para asegurar un desarrollo sostenible, equitativo y participativo que aborde las necesidades actuales y futuras de la población.

Rioverde es un cantón con una rica diversidad cultural y ambiental, caracterizado por su economía basada en lo agropecuario, la pesca y el turismo. Sin embargo, también enfrenta desafíos significativos en términos de infraestructura, servicios básicos, y la necesidad de una gestión eficiente de sus recursos naturales.

Objetivo del Modelo de Gestión

El objetivo principal del modelo de gestión del PDOT de Rioverde es promover un desarrollo territorial equilibrado y sostenible que mejore la calidad de vida de sus habitantes, proteja el medio ambiente, y fortalezca la resiliencia ante desastres naturales y el cambio climático. Este modelo es inclusivo, asegurando la participación de todos los sectores de la sociedad en la toma de decisiones y la implementación de políticas públicas.

Visión de Desarrollo

Rioverde, territorio sostenible y resiliente, con un modelo de desarrollo equilibrado basado en el turismo ecológico, la agroecología y la pesca responsable. Un cantón con una planificación territorial ordenada e inclusiva, que potencia su identidad cultural y biodiversidad, fortaleciendo su infraestructura, conectividad y servicios básicos. Con una gestión de riesgos efectiva y estrategias de adaptación al cambio climático, Rioverde garantiza la seguridad y bienestar de su población, consolidándose al 2030 como un destino turístico sostenible y competitivo a nivel nacional e internacional.

La construcción de la visión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Rioverde se basa en una comprensión profunda y detallada del territorio, obtenida a través del diagnóstico integral de sus sistemas y componentes fundamentales.

Este diagnóstico proporciona una visión holística del cantón, identificando tanto las potencialidades como los desafíos que enfrenta.

La visión debe ser un reflejo de las aspiraciones de la población y un marco orientador para el desarrollo sostenible y equitativo del territorio.

Componentes del Diagnóstico

- Sistema Físico Ambiental o Biofísico:
- Sistema de Asentamientos Humanos
- Sistema Sociocultural
- Sistema Económico Productivo
- Sistema Político Institucional
- La gestión de riesgos es un componente transversal que implica “Prevención y Mitigación”.

Objetivo de Desarrollo Cantonal

Rioverde será un cantón sostenible, resiliente y competitivo, con un modelo de desarrollo equilibrado que priorice la conservación ambiental, el ordenamiento territorial eficiente y la diversificación productiva. A través del turismo ecológico y cultural, la agroecología y la pesca responsable, se fortalecerá la economía local, asegurando el bienestar de la población mediante infraestructura resiliente, acceso equitativo a servicios básicos y una gestión de riesgos efectiva. La gobernanza participativa y la articulación interinstitucional garantizarán un crecimiento ordenado e inclusivo, consolidando a Rioverde como un referente en sostenibilidad y calidad de vida.

El esquema conceptual encuentra su aplicación concreta en el caso del cantón Rioverde, revelando cómo los sistemas abstractos se materializan en desafíos y oportunidades territoriales específicas. La estructura cuatripartita (físico-ambiental, económico-productivo, asentamientos humanos y sociocultural) adquiere profundidad estratégica cuando se contextualiza en esta realidad geográfica particular.

La visión de Rioverde 2030 articula orgánicamente los cinco sistemas del esquema original. El sistema físico-ambiental se traduce en la protección de ecosistemas y adaptación climática; el económico – productivo en la trilogía turismo – agroecología – pesca; los asentamientos humanos en infraestructura resiliente; y el sociocultural en identidad local y gobernanza participativa.

El contraste entre los desafíos actuales (desigualdades socioeconómicas, carencias de infraestructura) y la visión aspiracional (cantón sostenible y competitivo) genera un campo de acción donde el modelo de gestión actúa como transformador.



Figura 101: Objetivos de desarrollo cantonal
Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMCR

Sistema Físico Ambiental
Gestión ambiental y sostenibilidad

Rioverde debe garantizar la conservación de su biodiversidad y el uso sostenible de sus recursos naturales, asegurando el equilibrio entre producción y protección ambiental. La gestión integral del agua y del suelo debe potenciar la producción agroecológica y el turismo ecológico, evitando el deterioro de ecosistemas estratégicos. La planificación territorial debe incluir estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, promoviendo la restauración ambiental, el manejo adecuado de residuos y la reducción de riesgos naturales mediante infraestructura resiliente.

Sistema Asentamientos Humanos
Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible

El desarrollo urbano de Rioverde debe ser planificado y ordenado, evitando la expansión descontrolada y garantizando acceso equitativo a servicios básicos e infraestructura resiliente. La conectividad vial debe fortalecerse para mejorar la movilidad entre comunidades, centros productivos y destinos turísticos La gestión de riesgos debe ser un eje transversal en la planificación, incorporando sistemas de monitoreo y drenaje urbano sostenible, asegurando que el crecimiento del cantón sea seguro, inclusivo y compatible con la protección ambiental.

Sistema Sociocultural
Inclusión, Cultura y Cohesión Social

Rioverde debe fortalecer su identidad cultural y garantizar la inclusión social mediante el acceso equitativo a educación, salud y participación ciudadana. La promoción del turismo cultural debe valorizar la diversidad étnica y el patrimonio local, integrando a las comunidades en su desarrollo. La reducción de brechas sociales requiere impulsar la formación técnica, la generación de empleo y la prevención de riesgos sociales, consolidando una sociedad cohesionada, resiliente y con mayores oportunidades de desarrollo.

Sistema Económico Productivo
Diversificación Territorial y Desarrollo Sostenible

El modelo económico del cantón debe centrarse en la diversificación productiva, impulsando el turismo ecológico, la agroecología y la pesca responsable como motores de desarrollo sostenible. La economía local debe fortalecerse con infraestructura adecuada, financiamiento accesible y encadenamientos productivos que garanticen empleo de calidad y reduzcan la dependencia de sectores extractivos. La producción sostenible y el acceso a mercados diferenciados asegurarán la competitividad del cantón en el largo plazo.

Sistema Político Institucional Gobernanza, Planificación y Participación Ciudadana

La gestión del territorio debe ser eficiente, transparente y participativa, fortaleciendo la planificación y modernización institucional. La articulación entre el sector público, privado y comunitario es clave para garantizar inversiones sostenibles, especialmente en turismo y producción. La digitalización de la gestión pública y la descentralización deben optimizar los procesos administrativos, mientras que la gestión de riesgos debe integrarse en la planificación territorial para reducir vulnerabilidades y mejorar la resiliencia del cantón.

Inserción Estrategia Nacional

La inserción estratégica de Rioverde en las políticas y prioridades nacionales del Ecuador es un proceso fundamental para garantizar que el desarrollo del cantón esté alineado con los objetivos del país y, al mismo tiempo, aproveche las oportunidades que ofrecen los programas y recursos nacionales. Este enfoque implica una articulación efectiva entre las necesidades locales y las directrices nacionales, con el fin de promover un crecimiento sostenible, inclusivo y resiliente.

El Plan Nacional de Desarrollo “Ecuador No Se Detiene” 2025 – 2029 establece las bases para esta inserción, enfocándose en áreas como el desarrollo económico sostenible, la inclusión social y la conservación ambiental. Para Rioverde, esto significa impulsar proyectos que diversifiquen su economía, especialmente en sectores como el turismo, la agricultura y la pesca, que son claves para el cantón.

El turismo sostenible, por ejemplo, representa una oportunidad para posicionar al cantón como un destino de naturaleza y cultura, alineado con la estrategia nacional de promoción turística. Además, la producción agrícola y pesquera debe fortalecerse mediante prácticas sostenibles que contribuyan a la seguridad alimentaria y al comercio justo, en línea con los objetivos nacionales de reactivación económica. En el ámbito social, Rioverde debe trabajar en la reducción de brechas de pobreza y desigualdad, mejorando el acceso a servicios básicos como educación, salud y vivienda.

Esto no solo responde a las necesidades locales, sino que también contribuye a los objetivos nacionales de inclusión y bienestar social.

La participación ciudadana es clave en este proceso, ya que permite que las comunidades locales sean parte activa en la identificación de prioridades y en la implementación de soluciones, asegurando que las políticas públicas respondan a las realidades del territorio.

El cantón, al estar expuesto a riesgos como inundaciones y deslizamientos, debe integrar medidas de adaptación y mitigación en su planificación territorial. Esto incluye la reforestación de cuencas hidrográficas, la construcción de infraestructura resiliente y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles. Además, la participación en programas nacionales como Socio Bosque puede fortalecer los esfuerzos locales de conservación y reducir la vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático.

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Rioverde tiene la oportunidad de contribuir al cumplimiento de metas nacionales e internacionales.

Sin embargo, la inserción estratégica de Rioverde no está exenta de desafíos. La limitada capacidad técnica y financiera del gobierno local, así como la vulnerabilidad frente a desastres naturales, son obstáculos que deben ser superados. Para ello, es fundamental fortalecer la gobernanza local, promover la capacitación de funcionarios y buscar alianzas con el sector privado y organizaciones no gubernamentales. Además, la participación de la comunidad en los procesos de planificación y gestión es esencial para garantizar que las soluciones sean sostenibles y culturalmente apropiadas.

Rioverde demuestra una clara alineación con la Estrategia Nacional del Ecuador, tanto en términos de políticas públicas como de programas y objetivos de desarrollo. Cada ámbito de acción está diseñado para contribuir a las metas nacionales, aprovechando los recursos y mecanismos de articulación disponibles a nivel central.

Esta inserción estratégica no solo permitirá avanzar hacia un desarrollo sostenible y resiliente, también posicionarse como un actor clave en el cumplimiento de los objetivos nacionales y los (ODS). La coordinación interinstitucional, la participación ciudadana y el enfoque en la sostenibilidad son pilares fundamentales para lograr una integración efectiva entre lo local.

Tabla 220: Ámbito de acción, iniciativa, objetivo de articulación y mecanismos de articulación

Ámbito de Acción	Iniciativa	Objetivo de Articulación	Mecanismos de Articulación
Ambiental	Actividades de recuperación, restauración y protección de los sistemas ambientales del cantón especialmente en zonas rurales.	Fortalecer la capacidad del cantón para la conservación y gestión sostenible de sus recursos naturales, mejorando la resiliencia ambiental y la calidad de vida de las comunidades rurales	Gestión con la comunidad Apoyo interinstitucional local, provincial y estatal Investigación científica con la Academia, ONG's, Fundaciones
	Manejo Integral de Cuencas Hídricas	Mejorar la gestión y conservación de los recursos hídricos, asegurando la sostenibilidad y calidad del agua en el cantón	Gestión con la comunidad Coordinación interinstitucional en la elaboración de planes y proyectos con el Consejo Provincial, MAG, MAATE, ONG's, Fundaciones, Academia, GIZ, entre otros
Agropecuario	Producción agropecuaria orientada a la biodiversidad	Fomentar prácticas agropecuarias que promuevan la biodiversidad y la conservación ambiental, mejorando la productividad y sostenibilidad del sector	Implementación de programas de capacitación y asistencias técnicas en prácticas agroecológicas y sostenibles con los agricultores y ganaderos locales, promoviendo la certificación de productos agropecuarios sostenibles y diversos en coordinación con entidades como el MAG, MAATE, Consejo Provincial.
Conservación	Protección de las zonas forestales	Fortalecer la conservación y protección de zonas forestales, contribuyendo a la mitigación del cambio climático y la preservación de la biodiversidad	Desarrollar proyectos de reforestación y protección de áreas forestales con el MAG y el Consejo Provincial
Desarrollo Local	Manejo ordenado del crecimiento poblacional en las áreas rurales	Asegurar un crecimiento poblacional ordenado y sostenible en áreas rurales, mejorando la calidad de vida de las comunidades	Desarrollar y aprobar planes de acción entre el GAD municipal, el Consejo Provincial y el MAG en programas de educación ambiental y sensibilización del crecimiento urbano y poblacional.
Recuperación	Recuperación de pasivos ambientales	Recuperar áreas degradadas y convertirlas en fuentes de ingresos y desarrollo local a través de prácticas sostenibles	Recuperar áreas degradadas en coordinación con el MAATE, el Consejo Provincial, el MAG, las ONG's, Fundaciones.
Asentamientos Humanos	Ordenamiento Territorial y Delimitación de Zonas Urbanas	Establecer un marco claro de ordenamiento territorial y delimitar las zonas urbanas para controlar la expansión urbana desmedida	Aprobar planes de ordenamiento urbano que incluyan delimitaciones de las zonas urbanas, expansión urbana, zonas de protección ambiental, fomentando el desarrollo sostenible, mediante apoyo técnico y jurídico con el MAG, SOT, BDE, MIT, SNR, CONALI, INEC, IGM, MAATE.
	Mejora del Acceso y Cobertura de Servicios de Soporte		

Control de Construcciones y Desarrollo Urbano Sostenible	Regular y controlar las construcciones para asegurar un desarrollo urbano sostenible y ordenado	Asegurar el acceso universal y mejorar la cobertura de servicios básicos como agua potable, saneamiento, energía eléctrica y transporte	Elaborar planes maestros de agua potable y alcantarillado, proyectos de riego y drenaje en coordinación con el MAATE, MAG, EPMAPSE, MOVILDELNOR, la Academia, ONG's, MIT, CNEL, BDE.
Sociocultural	Cohesión Social	Fortalecer la cohesión social a través de la inclusión, la diversidad cultural, la educación, la salud y la seguridad ciudadana	Elaborar y coordinar proyectos con el MINEDUC, el MSP, el Consejo Provincial, MIESS, Fuerza Pública, ONG's, Academia, Sectores Privados, MINTUR, Ministerio de Cultura, CNT, MTOP, entre otros.
Económico	Fortalecimiento de la Economía Local	Aumentar la productividad y competitividad de la economía local, generando empleo y mejorando la calidad de vida de la población.	Coordinar interinstitucionalmente la elaboración de planes de acción y programas de fortalecimiento económico, capacitaciones y asistencias técnicas a emprendedores, en lo agropecuario, emprendimientos locales sostenibles, ecológicas, tecnologías limpias, cambios estructurales en la matriz productiva con el Consejo Provincial, MAG, MAATE, MIESS, Ministerio de Producción, Comercio e Inversiones, Cámara de Producción, Juntas Parroquiales, ONG's, AME.
	Fomento a la Economía Circular	Promover la economía circular y prácticas sostenibles que minimicen el impacto ambiental y optimicen los recursos.	
	Dinamización Económica	Estimular el crecimiento económico y la innovación, atrayendo inversiones y fomentando el emprendimiento	
Político Institucional	Reingeniería Institucional	Mejorar la estructura y procesos institucionales para aumentar la eficiencia y eficacia en la gestión pública	Diseñar, estructurar y ejecutar la reingeniería de procesos del GAD municipal, coordinar con el MT, AME, BDE, MFP, GADMCR, GIZ, Participación Ciudadana, permitiendo la interrelación con la ciudadanía, la cual generara concientización en el respeto y acatamiento del ordenamiento urbano y desarrollo del territorio, incentivando, y promoviendo la cultura de pago de los impuestos y obligaciones enmarcadas en la ley.
	Eficiencia y Eficacia en la Recaudación	Aumentar la eficiencia y eficacia en la recaudación de recursos públicos para financiar proyectos de desarrollo	
	Mejora de las Finanzas Públicas	Optimizar la gestión de las finanzas públicas para asegurar la sostenibilidad fiscal y el financiamiento de proyectos de desarrollo	
	Gobernanza Participativa con la Ciudadanía	Promover la participación ciudadana en la toma de decisiones y la implementación de políticas públicas para mejorar la gobernanza	

Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMC

Formas De Gestión - Articulación Para La Gestión

La matriz propuesta establece un marco estratégico para vincular los proyectos prioritarios del GAD con los actores clave, sus motivaciones y los mecanismos de gestión más efectivos. La delineación refleja un enfoque integral que combina planificación técnica con dinámicas sociales y políticas, esencial para implementar políticas públicas sostenibles en un territorio complejo como Rioverde.

Estructura y Enfoque

Se han organizado las iniciativas en cinco sistemas o componentes interconectados: Físico Ambiental, Asentamientos Humanos, Sociocultural, Económico – Productivo y Político Institucional. Esta categorización no es arbitraria; responde a una lógica de interdependencia. La transversalidad exige que la articulación de actores no sea sectorizada, sino en red.

Actores y sus Motivaciones

El análisis de actores revela patrones claros: Instituciones públicas descentralizadas y cooperación internacional suelen intervenir en proyectos de infraestructura o conservación, con interés en cumplir metas globales (ODS) o políticas nacionales. Su participación depende de marcos normativos y disponibilidad presupuestaria.

El sector privado prioriza proyectos con retorno económico, como huertos orgánicos o turismo, pero requiere incentivos (créditos, simplificación de trámites) para involucrarse en iniciativas sociales.
La sociedad civil y academia son clave en proyectos de sensibilización o rescate patrimonial, aunque su influencia en decisiones macro es limitada. Su rol es más efectivo mediante veedurías o consultas técnicas.

Mecanismos de Gestión Adaptativos

La matriz propone formas de gestión diferenciadas según el tipo de proyecto y actor:
Para infraestructura crítica como lo son los sistemas de agua potable y saneamiento, las alianzas público-privadas (APP) son viables, pero exigen marcos legales claros para evitar conflictos.

Las campañas educativas (ej. reciclaje) funcionan mejor con voluntariados y apoyo de ONG, pues aprovechan su capacidad de movilización social.

Los proyectos que requieren alta especialización como la lo son aquellos que tienen que ver con el ambiente dependen de cooperación internacional o academia, pero deben incluir a las comunidades locales para garantizar su sostenibilidad.

Brechas y Riesgos

Un desafío evidente es la asimetría de poder entre actores. Mientras la cooperación internacional o el sector privado tienen capacidad de veto en proyectos financiados por ellos, las organizaciones comunitarias pueden quedar marginadas en decisiones clave. Además, hay riesgos de duplicidad si no se coordinan bien iniciativas similares (ej. múltiples talleres de capacitación agrícola sin integración).

Estrategia

Para optimizar la articulación, es importante que desde el Gobierno Autónomo Descentralizado de Rioverde debe: Jerarquizar actores por proyecto, priorizando a aquellos con mayor capacidad de incidencia y recursos, como el manejo hídrico, la cooperación internacional y la Secretaría de Agua deben liderar, mientras las juntas parroquiales vigilan su ejecución.

Crear mesas de diálogo permanentes por sistema (mesa ambiental con ONG, academia y MSP), evitando que la participación se limite a fases iniciales. Desarrollar capacidades internas en negociación y gestión de alianzas, especialmente para manejar conflictos con el sector privado o resistencias comunitarias.



Figura 102: Enfoques de Articulación de Actores
Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMCR

La matriz recopila el análisis y planificación que organiza información sobre diferentes planes o programas en función de los actores involucrados, sus intereses, la forma de gestión y la unidad responsable de cada uno.

Actor Involucrado.

Identifica a las personas, organizaciones o grupos que tienen un papel directo en la implementación o afectación del plan/programa. Estos actores son fundamentales porque su participación y acciones son clave para el éxito del plan.

Interés.

Se especifica el motivo principal por el cual los actores involucrados están comprometidos con el plan/programa. Estos intereses son los que impulsan la participación y el compromiso de los actores involucrados.

Forma de Gestión

Describe cómo se implementará el plan/programa. Puede incluir estrategias como la planificación, el monitoreo, la implementación de políticas, la inversión en infraestructura, o la promoción de tecnologías limpias. La forma de gestión es crucial porque determina cómo se alcanzarán los objetivos del plan y cómo se medirá su éxito.

Unidad Responsable

Identifica el departamento que tiene la responsabilidad directa de llevar a cabo el plan/programa.

Tabla 221. Formas de gestión nivel provincial y cantonal

Plan, programa, proyecto	Relacionamiento		Forma de gestión	Unidad responsable
	Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Desarrollar proyectos de capacitación, inducción y fortalecimiento de líderes comunitarios del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Organizaciones comunitarias y barriales. 3. Líderes y lideresas naturales de las comunidades. 4. Gobierno Provincial (si hay coordinación). 5. Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) u otros de apoyo.	¿Por qué? Existe una necesidad de fortalecer las capacidades de los líderes comunitarios para mejorar la representatividad, la gestión de proyectos y la interlocución con el GAD. ¿Para qué? Para potenciar la participación ciudadana efectiva, mejorar la cohesión social, y asegurar que los proyectos y políticas públicas respondan a las necesidades reales de las comunidades.	1. Talleres y cursos de capacitación en liderazgo, gestión comunitaria, formulación de proyectos, y normativa legal. 2. Encuentros de intercambio de experiencias (pasantías) con líderes de otros cantones. 3. Mentoría y acompañamiento continuo a líderes emergentes. 4. Mesas de diálogo y trabajo periódicas entre líderes y el GAD. 5. Sistematización de experiencias y lecciones aprendidas.	Dirección de Desarrollo del GAD Municipal de Rioverde (o la Unidad de Participación Ciudadana y Desarrollo Social).
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Capacitación y ejecución de eventos culturales ancestrales y promoción turística del cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Comunas, comunidades, Pueblos y Nacionalidades (portadores de tradiciones). 3. Colectivos culturales y artistas locales. 4. Operadores y guías de turismo locales. 5. Ministerio de Cultura y Patrimonio. 6. Ministerio de Turismo.	¿Por qué? Para rescatar, preservar y visibilizar el patrimonio cultural ancestral del cantón, que es un activo único para la identidad y el desarrollo económico local. ¿Para qué? Para fortalecer la identidad cultural, generar circuitos turísticos basados en la cultura viva, crear fuentes de ingreso para la comunidad y posicionar a Rioverde como un destino de turismo cultural.	1. Talleres de capacitación para la gestión cultural, puesta en valor de tradiciones y atención al turista. 2. Coorganización de eventos (festivales, rituales, ferias) con las comunidades. 3. Diseño y promoción de paquetes/recorridos turísticos culturales. 4. Creación de material de promoción (folletos, rutas audioguías, documentación). 5. Establecimiento de alianzas público-privadas-comunitarias para la sostenibilidad de los eventos.	Dirección de Desarrollo Social, Cultura y Turismo del GAD Municipal de Rioverde (o las unidades de Cultura y de Turismo, si existen de forma separada).

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Elaboración de convenios con el MSP y las ONGs del cantón para crear foros de salud y reproducción sexual para adolescentes del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio de Salud Pública (MSP) - Distrito Rioverde. 3. ONGs locales especializadas en salud, educación o juventud. 4. Instituciones educativas (colegios, unidades educativas). 5. Organizaciones de adolescentes y jóvenes. 6. Red de salud pública local.	¿Por qué? Para abordar las altas tasas de embarazo adolescente, ITS y la falta de acceso a información confiable sobre salud sexual y reproductiva en el cantón. ¿Para qué? Para reducir los riesgos en salud sexual, empoderar a los adolescentes en la toma de decisiones informadas, promover una sexualidad responsable y garantizar el acceso a servicios de salud amigables.	1. Firma de convenios interinstitucionales entre GAD, MSP y ONGs para articular esfuerzos y recursos. 2. Diseño y facilitación de foros y talleres participativos en colegios y espacios comunitarios. 3. Campañas de comunicación y difusión dirigidas a adolescentes y padres de familia. 4. Capacitación a educadores pares y personal de salud en enfoques de educación sexual integral. 5. Monitoreo y evaluación conjunta de la incidencia de los foros.	Dirección de Desarrollo Social del GAD Municipal de Rioverde, en coordinación con la Unidad de Salud del GAD (si existe) y la Mesa Intersectorial de Salud.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Elaboración del Plan de Dinamización Turística del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Operadores turísticos, restaurantes y hoteles locales. 3. Comunidades, Pueblos y Nacionalidades (dueños de territorios y saberes). 4. Ministerio de Turismo. 5. Organizaciones comunitarias y de productores. 6. Academia (universidades con carreras de turismo). 7. Cooperación internacional (si aplica).	¿Por qué? Para ordenar, potenciar y diversificar la oferta turística del cantón de manera sostenible, aprovechando su patrimonio natural, cultural y productivo. ¿Para qué? Para generar nuevas fuentes de ingresos, empleo local, posicionar a Rioverde como destino competitivo, y conservar sus atractivos mediante un modelo de turismo responsable y comunitario.	1. Diagnóstico participativo de la oferta, demanda, infraestructura y actores turísticos. 2. Mesas de trabajo sectoriales e interinstitucionales para la formulación concertada del plan. 3. Consultoría especializada (si se contrata) para el diseño técnico del plan. 4. Talleres de validación con todos los actores en cada fase. 5. Firma de acuerdos y alianzas estratégicas para la ejecución futura del plan.	Dirección de Desarrollo Social / Unidad de Turismo del GAD Municipal de Rioverde.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Crear redes de apoyo comunitario, familiar y de prevención de riesgos de desastres a nivel cantonal	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Juntas Parroquiales y barriales. 3. Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja. 4. Ministerio de Salud Pública. 5. Comités de Gestión de Riesgos comunitarios. 6. Organizaciones sociales y de base.	¿Por qué? Para fomentar la solidaridad y organización local ante emergencias, reducir la vulnerabilidad y mejorar la respuesta comunitaria. ¿Para qué? Para crear un sistema de apoyo mutuo que permita una respuesta rápida y efectiva ante desastres, mejorando la resiliencia y seguridad de las familias.	1. Conformación y capacitación de comités barriales/parroquiales de gestión de riesgos y apoyo. 2. Elaboración de mapas de riesgos y recursos comunitarios participativos. 3. Simulacros y ejercicios de preparación periódicos. 4. Creación de directorios y protocolos de comunicación de emergencia.	Unidad de Gestión de Riesgos y/o Dirección de Desarrollo Social del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Proyectos de capacitación e inducción en instituciones educativas en el manejo ante eventos de riesgo a nivel cantonal.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Distrito Educativo de Rioverde. 3. Directivos, docentes y estudiantes de unidades educativas. 4. Servicio Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR). 5. Cuerpo de Bomberos y Policía Nacional.	¿Por qué? Para garantizar la seguridad de la comunidad educativa y formar una cultura de prevención desde la niñez y adolescencia. ¿Para qué? Para que las instituciones educativas sean espacios seguros y sus miembros actúen de manera coordinada y efectiva ante una emergencia o desastre.	1. Capacitación a docentes y personal administrativo en protocolos de seguridad y evacuación. 2. Ejecución de simulacros periódicos en todas las instituciones educativas. 3. Elaboración y socialización de planes de contingencia escolar. 4. Integración de contenidos de gestión de riesgos en el currículo educativo.	Unidad de Gestión de Riesgos del GAD Municipal, en coordinación con la Unidad o Dirección de Educación, Cultura y Deporte.
PLAN/PROGRAMA: Coordinación Institucional **PROYECTO**: Elaboración de los planes maestros de agua potable, saneamiento ambiental existentes en el cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Empresa Pública de Agua Potable y Saneamiento (o juntas de agua rurales). 3. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 4. SENAGUA (Secretaría del Agua). 5. Comunidades y usuarios del servicio. 6. Consultoras especializadas.	¿Por qué? Para contar con una planificación técnica integral que garantice la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento a largo plazo. ¿Para qué? Para optimizar inversiones, reducir brechas de acceso, proteger las fuentes hídricas y cumplir con normativa nacional en materia de agua potable y saneamiento.	1. Contratación de consultoría especializada para estudios técnicos y levantamiento de información. 2. Conformación de una mesa técnica interinstitucional para seguimiento. 3. Proceso de participación social para validar diagnóstico y propuestas. 4. Revisión y homologación del plan con las entidades rectoras nacionales (MAATE, SENAGUA).	Dirección de Planificación y/o Unidad de Gestión Ambiental o la Mancomunidad EPMAPSE.
PLAN/PROGRAMA: Mejorar la movilidad y conectividad urbana **PROYECTO**: Mantenimiento, remodelación y construcción de espacios inclusivos como la casa de la juventud y la casa del adulto mayor.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Colectivos de jóvenes y adultos mayores. 3. Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). 4. Organizaciones no gubernamentales (ONGs) de desarrollo social. 5. Empresas constructoras y consultoras.	¿Por qué? Para brindar espacios dignos, seguros y accesibles que promuevan la participación, el esparcimiento y el desarrollo integral de grupos prioritarios. ¿Para qué? Para fortalecer la cohesión social, mejorar la calidad de vida y fomentar actividades que contribuyan al bienestar físico y emocional de jóvenes y adultos mayores.	1. Diseño participativo de los espacios con los usuarios finales. 2. Licitación o concurso público para la ejecución de obras. 3. Supervisión técnica y comunitaria de los trabajos. 4. Firmas de convenios con el MIES u otras entidades para la gestión y programación de actividades. 5. Campañas de sensibilización sobre el uso y cuidado de los espacios.	Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Social.

PLAN/PROGRAMA: Sostenibilidad Económica y Ambiental **PROYECTO**: Implementar talleres y cursos sobre nuevas tecnológias, buenas prácticas agrícolas y acceso a mercados	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 3. Asociaciones y gremios de productores agropecuarios. 4. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIAP) o universidades. 5. Agencias de desarrollo y cooperación internacional.	¿Por qué? Para modernizar y hacer más competitiva y sostenible la producción agropecuaria local, reduciendo el impacto ambiental y mejorando los ingresos de los productores. ¿Para qué? Para aumentar la productividad, diversificar la oferta, facilitar la comercialización justa y promover la adopción de tecnologías limpias y resilientes al clima.	1. Identificación de necesidades mediante diagnósticos participativos con los productores. 2. Alianzas con instituciones técnicas (MAG, INIAP) para la capacitación. 3. Ejecución de talleres teórico-prácticos en campo y giras de intercambio. 4. Ferias y rondas de negocios para vincular a productores con compradores. 5. Seguimiento y asistencia técnica post-capacitación.	Dirección de Desarrollo Social/ Unidad de Gestión Ambiental y Agricultura del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Mejora de la Infraestructura Productiva **PROYECTO**: Capacitar en el uso y mantenimiento de nuevas tecnologías agropecuarias	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Asociaciones de productores agropecuarios. 3. Proveedores de tecnología y maquinaria agrícola. 4. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIAP). 5. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 6. Centros de formación técnica agrícola.	¿Por qué? Para reducir la brecha tecnológica en el campo, mejorar la eficiencia productiva y prolongar la vida útil de las inversiones en maquinaria y equipos. ¿Para qué? Para que los productores adopten y gestionen de manera autónoma y correcta las tecnologías, maximizando su rendimiento y minimizando costos de reparación.	1. Cursos teórico-prácticos en el manejo, calibración y mantenimiento básico de tecnologías (ej: sistemas de riego, maquinaria). 2. Giras técnicas a fincas modelo o ferias tecnológicas. 3. Alianzas con proveedores para capacitación y soporte técnico. 4. Creación de manuales o guías prácticas ilustradas en lenguaje accesible. 5. Establecimiento de un sistema de consultoría técnica local (técnicos o promotores).	Dirección de Desarrollo Social del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales. **PROYECTO**: Talleres sobre ahorro, crédito y manejo financiero para pequeños productores	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Cooperativas de ahorro y crédito, bancos comunales. 3. Banco Nacional de Fomento (BanEcuador) o instituciones financieras públicas. 4. Asociaciones de productores. 5. Organizaciones de economía popular y solidaria.	¿Por qué? Para mejorar la gestión financiera de las unidades productivas familiares y comunitarias, facilitar el acceso a crédito y fomentar una cultura de ahorro e inversión. ¿Para qué? Para que los pequeños productores fortalezcan su capital de trabajo, planifiquen inversiones, reduzcan el endeudamiento informal y mejoren la rentabilidad de sus negocios.	1. Talleres participativos en educación financiera básica, elaboración de flujos de caja y planes de negocio. 2. Ferias de inclusión financiera con participación de instituciones crediticias. 3. Asesoría personalizada o grupal para la postulación a líneas de crédito. 4. Promoción de fondos rotatorios o cajas de ahorro comunitarias. 5. Seguimiento y evaluación del impacto de la capacitación en la economía familiar.	Dirección de Desarrollo Social del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Conservación y manejo de recursos naturales **PROYECTO**: Elaborar y difundir el Plan de Manejo de Conservación, reforestación y recuperación de suelos del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 3. Comunidades y propietarios de predios rurales. 4. Organizaciones ambientales y de desarrollo. 5. Universidades o centros de investigación.	¿Por qué? Para contar con un instrumento técnico y participativo que priorice y guíe las acciones de conservación, recuperación de suelos y reforestación en el cantón. ¿Para qué? Para optimizar recursos, restaurar ecosistemas degradados, proteger las fuentes de agua y cumplir con los compromisos ambientales locales y nacionales de manera planificada.	1. Contratación de consultoría especializada para estudios técnicos y formulación del plan. 2. Proceso participativo (talleres, consultas) con actores clave para la validación. 3. Revisión y aprobación técnica por parte de la autoridad ambiental (MAATE). 4. Campañas de socialización y difusión del plan en comunidades e instituciones.	Unidad de Gestión Ambiental y/o Dirección de Planificación del GAD Municipal de Rioverde.
PLAN/PROGRAMA: Conservación y manejo de recursos naturales **PROYECTO**: Recuperar e intervenir en áreas rurales de conservación y preservación a nivel cantonal hasta el 2027 no menos de 5 hectáreas.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Comunidades y dueños de los predios a intervenir. 3. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 4. Empresas o brigadas de reforestación. 5. Voluntarios y organizaciones ambientales.	¿Por qué? Para detener y revertir la degradación de suelos y la pérdida de cobertura vegetal en áreas críticas, restaurando sus funciones ecológicas. ¿Para qué? Para mejorar la infiltración de agua, controlar la erosión, incrementar la biodiversidad y contribuir a la mitigación del cambio climático a nivel local.	1. Identificación y selección participativa de áreas prioritarias para intervención. 2. Firma de acuerdos de custodia o convenios con los propietarios de los terrenos. 3. Ejecución de obras de recuperación (zanjas de infiltración, barreras vivas, reforestación con especies nativas). 4. Mantenimiento y monitoreo periódico del estado de las áreas recuperadas. 5. Rendición de cuentas y reporte del avance de la meta (5 has).	Unidad de Gestión Ambiental del GAD Municipal de Rioverde, con apoyo de la Dirección de Obras Públicas para la ejecución física.
PLAN/PROGRAMA: Conservación y manejo de recursos naturales **PROYECTO**: Elaborar y difundir el Plan de Manejo de Conservación, reforestación y recuperación de suelos del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 3. Comunidades y propietarios de predios rurales. 4. Organizaciones ambientales y de desarrollo. 5. Universidades o centros de investigación.	¿Por qué? Para contar con un instrumento técnico y participativo que priorice y guíe las acciones de conservación, recuperación de suelos y reforestación en el cantón. ¿Para qué? Para optimizar recursos, restaurar ecosistemas degradados, proteger las fuentes de agua y cumplir con los compromisos ambientales locales y nacionales de manera planificada.	1. Contratación de consultoría especializada para estudios técnicos y formulación del plan. 2. Proceso participativo (talleres, consultas) con actores clave para la validación. 3. Revisión y aprobación técnica por parte de la autoridad ambiental (MAATE). 4. Campañas de socialización y difusión del plan en comunidades e instituciones.	Unidad de Gestión Ambiental y/o Dirección de Planificación del GAD Municipal de Rioverde.

PLAN/PROGRAMA: Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos. **PROYECTO**: Implementar un plan de manejo hídrico en el cantón.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 3. SENAGUA (Secretaría del Agua). 4. Juntas de agua potable y de riego. 5. Comunidades y usuarios del agua. 6. Empresa Pública de Agua y Saneamiento.	¿Por qué? Para garantizar la disponibilidad, calidad y uso sostenible del recurso hídrico en el cantón, ante presiones como el cambio climático, contaminación y crecimiento poblacional. ¿Para qué? Para ordenar los usos del agua, prevenir conflictos, proteger las fuentes y microcuencas, y asegurar el acceso equitativo al agua para consumo humano, producción y conservación de ecosistemas.	1. Diagnóstico participativo de la situación hídrica (disponibilidad, calidad, usos, conflictos). 2. Formulación concertada del plan con talleres sectoriales (riego, agua potable, ambiental). 3. Articulación con planes de manejo de cuencas a nivel regional. 4. Diseño de programas y proyectos específicos (protección de fuentes, eficiencia hídrica, monitoreo). 5. Socialización amplia y establecimiento de mecanismos de gobernanza del agua (mesas hídricas).	Unidad de Gestión Ambiental y/o la Unidad de Recursos Hídricos del GAD Municipal, en coordinación con la Dirección de Planificación.
PLAN/PROGRAMA: Gestión de residuos y tecnologías limpias. **PROYECTO**: Ampliación del sitio de disposición final de desechos sólidos del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 3. Comunidades aledañas al sitio de disposición. 4. Empresa de recolección de residuos (pública o privada). 5. Consultoras ambientales e ingenieras.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 3. Comunidades aledañas al sitio de disposición. 4. Empresa de recolección de residuos (pública o privada). 5. Consultoras ambientales e ingenieras.	1. Estudios técnicos y de impacto ambiental para el diseño y la obtención de licencias. 2. Proceso de consulta y socialización con las comunidades vecinas. 3. Licitar la ejecución de obras civiles (células, drenajes, vías de acceso). 4. Implementar un plan de monitoreo ambiental (agua, aire, suelos) durante y después de la obra.	Unidad de Gestión Ambiental y/o Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Gestión de residuos y tecnologías limpias. **PROYECTO**: Elaborar el proyecto de actualización de la tasa de recolección de desechos sólidos del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Dirección Financiera/ Catastro municipal. 3. Concejo Municipal. 4. Ciudadanía y contribuyentes. 5. Empresa de recolección de residuos.	¿Por qué? La tasa actual no refleja los costos reales del servicio, lo que genera déficit financiero y limita la inversión en mejoras del sistema de gestión de residuos. ¿Para qué? Para garantizar la sostenibilidad financiera del servicio, mejorar su eficiencia y calidad, y poder invertir en tecnologías más limpias (ej: separación, reciclaje).	1. Estudio técnico-económico que determine los costos reales del servicio. 2. Proceso de socialización y audiencias públicas para presentar la propuesta a la ciudadanía. 3. Elaboración del proyecto de ordenanza para su discusión y aprobación en el Concejo Municipal. 4. Actualización de la base de datos de contribuyentes en el sistema catastral.	Dirección Financiera o Dirección de Planificación del GAD Municipal, en coordinación con la Dirección de Gestión Ambiental.

PLAN/PROGRAMA: Mejorar la movilidad y conectividad urbana **PROYECTO**: Mantenimiento e implementación de señalética horizontal y vertical en las zonas urbanas del cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Agencia Nacional de Tránsito (ANT) - coordinación técnica. 3. MOVILDELNOR 4. Policía Nacional (tránsito). 5. Empresa contratista especializada en señalización vial. 6. Conductores y ciudadanía en general.	¿Por qué? La señalética existente está deteriorada, es insuficiente o está ausente, generando desorden vial, riesgo de accidentes y confusión para conductores y peatones. ¿Para qué? Para garantizar la seguridad vial, organizar el tráfico, reducir accidentes y facilitar la movilidad peatonal y vehicular de manera ordenada en el área urbana.	1. Diagnóstico y levantamiento técnico de las necesidades de señalización en la malla vial urbana. 2. Contratación de empresa especializada para la provisión, instalación y pintado de señales. 3. Campañas de educación vial para dar a conocer las nuevas señales y normativas. 4. Mantenimiento periódico y reposición de señalización dañada. 5. Supervisión y recepción técnica de los trabajos ejecutados.	Dirección de Obras Públicas / MOVILDELNOR
PLAN/PROGRAMA: Mejorar la movilidad y conectividad urbana **PROYECTO**: Implementar el servicio de transporte urbano en el el cantón	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Concesionarios o operadores de transporte (cooperativas, empresas). 3. Agencia Nacional de Tránsito (ANT) - para concesiones y regulación. 4. Instituciones financieras (para crédito vehicular). 5. Usuarios y organizaciones de la sociedad civil. 6. MOVILDELNOR	¿Por qué? El cantón carece de un sistema formal de transporte urbano, lo que genera informalidad, altos costos para los usuarios, desorden en las rutas y limitaciones para la movilidad de la población. ¿Para qué? Para brindar un servicio de transporte público ordenado, accesible, seguro y con tarifas justas que mejore la conectividad dentro del cantón y fomente el uso de transporte colectivo.	1. Estudio de demanda y diseño del sistema (rutas, frecuencias, paradas, tarifas). 2. Proceso de licitación o llamado a concurso público para la operación del servicio. 3. Firma de contratos de concesión o convenios con los operadores. 4. Regulación, control y monitoreo permanente del servicio (calidad, cumplimiento de rutas, tarifas). 5. Campañas informativas para la ciudadanía sobre rutas, horarios y tarifas.	Dirección de Planificación / MOVILDELNOR
PLAN/PROGRAMA: Mejorar la movilidad y conectividad urbana **PROYECTO**: Levantamiento catastral vial del cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Empresa consultora especializada en topografía y SIG. 3. Instituto Geográfico Militar (IGM). 4. Agencia Nacional de Tránsito (ANT). 5. Dirección de Catastro Municipal.	¿Por qué? No se cuenta con un inventario técnico actualizado y georreferenciado de toda la red vial del cantón, lo que dificulta la planificación de inversiones y el mantenimiento efectivo. ¿Para qué? Para crear una base de datos única y confiable que permita priorizar intervenciones, gestionar el patrimonio vial, planificar el desarrollo territorial y optimizar los recursos para infraestructura de movilidad.	1. Contratación de consultoría especializada para el levantamiento de campo y procesamiento de datos. 2. Trabajo de campo (topografía, estado de la vía, señalización, drenajes). 3. Procesamiento e integración de datos en un Sistema de Información Geográfica (SIG) vial. 4. Validación técnica de la información con las áreas internas del GAD (Obras Públicas, Catastro). 5. Socialización y entrega oficial del catastral vial actualizado.	Dirección de Planificación y/o Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de la Gestión Institucional **PROYECTO**: Elaboración del proyecto de ·Procesos Internos del GADMCR"	1. GAD Municipal de Rioverde (todas sus direcciones y departamentos). 2. Consultora especializada en reingeniería de procesos y calidad (opcional). 3. Ciudadanía (como beneficiaria final de servicios optimizados).	¿Por qué? Existen procedimientos administrativos desactualizados, lentos o redundantes que afectan la eficiencia, la transparencia y la calidad de los servicios que brinda el municipio a la ciudadanía. ¿Para qué? Para modernizar la gestión municipal, reducir tiempos de respuesta, eliminar trámites innecesarios, mejorar el control interno y estandarizar la calidad del servicio en todas las áreas, con miras a la certificación de procesos.	1. Mapeo y diagnóstico participativo de los procesos actuales en cada área. 2. Diseño y propuesta de procesos optimizados (flujogramas, manuales). 3. Validación interna de los nuevos procesos con los funcionarios involucrados. 4. Capacitación al personal en la implementación de los nuevos procedimientos. 5. Diseño de un sistema de monitoreo y mejora continua de los procesos.	Dirección de Administración y/o Unidad de Procesos del GAD Municipal (Mejora de Procesos).
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de la Gestión Institucional **PROYECTO**: Creación de la plataforma de participación ciudadana del GADMCR	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Empresa o consultora de desarrollo de software. 3. Organizaciones sociales y ciudadanía. 4. Unidad de Tecnologías de la Información (TIC) del GAD. 5. Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS).	¿Por qué? Para modernizar y democratizar los canales de comunicación y consulta entre la ciudadanía y el gobierno municipal, superando las limitaciones de la participación presencial. ¿Para qué? Para facilitar la rendición de cuentas, recibir propuestas, realizar consultas públicas y fomentar la corresponsabilidad en la gestión pública de manera transparente y accesible.	1. Diseño y desarrollo tecnológico de la plataforma (web/app) con estándares de usabilidad y accesibilidad. 2. Capacitación a funcionarios y ciudadanía en el uso de la herramienta. 3. Campaña de lanzamiento y promoción de la plataforma. 4. Mantenimiento y actualización constante de la plataforma y sus contenidos. 5. Monitoreo y evaluación del uso e impacto de la plataforma en la participación.	Dirección de Planificación / Unidad de Participación Ciudadana y Transparencia, con apoyo de la Unidad de TIC del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Participación Ciudadana y Transparencia **PROYECTO**: Aplicar los usos de participación ciudadana como la silla vacia entre otros	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Organizaciones sociales, barriales y comunitarias. 3. Concejo Municipal. 4. Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS). 5. Ciudadanía en general.	¿Por qué? Para institucionalizar y garantizar la presencia directa de la ciudadanía en los espacios de toma de decisiones del gobierno local, como lo establece la ley. ¿Para qué? Para democratizar la gestión pública, incorporar la voz de la comunidad en las decisiones, fortalecer el control social y legitimar las políticas y proyectos municipales.	1. Reglamentación interna que formalice el mecanismo de la "silla vacía" y otros en las sesiones del Concejo y comisiones. 2. Convocatorias públicas y transparentes para la designación de representantes ciudadanos. 3. Capacitación a los representantes ciudadanos sobre su rol y los temas en agenda. 4. Sistematización y difusión de los aportes y acuerdos generados en estos espacios. 5. Evaluación periódica del mecanismo para su mejora continua.	Secretaría del Concejo Municipal / Unidad de Participación Ciudadana del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Coordinación Institucional **PROYECTO**: Elaboración del manual de transparencia y ética del GADMCR	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Concejo Municipal. 3. Comisión de Transparencia y Control Social. 4. Funcionarios y servidores públicos del GAD. 5. Ciudadanía y organizaciones de veeduría.	¿Por qué? Para contar con un instrumento claro y formal que unifique y estandarice los principios, normas y procedimientos de transparencia, probidad y ética pública en toda la institución. ¿Para qué? Para prevenir conflictos de interés, promover una cultura de integridad, guiar la conducta del personal y fortalecer la confianza de la ciudadanía en la gestión municipal.	1. Conformación de un comité redactor multidisciplinario e intersectorial. 2. Revisión de normativa nacional (LOTAIP, Código de Ética) y mejores prácticas. 3. Proceso de consulta y validación con funcionarios y representantes ciudadanos. 4. Aprobación formal por parte del Concejo Municipal. 5. Socialización obligatoria y capacitación a todo el personal del GAD.	Secretaría General del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Coordinación Institucional **PROYECTO**: Capacitación del personal de la UGR en temas de riesgo	1. GAD Municipal de Rioverde (Unidad de Gestión de Riesgos - UGR). 2. Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE). 3. Instituciones académicas o de cooperación especializadas (PNUD, Cruz Roja). 4. Cuerpo de Bomberos y Policía Nacional. 5. Gobiernos Parroquiales.	¿Por qué? Para fortalecer las capacidades técnicas del personal responsable de la gestión de riesgos en el cantón, asegurando una respuesta profesional y eficaz ante emergencias. ¿Para qué? Para mejorar la prevención, preparación, respuesta y recuperación ante desastres, protegiendo a la población y los activos del cantón con base en conocimientos actualizados.	1. Diagnóstico de necesidades de capacitación del personal de la UGR. 2. Diseño de un plan de capacitación con módulos específicos (análisis de riesgo, sistemas de alerta, coordinación interinstitucional). 3. Gestión de alianzas con el SNGRE y organismos especializados para la formación. 4. Ejecución de talleres, simulacros y cursos (presenciales y/o virtuales). 5. Evaluación y certificación de las competencias adquiridas.	Unidad de Gestión de Riesgos (UGR) del GAD Municipal, con apoyo de la Dirección de Talento Humano.
PLAN/PROGRAMA: Desarrollo territorial y equitativo **PROYECTO**: Elaboración de los planes de riesgos de las parroquias del cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Juntas Parroquiales de Rioverde. 3. Comités de Gestión de Riesgos parroquiales. 4. Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE). 5. Comunidades y organizaciones locales.	¿Por qué? Cada parroquia tiene amenazas y vulnerabilidades específicas que requieren un plan local de acción para reducir riesgos y organizar la respuesta ante emergencias. ¿Para qué? Para empoderar a las parroquias en la gestión de sus propios riesgos, mejorar la resiliencia local y articular sus planes con el cantonal y nacional, garantizando una protección más efectiva y equitativa.	1. Talleres participativos en cada parroquia para diagnóstico de riesgos y recursos. 2. Elaboración técnica de los planes con cartografía, estrategias y protocolos de actuación. 3. Validación y aprobación formal por parte de cada Junta Parroquial. 4. Articulación e integración de los planes parroquiales al Plan Cantonal de Gestión de Riesgos. 5. Socialización y capacitación a la comunidad sobre el contenido y aplicación del plan.	Unidad de Gestión de Riesgos (UGR) del GAD Municipal, en coordinación con cada Gobierno Parroquial.

PLAN/PROGRAMA: Desarrollo territorial y equitativo **PROYECTO**: Catastro urbano actualizado y el catastro rural creado	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Dirección de Catastro Municipal. 3. Propietarios de predios urbanos y rurales. 4. Instituto Geográfico Militar (IGM). 5. SUNARP (Superintendencia de Registros Públicos). 6. Consultoras especializadas en geodesia y SIG.	¿Por qué? La base catastral está desactualizada, lo que genera inequidad en la carga tributaria, inseguridad jurídica y dificulta la planificación territorial precisa. ¿Para qué? Para contar con información técnica confiable y actualizada que sirva para una justa determinación de impuestos, ordenamiento territorial, gestión de servicios y regularización de propiedades.	1. Contratación de servicios profesionales para el levantamiento catastral (georreferenciación, delimitación, avalúos). 2. Campaña masiva de información y empadronamiento a los propietarios. 3. Procesamiento y validación técnica y jurídica de la información recabada. 4. Implementación del sistema catastral actualizado en la plataforma municipal y articulación con registros nacionales. 5. Notificación y establecimiento de plazos para impugnaciones o correcciones.	Unidad de Catastro / Dirección de Planificación del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Desarrollo territorial y equitativo **PROYECTO**: Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS)	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Consejo de Planificación Cantonal. 3. Ministerios sectoriales (Ambiente, Agricultura, etc.). 4. Gobiernos Parroquiales. 5. Organizaciones sociales, productivas y comunitarias. 6. Consultora especializada en planificación territorial.	¿Por qué? Los planes vigentes están desactualizados y no responden a la dinámica poblacional, económica y ambiental actual del cantón, ni incorporan los nuevos mandatos legales. ¿Para qué? Para contar con una hoja de ruta actualizada y concertada que guíe el desarrollo equitativo y sostenible del cantón, regule los usos del suelo y oriente la inversión pública y privada.	1. Contratación de consultoría especializada para el diagnóstico, propuesta y redacción técnica. 2. Procesos participativos amplios (talleres, foros, consultas) en todas las parroquias. 3. Articulación interinstitucional para la compatibilidad de políticas. 4. Aprobación técnica por parte de los organismos rectores nacionales. 5. Socialización y difusión masiva de los planes actualizados.	Dirección de Planificación del GAD Municipal de Rioverde.
PLAN/PROGRAMA: Desarrollo territorial y equitativo **PROYECTO**: Elaboración y ajuste de la ordenanza de límites urbanos del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Concejo Municipal. 3. Propietarios de predios en zonas de expansión urbana. 4. Juntas Parroquiales. 5. Dirección de Catastro y Planificación.	¿Por qué? Los límites urbanos actuales pueden estar desfasados, generando conflictos de uso de suelo, presiones de urbanización en zonas rurales y desorden en la provisión de servicios. ¿Para qué? Para definir con claridad y legalidad el perímetro urbano, ordenar el crecimiento de la ciudad, proteger las áreas rurales y planificar la dotación de infraestructura y servicios de manera eficiente.	1. Estudios técnicos (socioeconómicos, de oferta de servicios, de capacidad de soporte) para fundamentar los nuevos límites. 2. Socialización y consulta prelegislativa con las comunidades y propietarios afectados. 3. Elaboración del proyecto de ordenanza y presentación al Concejo Municipal. 4. Debate, aprobación y publicación de la ordenanza. 5. Actualización de la cartografía oficial y del catastro con los nuevos límites.	Dirección de Planificación, con apoyo de Procuraduría Síndica del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Desarrollo territorial y equitativo **PROYECTO**: Proyecto de legalización de asentamientos humanos irregulares en el cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Pobladores de los asentamientos irregulares. 3. Dirección de Catastro y Gestión de Suelo. 4. Secretaría Jurídica del GAD. 5. Organizaciones comunitarias y de derechos a la vivienda.	¿Por qué? Existen zonas habitadas que carecen de seguridad jurídica sobre la tenencia de la tierra, lo que limita el acceso a servicios básicos y programas de mejoramiento de vivienda. ¿Para qué? Para regularizar la tenencia de la tierra, integrar estos asentamientos a la trama urbana formal, garantizar derechos a sus habitantes y planificar la dotación de servicios e infraestructura.	1. Estudios sociotécnicos y levantamiento catastral de los asentamientos. 2. Procesos de regularización y legalización administrativa (inscripciones, titulación). 3. Mesas de diálogo y acuerdos con los representantes de los asentamientos. 4. Articulación con programas de mejoramiento barrial y vivienda (MIDUVI, Banco del Estado). 5. Seguimiento y acompañamiento legal post-regularización.	Dirección de Planificación y/o Unidad de Catastro del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Desarrollo territorial y equitativo **PROYECTO**: Proyecto de diseño del mercado municipal y la estación de transferencia del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Comerciantes y asociaciones de vendedores del mercado. 3. Empresa de recolección de residuos. 4. Consultoras de arquitectura e ingeniería. 5. Ministerio de Salud Pública (MSP) - para normativa sanitaria. 6. Ciudadanía usuaria.	¿Por qué? La infraestructura actual del mercado y el sistema de manejo de residuos es obsoleta, insalubre e ineficiente, afectando la salubridad pública, el comercio local y el ambiente. ¿Para qué? Para contar con infraestructura moderna, higiénica, segura y funcional que dinamice la economía local, mejore las condiciones laborales de los comerciantes y optimice la gestión de residuos sólidos.	1. Concurso o licitación pública para el diseño arquitectónico y técnico de ambas infraestructuras. 2. Talleres participativos con los vendedores y operadores para definir necesidades y características. 3. Elaboración de expedientes técnicos completos (planos, especificaciones, presupuesto). 4. Obtención de licencias y permisos sanitarios y ambientales. 5. Gestión de financiamiento para la futura construcción (presupuesto municipal, cooperación, banca).	Dirección de Obras Públicas / Dirección de Desarrollo Social con la Unidad de Gestión Ambiental.
PLAN/PROGRAMA: Desarrollo Social **PROYECTO**: Proyecto de alfabetización cantonal integral "Reducción analfabetos"	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio de Educación (Distrito Educativo). 3. Organizaciones de la sociedad civil y voluntarios. 4. Instituciones educativas (para uso de espacios). 5. Población adulta analfabeta del cantón.	¿Por qué? Para reducir las tasas de analfabetismo que limitan el desarrollo personal, la participación ciudadana y las oportunidades económicas de un sector de la población. ¿Para qué? Para garantizar el derecho a la educación, mejorar la inclusión social y productiva de las personas, y elevar el nivel educativo general del cantón.	1. Campañas de identificación y convocatoria de personas analfabetas en todas las parroquias. 2. Capacitación y contratación de facilitadores para los cursos de alfabetización. 3. Impartición de clases en modalidades presencial y semipresencial, adaptadas al contexto rural/urbano. 4. Alianzas con instituciones educativas para el uso de aulas y materiales. 5. Evaluación, certificación y seguimiento de los participantes alfabetizados.	Dirección de Desarrollo Social y del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Crear convenios de apoyo interinstitucional para la intervención en las instituciones educativas del cantón en su adecuación y equipamiento.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio de Educación (Distrito Educativo). 3. Direcciones de las instituciones educativas públicas. 4. Empresas privadas (responsabilidad social), ONGs y cooperación internacional. 5. Padres de familia y comunidad educativa.	¿Por qué? Muchas instituciones educativas presentan deficiencias en su infraestructura y carecen de equipamiento adecuado, lo que afecta la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. ¿Para qué? Para mejorar las condiciones físicas y tecnológicas de las escuelas y colegios, creando ambientes seguros, inclusivos y propicios para la educación de niños, niñas y adolescentes.	1. Firma de convenios marco con el Ministerio de Educación y otras entidades para articular esfuerzos y recursos. 2. Diagnóstico participativo de necesidades en cada institución educativa. 3. Ejecución de obras de adecuación, mantenimiento y reparación (baños, aulas, techos, accesibilidad). 4. Adquisición y dotación de mobiliario, equipos tecnológicos y material didáctico. 5. Monitoreo y veeduría ciudadana de las intervenciones realizadas.	Dirección de Desarrollo Social /Dirección de Obras Públicas para las intervenciones de infraestructura.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Proyecto de fortalecimiento de redes comunitarias en el cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Organizaciones comunitarias, barriales y parroquiales. 3. Líderes y lideresas comunitarios. 4. Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). 5. Organizaciones no gubernamentales de desarrollo social.	¿Por qué? Para superar la fragmentación social, fortalecer la cohesión comunitaria y potenciar la capacidad de las organizaciones locales para gestionar soluciones a problemas comunes. ¿Para qué? Para crear un tejido social sólido que permita mejorar la calidad de vida, la resiliencia ante crisis y la incidencia ciudadana en las políticas públicas del cantón.	1. Talleres de capacitación en liderazgo, gestión asociativa y resolución de conflictos. 2. Encuentros de intercambio y articulación entre organizaciones de diferentes sectores y parroquias. 3. Promoción de alianzas y trabajo en red para proyectos comunitarios específicos. 4. Acompañamiento técnico y seguimiento a las redes conformadas. 5. Sistematización de experiencias exitosas de organización comunitaria.	Dirección de Desarrollo Social del GAD Municipal de Rioverde.

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Proyecto de intervención y rescate del patrimonio tangible e intangible del cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Comunas, comunidades y pueblos ancestrales (portadores del patrimonio). 3. Ministerio de Cultura y Patrimonio. 4. Historiadores, antropólogos, artistas locales. 5. Instituciones educativas y centros de investigación.	¿Por qué? El patrimonio cultural material (edificios, sitios) e inmaterial (tradiciones, saberes) del cantón está en riesgo de deterioro, olvido o desaparición. ¿Para qué? Para preservar, revalorizar y transmitir a las nuevas generaciones la identidad, memoria histórica y diversidad cultural que constituyen la riqueza fundamental del cantón.	1. Inventario y diagnóstico participativo del patrimonio tangible e intangible. 2. Restauración y conservación de bienes patrimoniales materiales (edificios históricos, sitios arqueológicos). 3. Documentación, registro y difusión de manifestaciones culturales inmateriales (oralidad, música, rituales, técnicas artesanales). 4. Talleres de transmisión intergeneracional de saberes y oficios tradicionales. 5. Diseño de rutas e itinerarios culturales para su puesta en valor y turismo sostenible.	Dirección de Desarrollo Social / Unidad de Cultura y Patrimonio del GAD Municipal (si existe, o en su defecto, la dirección correspondiente).
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Proyectos de ampliación, mantenimiento, construcción, y/o estudios de saneamiento ambiental y agua potable en el cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Empresa Pública de Agua Potable y Saneamiento (o juntas de agua rurales). 3. Ministerio de Salud Pública (MSP). 4. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 5. Comunidades beneficiarias. 6. Cooperación internacional y ONGs especializadas.	¿Por qué? Para garantizar el acceso universal y equitativo a servicios básicos de agua segura y saneamiento, reduciendo enfermedades y mejorando la calidad de vida de la población. ¿Para qué? Para cumplir con los derechos humanos al agua y al saneamiento, prevenir enfermedades de origen hídrico y promover la salud pública en todo el cantón, especialmente en zonas rurales y periurbanas.	1. Estudios técnicos y diseños de sistemas de agua potable y saneamiento. 2. Licitación pública para la ejecución de obras civiles. 3. Participación comunitaria en la planificación, ejecución y mantenimiento de los sistemas. 4. Capacitación a comunidades en operación y mantenimiento de infraestructura. 5. Monitoreo y control de calidad del agua y del funcionamiento de los sistemas.	Dirección de Obras Públicas / Unidad de Agua Potable y Saneamiento del GAD Municipal (o la dirección competente en servicios públicos).

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Realizar campañas semestrales semestrales de fumigación en las zonas pobladas del cantón para la prevención de vectores contagiosos	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio de Salud Pública (MSP) – Distrito de Salud. 3. Comités de salud comunitarios. 4. Empresa especializada en control de vectores (si se contrata). 5. Ciudadanía en general.	¿Por qué? Para controlar la proliferación de mosquitos y otros vectores que transmiten enfermedades como dengue, zika, chikungunya y otras, especialmente en épocas de lluvia o en áreas con alta densidad poblacional. ¿Para qué? Para reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores, proteger la salud de la población y prevenir brotes epidémicos en el cantón.	1. Programación y calendarización de las campañas semestrales en coordinación con el MSP. 2. Contratación de servicios especializados de fumigación (si aplica) o uso de recursos propios. 3. Campañas de información y educación a la comunidad sobre prevención (eliminación de criaderos). 4. Ejecución de fumigación en zonas priorizadas (barrios, comunidades). 5. Monitoreo y evaluación del impacto de las campañas en la reducción de casos de enfermedades vectoriales.	Dirección de Desarrollo Social / En coordinación con el Distrito de Salud del MSP.
PLAN/PROGRAMA: Sostenibilidad Económica y Ambiental **PROYECTO**: Proyecto de huertos orgánicos familiares y fincas de monocultivos en bioemprendimientos o semillas verdes aplicados al coco, cacao, plátamo y fréjol.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Asociaciones de productores agrícolas. 3. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 4. INIAP (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria). 5. Familias rurales y pequeños agricultores.	¿Por qué? Para promover la seguridad alimentaria, diversificar la producción agrícola local y reducir el uso de agroquímicos, impulsando prácticas sostenibles. ¿Para qué? Para mejorar los ingresos familiares, conservar la agrobiodiversidad, fomentar el consumo de productos sanos y desarrollar cadenas de valor en cultivos estratégicos del cantón.	1. Capacitación práctica en manejo agroecológico, establecimiento de huertos y buenas prácticas agrícolas. 2. Entrega de insumos y materiales (semillas certificadas, herramientas, sistemas de riego eficiente). 3. Asistencia técnica continua en campo para el manejo de cultivos (coco, cacao, plátano, fréjol). 4. Fomento de la organización para la producción y comercialización conjunta. 5. Monitoreo y evaluación de la adopción de tecnologías y el impacto productivo y económico.	Dirección de Desarrollo Económico / Unidad de Gestión Ambiental del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Sostenibilidad Económica y Ambiental **PROYECTO**: Brindar asesoría técnica, financiera y comercial para emprendimientos basados en agroecología, turismo ecológico o productos orgánicos	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Emprendedores y microempresarios locales. 3. Instituciones financieras (BanEcuador, cooperativas). 4. Ministerio de Turismo. 5. Organizaciones de comercio justo y mercados especializados.	¿Por qué? Los emprendimientos verdes requieren acompañamiento especializado para ser viables, acceder a financiamiento y conquistar mercados diferenciados. ¿Para qué? Para consolidar negocios sostenibles que generen empleo local, aprovechen los recursos naturales de manera responsable y posicionen al cantón en mercados de productos orgánicos y turismo ecológico.	1. Asesoría técnica personalizada/grupal en diseño de modelos de negocio sostenible. 2. Gestión de acceso a créditos verdes y fondos concursables. 3. Capacitación en comercialización, branding y canales de venta (ferias, plataformas digitales, circuitos turísticos). 4. Fortalecimiento de capacidades en certificaciones, normas de calidad y trazabilidad. 5. Generación de alianzas comerciales y espacios de promoción (rondas de negocios, catálogos virtuales).	Dirección de Desarrollo Social / Unidad de Emprendimiento e Innovación del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales. **PROYECTO**: Promover el uso de semillas nativas y técnicas de conservación de agua	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Asociaciones de agricultores y guardianes de semillas. 3. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 4. INIAP (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria). 5. Comunidades indígenas y campesinas.	¿Por qué? Para preservar la agrobiodiversidad local, adaptarse al cambio climático y reducir la dependencia de insumos externos, garantizando la soberanía alimentaria. ¿Para qué? Para aumentar la resiliencia de los sistemas productivos, mejorar la eficiencia en el uso del agua y fortalecer las variedades locales adaptadas al territorio.	1. Talleres de rescate y multiplicación de semillas nativas. 2. Capacitación práctica en técnicas de conservación de agua (riego eficiente, cosecha de agua, cobertura vegetal). 3. Establecimiento de bancos comunitarios de semillas. 4. Difusión de experiencias exitosas a través de días de campo y ferias de semillas. 5. Asistencia técnica continua para la implementación de las técnicas.	Dirección de Desarrollo Social / Unidad de Gestión Ambiental del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales. **PROYECTO**: Capacitar en trámites legales, registros sanitarios y normativas laborales	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Micro, pequeños y medianos empresarios y emprendedores. 3. Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (Agrocalidad). 4. Ministerio de Trabajo. 5. Cámaras de Comercio y Producción.	¿Por qué? La informalidad y el desconocimiento de los marcos legales y sanitarios limitan el crecimiento, la competitividad y el acceso a mercados de los negocios locales. ¿Para qué? Para formalizar las unidades productivas, garantizar la inocuidad de los productos, cumplir con las obligaciones laborales y acceder a certificaciones que permitan una comercialización ampliada.	1. Talleres y charlas informativas sobre procedimientos legales (constitución de empresas, licencias). 2. Asesoría personalizada para la obtención de registros sanitarios y permisos. 3. Capacitación en normativa laboral (contratación, salarios, seguridad social). 4. Elaboración de guías y materiales de consulta sobre los trámites más frecuentes. 5. Gestión de ventanillas únicas o puntos de atención para facilitar los procesos.	Dirección de Desarrollo Social del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Mejora de la Infraestructura Productiva **PROYECTO**: Crear centros de acopio y procesamiento para reducir pérdidas postcosecha	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Asociaciones y cooperativas de productores agrícolas. 3. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 4. Empresa privada (inversión en agroindustria). 5. Instituciones financieras.	¿Por qué? Las pérdidas postcosecha son elevadas por falta de infraestructura adecuada para almacenamiento, selección y primer procesamiento, lo que reduce los ingresos de los productores. ¿Para qué? Para agregar valor a la producción local, extender la vida útil de los productos, mejorar los precios de venta y garantizar la calidad e inocuidad para el mercado.	1. Identificación de ubicaciones estratégicas y diseño participativo de los centros. 2. Gestión de financiamiento (presupuesto municipal, cooperación, alianzas público-privadas) para la construcción y equipamiento. 3. Capacitación a los productores en manejo postcosecha, buenas prácticas de almacenamiento y procesamiento básico. 4. Establecimiento de acuerdos de gestión y administración de los centros (asociaciones de productores, operadores especializados). 5. Vinculación con mercados y compradores para la comercialización de los productos procesados.	Dirección de Desarrollo Social del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales. **PROYECTO**: Fomentar la siembra de cultivos alternativos (frutas, hortalizas, plantas medicinales) y actividades complenetarias /apicultura, agroindustria)	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Productores agrícolas (especialmente pequeños y medianos). 3. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 4. INIAP y universidades (investigación y variedades). 5. Organizaciones de comercio justo y mercados especializados.	¿Por qué? Para diversificar la producción, reducir la dependencia de unos pocos cultivos, mejorar la seguridad alimentaria y aprovechar oportunidades de mercado en productos de mayor valor agregado. ¿Para qué? Para incrementar los ingresos de las familias rurales, generar empleo, promover la agroindustria local y fortalecer la resiliencia económica y ambiental del cantón.	1. Diagnóstico de potencial y capacitación en el manejo de cultivos alternativos y actividades complementarias. 2. Entrega de insumos, materiales y apoyo técnico para la implementación (plantones, colmenas, equipos para procesamiento). 3. Establecimiento de parcelas demostrativas y organización de giras de intercambio. 4. Asistencia técnica continua en producción, transformación y control de calidad. 5. Desarrollo de canales de comercialización específicos (ferias locales, circuitos cortos, exportación de nicho).	Dirección de Desarrollo Social / Unidad de Gestión Ambiental del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Mejora de la Infraestructura Productiva **PROYECTO**: Campañas educativas sobre conservación de suelos (rotación, abonos orgánicos, reforestación)	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Asociaciones de productores agrícolas. 3. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 4. INIAP (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria). 5. Organizaciones ambientales y educativas.	¿Por qué? Para contrarrestar la degradación de suelos causada por prácticas no sostenibles que afectan la productividad y la resiliencia de los sistemas agropecuarios. ¿Para qué? Para promover la adopción de prácticas sostenibles que mejoren la salud del suelo, aumenten la fertilidad natural y aseguren la producción a largo plazo.	1. Diseño y ejecución de campañas educativas en medios locales, redes sociales y talleres comunitarios. 2. Realización de días de campo y demostraciones prácticas en fincas modelo. 3. Elaboración y distribución de material didáctico (guías, folletos, audiovisuales) en lenguaje accesible. 4. Capacitación a promotores locales para que repliquen los conocimientos en sus comunidades. 5. Monitoreo y evaluación de la adopción de las prácticas promovidas.	Unidad de Gestión Ambiental del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Conservación y manejo de recursos naturales **PROYECTO**: Actualizar el patrimonio natural de las áreas definidas por la SNAP que se encuentren conservadas	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 3. Comunidades locales y pueblos ancestrales (custodios del territorio). 4. ONGs de conservación y universidades. 5. Cuerpo técnico de guardaparques (si aplica).	¿Por qué? Para contar con información precisa y actualizada sobre el estado de conservación, biodiversidad y amenazas en estas áreas, lo cual es fundamental para su gestión efectiva. ¿Para qué? Para fortalecer la gobernanza de las áreas conservadas, orientar las acciones de manejo y conservación, y cumplir con los reportes y compromisos dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).	1. Levantamiento de información de campo (inventarios biológicos, evaluación de ecosistemas, cartografía actualizada). 2. Procesamiento y sistematización de datos en un sistema de información geográfica (SIG). 3. Validación participativa de la información con las comunidades y la autoridad ambiental (MAATE). 4. Elaboración o actualización de informes técnicos y fichas de manejo de las áreas. 5. Socialización de los resultados con los actores clave.	Unidad Gestión Ambiental del GAD Municipal, en coordinación con la Dirección de Planificación.
PLAN/PROGRAMA: Conservación y manejo de recursos naturales **PROYECTO**: Ejecutar campañas de reforestación y sensibilización en el cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 3. Comunidades, escuelas y organizaciones sociales. 4. Empresa privada (responsabilidad social empresarial). 5. Voluntarios ambientales.	¿Por qué? Para contrarrestar la deforestación y degradación de ecosistemas, restaurar la cobertura vegetal y concientizar a la población sobre su importancia. ¿Para qué? Para recuperar servicios ecosistémicos (agua, suelo, biodiversidad), mitigar el cambio climático y fomentar una cultura de conservación en la ciudadanía.	1. Jornadas masivas de reforestación participativa en áreas prioritarias. 2. Campañas de comunicación y educación ambiental en medios locales y redes sociales. 3. Talleres y charlas en instituciones educativas y comunidades. 4. Establecimiento de viveros municipales o comunitarios para producción de plántulas nativas.	Unidad Gestión Ambiental del GAD Municipal.

			5. Monitoreo y mantenimiento de las áreas reforestadas.	
PLAN/PROGRAMA: Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos. **PROYECTO**: Construcción y mejoramiento de los sistemas de agua comunitarios y de aguas residuales en diferentes recintos y cabeceras parroquiales del cantón.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Juntas administradoras de agua potable (JAAPs) y comunidades usuarias. 3. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 4. Empresas contratistas de obra pública. 5. ONGs especializadas en agua y saneamiento.	¿Por qué? Para garantizar el acceso universal a agua segura y un saneamiento adecuado, reducir enfermedades de origen hídrico y proteger las fuentes de agua. ¿Para qué? Para mejorar la calidad de vida, la salud pública y la productividad en las zonas rurales y parroquiales, cumpliendo con el derecho humano al agua y al saneamiento.	1. Diagnóstico y diseño técnico participativo de los sistemas con las comunidades. 2. Licitar y ejecutar las obras de infraestructura (captaciones, tuberías, plantas de tratamiento). 3. Capacitar a las JAAPs en operación, mantenimiento y administración de los sistemas. 4. Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales adecuados al contexto rural. 5. Monitoreo de la calidad del agua y del funcionamiento de los sistemas.	Dirección de Obras Públicas / Unidad de Agua Potable y Saneamiento del GAD Municipal, en coordinación con la Unidad de Gestión Ambiental.
PLAN/PROGRAMA: Sostenibilidad Económica y Ambiental **PROYECTO**: Crear espacios de formación práctica para agricultores en técnicas sostenibles (rotación de cultivos, manejo integrado de plagas, conservación de suelos)	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Asociaciones de productores agrícolas. 3. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 4. INIAP (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria). 5. Universidades y centros de formación agrícola.	¿Por qué? Para mejorar la productividad y sostenibilidad de los sistemas agrícolas, reducir el uso de agroquímicos y promover la adaptación al cambio climático. ¿Para qué? Para incrementar los rendimientos de manera sostenible, reducir costos de producción, conservar los recursos naturales y mejorar la resiliencia de las fincas familiares.	1. Establecimiento de parcelas demostrativas y escuelas de campo para agricultores (ECA). 2. Capacitaciones teórico-prácticas en técnicas específicas (rotación, manejo integrado de plagas, conservación de suelos). 3. Intercambio de experiencias entre agricultores y técnicos especializados. 4. Seguimiento y asesoría continua en las fincas de los participantes. 5. Evaluación de la adopción de prácticas y medición de impactos productivos y ambientales.	Unidad de Gestión Ambiental y Agricultura del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Desarrollo territorial y equitativo **PROYECTO**: Elaboración de la Ordenanza y control de Edificaciones y construcciones del cantón Rioverde.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Concejo Municipal. 3. Colegio de Arquitectos e ingenieros del cantón. 4. Constructores, desarrolladores inmobiliarios y ciudadanía en general. 5. Dirección de Planificación y Catastro.	¿Por qué? Para regular de manera clara y actualizada las condiciones, procedimientos y estándares técnicos para las edificaciones y construcciones en el cantón, garantizando seguridad, orden y calidad. ¿Para qué? Para promover un desarrollo urbano ordenado y seguro, prevenir riesgos, asegurar la accesibilidad universal y garantizar que las construcciones cumplan con normas técnicas, ambientales y de uso de suelo.	1. Elaboración técnica del proyecto de ordenanza con insumos de profesionales y normativa nacional. 2. Procesos de consulta y socialización con actores clave y ciudadanía. 3. Revisión y aprobación por parte de la Comisión de lo Civil y el Concejo Municipal. 4. Capacitación a funcionarios municipales (catastro, obras públicas) y a profesionales del sector construcción sobre la nueva normativa. 5. Implementación y control de la ordenanza, con sanciones y seguimiento a su cumplimiento.	Dirección de Planificación y/o Procuraduría Síndica del GAD Municipal, en coordinación con el Concejo Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Mejorar la movilidad y conectividad urbana **PROYECTO**: Asfaltado vial de las calles de las cabeceras parroquiales del cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Gobiernos Parroquiales. 3. Comunidades de las cabeceras parroquiales. 4. Empresas constructoras y consultoras. 5. Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP).	¿Por qué? Para mejorar la accesibilidad, seguridad y transitabilidad en las cabeceras parroquiales, que suelen tener vías en mal estado, afectando la calidad de vida y el desarrollo local. ¿Para qué? Para conectar efectivamente las parroquias, facilitar el transporte de personas y mercancías, reducir costos de mantenimiento vehicular y promover el desarrollo económico local.	1. Estudios de ingeniería y levantamientos topográficos de las vías a intervenir. 2. Concurso público o licitación para la ejecución de obras. 3. Supervisión técnica y control de calidad de los materiales y procesos constructivos. 4. Participación comunitaria en el seguimiento de las obras. 5. Recepción final y entrega oficial de las vías asfaltadas.	Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal de Rioverde.

PLAN/PROGRAMA: Mejorar la movilidad y conectividad urbana **PROYECTO**: Mantenimiento y construcción de bordillos y calles en las zonas urbanas del cantón Rioverde	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Vecinos y ciudadanos de las zonas urbanas. 3. Empresas de construcción y mantenimiento vial. 4. Unidad de Tránsito y Movilidad. 5. Empresa de agua potable y alcantarillado (para coordinación en obras).	¿Por qué? Para preservar y mejorar la infraestructura vial urbana, que sufre deterioro por el uso, condiciones climáticas y falta de mantenimiento, afectando la seguridad peatonal y vehicular. ¿Para qué? Para garantizar la durabilidad de las vías, mejorar el drenaje pluvial, organizar el tráfico y brindar accesibilidad peatonal, especialmente para personas con movilidad reducida.	1. Programación y priorización de sectores a intervenir basada en diagnóstico técnico y solicitudes ciudadanas. 2. Ejecución de obras de mantenimiento periódico (bacheo, repavimentación) y construcción de bordillos donde sea necesario. 3. Coordinación interdepartamental (con alcantarillado, agua potable) para evitar daños en infraestructura subterránea. 4. Control de calidad de materiales y procesos durante la ejecución. 5. Comunicación a la ciudadanía sobre cronogramas de obras y rutas alternas.	Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de la Gestión Institucional **PROYECTO**: Proyecto de recaudación y coactiva del GADMCR	1. GAD Municipal de Rioverde (Dirección de Finanzas, Jurídica). 2. Contribuyentes morosos. 3. Concejo Municipal. 4. Entidades financieras y de cobranza (si se terceriza). 5. Ciudadanía en general (contribuyentes al día).	¿Por qué? Para incrementar la recaudación de ingresos propios y reducir la morosidad, que limita la capacidad de inversión y operación del municipio. ¿Para qué? Para fortalecer la autonomía financiera del GAD, garantizar recursos para obras y servicios, y aplicar la ley de manera equitativa y eficiente.	1. Modernización del sistema de cobro y facturación (digitalización, pasarelas de pago). 2. Campañas de concientización y facilidades de pago para regularizar deudas. 3. Procesos coactivos eficientes (notificaciones, embargos) para deudas persistentes. 4. Capacitación al personal de recaudación en técnicas de cobranza y normativa. 5. Transparencia en la publicación de los ingresos recaudados y su destino.	Dirección Financiera / Tesorería del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de la Gestión Institucional **PROYECTO**: Capacitación continua del personal técnico y administrativo, foros y talleres	1. GAD Municipal de Rioverde (todas las direcciones y departamentos). 2. Dirección de Talento Humano. 3. Instituciones educativas y centros de capacitación. 4. Expertos y consultores en gestión pública. 5. Personal municipal (beneficiario directo).	¿Por qué? Para mantener actualizadas las competencias del personal con los avances técnicos, normativos y tecnológicos, mejorando la eficiencia y calidad del servicio público. ¿Para qué? Para contar con un equipo humano calificado, innovador y motivado que responda a los desafíos de la gestión municipal y a las necesidades de la ciudadanía.	1. Diagnóstico de necesidades de capacitación por áreas y perfiles. 2. Elaboración de un plan anual de capacitación con temáticas específicas (gestión por resultados, TICs, atención ciudadana). 3. Alianzas con universidades, escuelas de gobierno y el INAP para la formación. 4. Ejecución de talleres, cursos, foros y pasantías (presenciales y virtuales). 5. Sistema de evaluación y seguimiento del impacto de la capacitación en el desempeño laboral.	Dirección de Talento Humano
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de la Gestión Institucional **PROYECTO**: Proyecto de reingeniería del GADMCR, compra de renuncias y jubilaciones	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Dirección de Talento Humano. 3. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). 4. Concejo Municipal. 5. Sindicato o asociación de empleados (si existe).	¿Por qué? Para optimizar la estructura organizacional, reducir la carga salarial a largo plazo y renovar el talento humano, mejorando la eficiencia y modernización institucional. ¿Para qué? Para lograr una administración más ágil, reducir gastos operativos recurrentes y abrir espacios para la incorporación de nuevos perfiles profesionales acordes a las necesidades actuales.	1. Contratación de una consultoría especializada en reingeniería y reestructuración organizacional. 2. Elaboración y aprobación de un plan de incentivos para la compra de renuncias y jubilaciones anticipadas. 3. Negociación y diálogo con el personal y sus representantes. 4. Gestión de los trámites ante el IESS para los procesos de jubilación. 5. Reclutamiento y capacitación de nuevo personal conforme a la nueva estructura.	Dirección de Talento Humano / Dirección de Administrativa y Dirección Financiera del GAD Municipal.

PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento de la Gestión Institucional **PROYECTO**: Actualización de Software institucional, integración de procesos y atención de trámites en línea	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Unidad de Tecnologías de la Información (TIC). 3. Proveedor de software (empresa especializada). 4. Todas las direcciones administrativas y de servicio. 5. Ciudadanía (usuaria final).	¿Por qué? Para superar la obsolescencia tecnológica, la fragmentación de sistemas y la dependencia de trámites presenciales que generan ineficiencia y descontento ciudadano. ¿Para qué? Para ofrecer servicios municipales en línea 24/7, integrar información entre áreas, mejorar la transparencia y optimizar el tiempo de respuesta tanto interno como al ciudadano.	1. Adquisición o desarrollo de un ERP (Software Integrado de Gestión) municipal o modernización de la plataforma existente. 2. Migración y capacitación del personal en el uso del nuevo sistema. 3. Implementación de la ventanilla virtual única para trámites ciudadanos. 4. Campañas de difusión y alfabetización digital dirigidas a la ciudadanía. 5. Soporte técnico y mantenimiento continuo del sistema.	Unidad de Tecnologías de la Información (TIC) / Dirección de Planificación del GAD Municipal.
PLAN/PROGRAMA: Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social **PROYECTO**: Mejorar la infraestructura de los servicios de soporte existente en el cantón Rioverde, que permita el incremento de la cobertura a nivel cantonal.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Ministerios sectoriales (Salud, Educación, Inclusión Económica). 3. Juntas Parroquiales y organizaciones comunitarias. 4. Empresas constructoras y consultoras. 5. Usuarios de los servicios (niñez, adolescencia, personas mayores, personas con discapacidad).	¿Por qué? La infraestructura actual de servicios sociales (salud, educación, cuidado) es insuficiente, está deteriorada o no es accesible para toda la población, especialmente en zonas rurales. ¿Para qué? Para garantizar el acceso universal y equitativo a servicios sociales de calidad, reducir las brechas territoriales y mejorar los indicadores de bienestar y desarrollo humano en todo el cantón.	1. Diagnóstico y priorización participativa de las necesidades de infraestructura en cada parroquia. 2. Elaboración de proyectos ejecutivos (expedientes técnicos) para la construcción, ampliación o rehabilitación de infraestructura. 3. Gestión de financiamiento (presupuesto municipal, cooperación, banca pública). 4. Ejecución de obras con supervisión comunitaria y control de calidad. 5. Dotación de equipamiento y puesta en marcha de los servicios.	Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal, en coordinación con las direcciones de Desarrollo Social.

PLAN/PROGRAMA: Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos. **PROYECTO**: Realizar campañas educativas de socialización en gestión de riesgos a nivel cantonal.	1. GAD Municipal de Rioverde (Unidad de Gestión de Riesgos - UGR). 2. Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE). 3. Establecimientos educativos y docentes. 4. Medios de comunicación local. 5. Líderes comunitarios y organizaciones sociales.	¿Por qué? Existe un bajo nivel de conocimiento y preparación de la población frente a amenazas naturales o antrópicas, lo que aumenta la vulnerabilidad del cantón. ¿Para qué? Para crear una cultura de prevención, empoderar a la ciudadanía con conocimientos prácticos y promover la corresponsabilidad en la reducción de riesgos y la respuesta ante emergencias.	1. Diseño de una estrategia de comunicación y educación comunitaria con mensajes claros y pertinentes. 2. Ejecución de talleres, simulacros y charlas en barrios, comunidades y escuelas. 3. Producción y difusión de material didáctico (afiches, folletos, spots radiales/audiovisuales) en lenguajes accesibles. 4. Capacitación de multiplicadores (brigadistas comunitarios, docentes). 5. Evaluación del impacto de las campañas en el conocimiento y prácticas de la población.	Unidad de Gestión de Riesgos (UGR) del GAD Municipal, con apoyo de la Unidad de Comunicación Social.
PLAN/PROGRAMA: Gestión integral del Agua y Prevención de Riesgos. **PROYECTO**: Diseñar el corredor ecológico en el estero el Chamero, parroquia Rocafuerte.	1. GAD Municipal de Rioverde. 2. Gobierno Parroquial de Rocafuerte. 3. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 4. Propietarios de predios aledaños al estero. 5. Organizaciones comunitarias y ambientales. 6. Universidades o consultoras especializadas en ecología y paisajismo.	¿Por qué? Para conectar y proteger fragmentos de ecosistemas riparios (ribereños) del estero, que están amenazados por actividades antrópicas, y para restaurar sus funciones ecológicas. ¿Para qué? Para conservar la biodiversidad, mejorar la resiliencia hídrica, mitigar riesgos de inundación, y ofrecer un espacio de recreación y educación ambiental para la comunidad.	1. Levantamiento de línea base ecológica y socioeconómica del área de influencia. 2. Proceso participativo con la comunidad y propietarios para definir usos y zonificación. 3. Diseño técnico del corredor (mapas, secciones, especies a plantar, infraestructura mínima de acceso). 4. Articulación con la autoridad ambiental (MAATE) para su viabilidad y futura declaratoria. 5. Socialización del diseño final y gestión de financiamiento para su futura implementación.	Unidad de Gestión Ambiental del GAD Municipal, en coordinación con la Dirección de Planificación y el Gobierno Parroquial de Rocafuerte.

Fuente: Dirección de Planificación y Proyectos GADMCR

Relacionamiento estratégico territorial con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial.

- ✓ **Planificación Territorial**: Trabajar en conjunto para que los respectivos planes de desarrollo territorial complementen las intervenciones atendiendo las particularidades y necesidades específicas del cantón dentro del contexto provincial. Implica la coordinación en la distribución de recursos y proyectos que beneficien a la población de Rioverde y la provincia en conjunto.

- ✓ **Infraestructura y servicios públicos:** Requieren de una articulación con las competencias de fomento productivo, vialidad, gestión ambiental, entre otras del gobierno provincial, deben colaborar en la planificación y ejecución de proyectos que mejoren la infraestructura y la calidad de los servicios en Rioverde.

- ✓ **Desarrollo económico y empleo:** requiere atraer la inversión, el apoyo a pequeñas y medianas empresas, y la promoción de sectores económicos estratégicos en la provincia.

- ✓ **Sostenibilidad ambiental y cambio climático:** Implica la gestión adecuada de recursos naturales y la implementación de políticas que mitiguen los impactos negativos en el entorno.

Relacionamiento con los gobiernos autónomos descentralizados cantonales.

Colaborar con cantones cercanos es esencial para impulsar el desarrollo sostenible en áreas de comercio, turismo, medio ambiente y cultura. Mediante mancomunidades y alianzas estratégicas que permiten la gestión compartida de competencias y la integración territorial.

- ✓ **Planificación Estratégica territorial:** gestionar con modelos colaborativos para abordar problemáticas comunes.

- ✓ **Infraestructura regional:** colaborar en proyectos de infraestructura regional, de construcción y el mantenimiento de carreteras, puentes y sistemas de transporte público.

- ✓ **Comercialización:** Promover el desarrollo económico regional al facilitar la creación de plataformas de comercialización compartidas.

- ✓ **Turismo Regional:** Trabajo conjunto entre cantones con recursos turísticos y culturales similares para promocionar la provincia como un destino atractivo.

- ✓ **Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático:** Fortalecer la cooperación multinivel para abordar la gestión de desechos sólidos, recursos hídricos, la protección de áreas naturales y la mitigación de impactos ambientales.

- ✓ **Gestión de Riesgos y Desastres:** Coordinar esfuerzos en la preparación y respuesta a desastres naturales que puedan afectar a múltiples cantones en la región.

- ✓ **Movilidad:** Promover la creación de nuevas rutas y cobertura de movilidad para mejorar la economía de escala, optimizar el uso de recursos e incrementar la eficiencia en servicios de movilidad.

- ✓ **Cooperación Internacional:** Unirse para buscar fondos y recursos a nivel internacional para proyectos regionales de desarrollo y cooperación.

- ✓ **Con los gobiernos parroquiales rurales.** Debe basarse en principios de gestión solidaria y subsidiaria, involucrando a la ciudadanía y fomentando la coordinación interinstitucional:

- ✓ **Planificación Territorial y Desarrollo Rural:** Colaborar en la planificación del uso del suelo, el desarrollo rural, la ordenación del territorio y la promoción de proyectos que impulsen la actividad agropecuaria y agroindustrial.

- ✓ **Infraestructura y Servicios Básicos:** Coordinar esfuerzos para la construcción y el mantenimiento de infraestructuras rurales.
- ✓ **Economía popular y solidaria:** Apoyar a productores en la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, principios de comercios justo, certificaciones, entre otros.
- ✓ **Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático:** Colaborar en la gestión de áreas naturales protegidas, la conservación de recursos naturales y la implementación de medidas para combatir la deforestación y la degradación del suelo.
- ✓ **Turismo Rural:** Promover el turismo rural y cultural, resaltando las tradiciones y el patrimonio de las comunidades rurales.
- ✓ **Participación Ciudadana:** Fomentar la participación de los habitantes rurales en la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas.
- ✓ **Cultura y Deportes:** Apoyar eventos culturales y deportivos en las comunidades rurales.
- ✓ **Tecnología y Comunicación:** Utilizar la tecnología para mejorar la comunicación y la prestación de servicios en las zonas rurales.
- ✓ **Entidades de gobierno central.** Mejorar la gestión pública y abordar responsabilidades municipales. Las áreas de coordinación incluyen:
- ✓ **Planificación Territorial:** La planificación del uso del suelo, el desarrollo urbano y rural, y la gestión de recursos naturales.
- ✓ **Infraestructura y Servicios Públicos:** Coordinar la construcción y el mantenimiento de infraestructuras de: carreteras, puentes, sistemas de agua potable y alcantarillado, y servicios de recolección de basura.
- ✓ **Educación:** Colaborar en la construcción y el mantenimiento de instituciones educativas, así como en la implementación de programas de apoyo educativo.
- ✓ **Salud:** Trabajar juntos en la construcción y gestión de centros de salud y hospitales, en la promoción de programas de atención médica preventiva.
- ✓ **Seguridad Ciudadana:** Coordinar esfuerzos para mejorar la seguridad en la comunidad.
- ✓ **Cultura y Deportes:** Fomentar eventos culturales y deportivos en la comunidad y apoyar a los artistas locales y deportistas de alto rendimiento.
- ✓ **Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático:** Complementar intervenciones para la gestión de áreas protegidas, la conservación de recursos naturales y la implementación de políticas de mitigación y adaptación al cambio climático.
- ✓ **Desarrollo Económico**: Promover el desarrollo de pequeñas y medianas empresas locales, y la atracción de inversiones que impulsen el crecimiento económico en el cantón y la provincia.
- ✓ **Turismo:** Desarrollar estrategias para atraer turistas y promover el patrimonio cultural y natural del cantón y la provincia.
- ✓ **Desarrollo Social:** Coordinar programas y proyectos que aborden temas sociales: pobreza, vivienda, grupos de atención prioritaria y bienestar de los ciudadanos.
- ✓ **Gestión de Riesgos:** Trabajar en conjunto en la prevención y la respuesta a desastres naturales y la gestión de riesgos.
- ✓ **Tecnología y Comunicación:** Utilizar la tecnología para mejorar la comunicación y la prestación de servicios a los ciudadanos.

Cooperación internacional.

- ✓ **Priorización de programas y proyectos vinculados a la cooperación:** Se contará con una base de proyectos priorizados y de relaciones de organizaciones internacionales, que tengan interés en el cantón y provincia.
- ✓ **Perfiles de Proyectos**: Desarrollar proyectos y propuestas específicas que aborden las necesidades identificadas.
- ✓ **Búsqueda de Financiamiento:** Presentar propuestas a diversas organizaciones y donantes internacionales.
- ✓ **Establecimiento de Acuerdos de Cooperación:** Firmar acuerdos de cooperación con organizaciones internacionales.
- ✓ **Transferencia de Conocimientos:** Aprovechar la cooperación técnica para la transferencia de conocimientos y capacidades a nivel local.
- ✓ **Sostenibilidad a Largo Plazo:** Planificar la sostenibilidad a largo plazo.

Alianzas público – privada

- ✓ **Identificar Proyectos:** de: construcción de carreteras, sistemas de agua y saneamiento, productividad, entre otros.
- ✓ **Regulación y Marco Legal:** crear leyes y regulaciones que rijan la selección de socios privados, la asignación de riesgos y la supervisión de los proyectos.
- ✓ **Selección de Socios Privados:** Elaboración de licitaciones públicas y la evaluación de propuestas técnicas y financieras.
- ✓ **Negociación:** Negociar contratos que establezcan los términos y condiciones de la colaboración, deben ser equitativos y garantizar que los intereses públicos estén protegidos.
- ✓ **Financiamiento**: Gestionar el financiamiento para los proyectos de APP.
- ✓ **Supervisión y Control:** Establecer mecanismos de supervisión y control para garantizar que se cumplan los términos contractuales.
- ✓ **Beneficios Sociales y Económicos:** Diseñar las alianzas público-privadas.

Alianzas público – público

- ✓ **Coordinación Interinstitucional:** Establecer mecanismos de coordinación efectivos con otras entidades del sector público a nivel local, zonal y nacional.
- ✓ **Planificación Estratégica Conjunta:** Desarrollar planes estratégicos y proyectos conjuntos.
- ✓ **Intercambio de Recursos y Conocimientos:** Las alianzas público – públicas pueden involucrar el intercambio de recursos financieros, técnicos y humanos entre las entidades públicas.
- ✓ **Desarrollo provincial:** Colaborar estrechamente con el gobierno provincial y otras municipalidades de la provincia para impulsar el desarrollo provincial de manera integral.
- ✓ **Proyectos de Desarrollo Sostenible:** Las alianzas público – públicas se enfocarán en proyectos de desarrollo sostenible que promuevan la protección del medio ambiente, la gestión de recursos naturales y la mitigación del cambio climático.
- ✓ **Gestión de Riesgos:** coordinar entre las entidades públicas.

Alianzas público – comunitarias

- ✓ **Participación Ciudadana:** Fomentar la participación ciudadana en la planificación y ejecución de proyectos y programas.
- ✓ **Identificación de Necesidades Locales:** A través de las unidades técnicas territoriales, identificar las necesidades locales.
- ✓ **Diseño de Programas y Proyectos Conjuntos:** Con base en las necesidades identificadas y el compromiso de las organizaciones comunitarias.
- ✓ **Transparencia y Comunicación: Se** mantendrá una comunicación abierta y transparente.

Academia

- ✓ **Investigación y Análisis de Políticas:** Fomentar la colaboración en la investigación y análisis de políticas públicas locales.
- ✓ **Formación y Capacitación:** Generar programas de formación y capacitación a empleados municipales.
- ✓ **Desarrollo de Proyectos Conjuntos:** Crear proyectos conjuntos en el marco de los ejes de desarrollo del cantón.
- ✓ **Innovación y Tecnología:** Implementar conjuntamente soluciones tecnológicas que mejoren la eficiencia y la calidad de los servicios públicos.
- ✓ **Asesoramiento Técnico:** Asesoraría técnico y consultoría en áreas especializadas.
- ✓ **Programas de Voluntariado y Pasantías:** Establecer programas de voluntariado y pasantías para estudiantes y profesionales.
- ✓ **Eventos y Conferencias:** Organizar conjuntamente eventos conjuntos.

Sistema de Participación Local

- ✓ **Mecanismos de participación ciudadana:** Audiencias públicas, veedurías, cabildos populares, observatorios, silla vacía, consejos consultivos, consultas previas e informadas, y consultas ambientales, entre otros.
- ✓ **Mecanismos de control social:** Garantizar la aplicación de las políticas gubernamentales y fomenta la rendición de cuentas por parte de las autoridades y las instituciones.
- ✓ **Presupuestos participativos:** Implementar y mejorar el presupuesto participativo.
- ✓ **Enfoques de igualdad:** Integrar de manera sistemática las dimensiones de género, autodeterminación étnica, discapacidad, movilidad humana, intergeneracional y otros.

Concejo Cantonal

- ✓ **Agenda regulatoria:** Crear normativa local para el ejercicio de las competencias de la Alcaldía y los elementos normativos vinculantes para la implementación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial.
- ✓ **Evaluación Continua:** Realizar evaluaciones periódicas de la normativa local para identificar áreas que requieran actualización o mejora.
- ✓ **Participación Ciudadana:** Involucrar a la comunidad en la creación y revisión de regulaciones locales para garantizar que reflejen sus necesidades y preocupaciones.
- ✓ **Planificación y presupuesto:** Asegurar que el presupuesto se encuentre alienado al plan de desarrollo y ordenamiento territorial, así como a los planes sectoriales y nacionales.
- ✓ **Fiscalización:** Supervisar la gestión para tomar medidas correctivas al presentarse irregularidades.

- ✓ **Transparencia:** Mantener estándares de transparencia en la gestión pública, publicando periódicamente informes sobre el desempeño y el cumplimiento de normativas.

- ✓ **Protección Integral de Grupos de atención prioritaria:** Proponer programas y políticas específicas para fortalecer la protección de los grupos de atención prioritaria.

- ✓ **Mecanismos de coordinación y formas de gestión**: Con otras entidades del sector público, comunitario, o académico, mediante diversos mecanismos y formas de colaboración. Estos mecanismos permiten trabajar de manera conjunta para abordar desafíos y promover el desarrollo de la ciudad:

Consejos Consultivos
O comités que incluirán representantes de la alcaldía, la comunidad, la academia y otras partes interesadas.

- ✓ **Mesas de Trabajo**: Grupos multidisciplinarios internos y externos, temporales o permanentes, estarán formadas por expertos, incluyendo representantes de la alcaldía y otras entidades de ser necesario.

- ✓ **Acuerdos de Colaboración:** Especificarán los roles y responsabilidades de cada parte, los recursos que se aportarán y los objetivos a alcanzar.

Agendas Territoriales
Serán elaboradas de manera participativa e incluir las metas y acciones específicas de cada entidad.

Redes y Alianzas
Pueden ser locales, nacionales o internacionales y brindan oportunidades para el intercambio de información y buenas prácticas.

Plataformas Digitales
Facilitar la coordinación y la gestión compartida. Estas plataformas permiten la comunicación, el seguimiento de proyectos y la colaboración en línea entre las partes involucradas.

Comités de Seguimiento y Evaluación
Asegurarán que los objetivos se cumplan y que se realicen ajustes cuando sea necesario.

Grupos de Trabajo Interinstitucionales
Son equipos multidisciplinarios que se formarán para abordar desafíos específicos.

Presupuestos Participativos
Involucrar a la comunidad en la asignación de recursos a través de procesos de presupuestos participativos.

Mancomunidades
Se promoverá su conformación con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer procesos de integración.

Consorcios
Propiciar alianzas estratégicas con niveles de gobierno que no fueren contiguos

Organización Institucional
Establecer la estructura institucional encargada de llevar a cabo la ejecución de los programas y proyectos diseñados para cada área de desarrollo.

Arquitectura de la Gobernanza

La gestión en ejes temáticos que abarcan desde la conservación ambiental hasta el fortalecimiento institucional, evidenciando una comprensión holística del territorio. Los actores involucrados en cada línea de acción no se limitan a instituciones públicas, sino que incorporan a la sociedad civil, el sector privado y la academia, lo que sugiere un modelo de corresponsabilidad. La presencia de múltiples entidades como MAATE, MAG, GADMCR y ONG's revela la necesidad de coordinación intersectorial.

Se equilibra el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental, especialmente en líneas como Sostenibilidad Económica y Ambiental y Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales, donde se promueven estrategias de economía circular y apoyo a emprendimientos locales.

Sin embargo, existe una tensión implícita entre el crecimiento productivo y la conservación de recursos naturales, que solo podrá resolverse mediante una planificación territorial rigurosa y mecanismos de monitoreo efectivos.

La Gestión Integral del Agua y la Prevención de Riesgos aparecen como prioridades transversales, vinculadas tanto a la calidad de vida como a la resiliencia climática. No obstante, su éxito dependerá de la capacidad de articulación entre Obras Públicas, actores ambientales y comunidades, evitando enfoques sectoriales descoordinados.

La inclusión de Participación Ciudadana y Transparencia como línea estratégica refleja un compromiso con la democratización de la gestión. Sin embargo, el reto estará en traducir estos principios en metodologías concretas como presupuestos participativos o veedurías ciudadanas que eviten que queden en declaraciones formales. La Coordinación Institucional, por su parte, aparece como el lubricante del sistema, necesaria para evitar que la multiplicidad de actores derive en ineficiencia.

Las líneas de Fortalecimiento Sociocultural y Cadenas Productivas Locales se vinculan más explícitamente, potenciando el turismo comunitario o la agroecología como motores de identidad y economía.

Estrategias Transversales

La estructura de transversalización es integral y vincula los proyectos del cantón Rioverde con cinco ejes transversales fundamentales para el desarrollo sostenible. Destacando fortalezas en gestión de riesgos y cambio climático, con oportunidades de mejora en igualdad de derechos y combate a la desnutrición infantil.

El sistema Físico – Ambiental se observa una cobertura casi total del eje de cambio climático, particularmente en proyectos de conservación y reforestación. Los proyectos hídricos muestran una notable integración de los ejes de riesgos y clima, destacando el plan de manejo hídrico como iniciativa multidimensional.

En Asentamientos Humanos demuestra un fuerte enfoque en reducción de riesgos, presente en el 80% de sus proyectos urbanísticos. Las intervenciones en movilidad y espacios públicos benefician la igualdad de acceso, fortaleciendo su impacto nutricional mediante diseños que incorporen áreas verdes productivas o mercados saludables.

El ámbito Sociocultural destaca por su abordaje holístico, con proyectos como los de fortalecimiento comunitario que impactan simultáneamente en los cuatro ejes. Las iniciativas educativas y de salud adolescente representan oportunidades para integrar componentes nutricionales y de prevención climática en su diseño.

En el sistema Económico – Productivo, los proyectos agrícolas muestran importantes sinergias entre adaptación climática y seguridad alimentaria, se identifica una conexión explícita con igualdad de derechos, particularmente en cuanto a equidad de género en el acceso a recursos productivos.

La dimensión Político – Institucional presenta una clara orientación hacia la gobernanza climática y de riesgos, mostrando una articulación con los ejes sociales. La plataforma de participación ciudadana emerge como espacio potencial para integrar monitoreo de indicadores nutricionales y de igualdad.

Enfoque Integral en Derechos y Desarrollo Sostenible

Articulación multisectorial que vincula proyectos cantonales con cuatro ejes transversales:

- Igualdad de derechos (35% proyectos): Priorizado en infraestructura social (vivienda, educación) y gestión institucional.
- Reducción de riesgos (60% proyectos): Fuerte énfasis en planes hídricos, ordenanzas urbanas y capacitaciones comunitarias.
- Cambio climático (45% proyectos): Proyectos de reforestación, agricultura sostenible y manejo de residuos.
- Lucha contra la desnutrición (25% proyectos): Vinculado a huertos familiares, agua potable y salud adolescente.

Patrones Clave por Sistema

- **Físico – Ambiental**
  Sinergias climáticas: El 100% de los proyectos de conservación aportan a mitigación

- **Asentamientos Humanos**
  Enfoque preventivo: El 80% de proyectos urbanos consideran riesgos, el 20% aborda desnutrición. Oportunidad: Legalización de asentamientos (Proyecto 6) podría integrar indicadores nutricionales.

- **Sociocultural**
  Proyectos como Fortalecimiento de redes comunitarias impactan en los 4 ejes (salud, riesgos, clima, nutrición). Innovación: Campañas de fumigación podrían ampliarse a educación nutricional.

- **Económico – Productivo**
  Talleres agrícolas (Proyecto 3) combinan adaptación climática y seguridad alimentaria.

- **Político-Institucional**
  Gobernanza climática: El 75% de acciones (ej. planes maestros de agua) integran gestión de riesgos y clima.

Igualdad de derechos para todas las personas

El principio de igualdad y no discriminación ha evolucionado a lo largo de la historia, valorando las diferencias entre las personas, rechazar estas diferencias excluye a sectores de la población de una sociedad equitativa. Seguimos las directrices de los Consejos Nacionales para la Igualdad para garantizar que estos principios sean fundamentales en nuestra planificación y gestión, enfocándonos en mejorar la calidad de vida de los Rioverdeños, respetando su diversidad cultural y considerando las políticas sociales, económicas y ambientales.

El análisis de grupos de atención prioritaria en el cantón revela desafíos significativos: abandono de adultos mayores, niños y adolescentes en busca de espacios seguros, desnutrición crónica infantil en áreas rurales, falta de accesibilidad para personas con discapacidad, adolescentes embarazadas y en conflicto con la ley, y necesidad de atención para grupos LGBTIQ+. El enfoque actual en el Consejo Cantonal de Derechos es limitado, carece de coordinación y participación ciudadana, y requiere financiamiento.
Se necesita una perspectiva preventiva, justicia social, igualdad, dignidad humana, información y un enfoque integral como el de la Alcaldía de la Gente, que involucre a múltiples partes interesadas y garantice la protección integral de derechos.

Objetivo
Integrar de manera transversal los principios de igualdad en la planificación a nivel cantonal, para avanzar en la mejora de la calidad de vida de toda la población, con énfasis en la atención de los grupos prioritarios.

Estrategias de intervención

1. Fortalecimiento de los servicios existentes para grupos de atención prioritaria. Se evaluarán servicios para grupos prioritarios, identificando fortalezas, debilidades y áreas de mejora:
   - Se diseñarán mejoras considerando las necesidades.
   - Se establecerá un sistema de seguimiento.
   - La coordinación entre niveles de gobierno es clave para optimizar recursos y responder eficazmente a las necesidades de la población.

2. Fortalecimiento de la estructura del Sistema de protección de derechos
   - Revisión y mejora de la estructura del Sistema de protección de derechos en el municipio.
   - Redefinición de roles y responsabilidades con coordinación efectiva.
   - Establecimiento de mecanismos formales de coordinación.
   - Campañas de sensibilización y capacitación en igualdad y no discriminación para el personal involucrado.
   -

Consejo Cantonal para la protección de Derechos

Debe analizar las limitaciones en la garantía de derechos a nivel municipal y realizar un seguimiento de la cobertura y calidad de los servicios públicos. Debe asegurar la implementación efectiva de las políticas públicas en todos los programas y servicios.

La supervisión y evaluación se realizan a través de estrategias desarrolladas, establecidos y garantizados por el propio Consejo, que debe ejercer autoridad para proteger los derechos de grupos prioritarios y coordinar la implementación de políticas públicas:

- Erradicación del trabajo infantil.
- Prevención de la desnutrición infantil.

Se deben tomar medidas como la prevención del embarazo adolescente y la creación de una red de clubes de adolescentes en colaboración con el Ministerio de Salud Pública y establecer mesas o redes de servicios adicionales según las necesidades de los grupos prioritarios y las políticas existentes.

Junta Cantonal de Protección de Derechos

Resuelve problemas administrativos relacionados con la amenaza o violación de derechos de niños, adolescentes, mujeres víctimas de violencia y adultos mayores, siguiendo procedimientos legales establecidos en diversas leyes. Debe coordinar con el Consejo de Protección de Derechos y promover campañas educativas para difundir información y capacitación.

Es esencial establecer vínculos con programas y servicios para recibir denuncias directamente. Además, se requiere la creación de Defensorías comunitarias, grupos ciudadanos que promueven y defienden los derechos de personas en situaciones prioritarias, en colaboración con la Defensoría del Pueblo.

Consejos Consultivos

Se deben fortalecer los Consejos Consultivos como instancias de asesoramiento y consulta para el Consejo Cantonal de Protección de Derechos y las autoridades locales en grupos:

- Niños, Niñas y Adolescentes
- Personas con Discapacidad
- Personas Adultas Mayores
- Movilidad Humana
- Pueblos y Nacionalidades
- Género

Hay que asegurar que los ciudadanos sean considerados, para lograrlo, se requiere:

1. Promover la organización de la ciudadanía, fortaleciendo los consejos existentes y creando nuevos si es necesario.

2. Impulsar la formación ciudadana para empoderar a los participantes.

3. Facilitar la formación de los Consejos Consultivos, asegurando su representatividad.

4. Desarrollar agendas de incidencia en colaboración con las diferentes instancias y autoridades del cantón.

5. Difundir y socializar los logros alcanzados para crear conciencia y compromiso en la comunidad.

Participación de grupos de atención prioritaria.

Se crearán espacios para que los grupos prioritarios expresen sus opiniones en la toma de decisiones, se capacitará a estos grupos en participación, se les incluirá en comités relevantes, y se fomentará la valoración de la diversidad. Estas estrategias buscan mejorar los servicios y empoderar a los grupos prioritarios para lograr una sociedad más inclusiva y equitativa.

Protección frente a riesgos y desastres

En Rioverde, se conservarán los instrumentos de gestión utilizados en la planificación del desarrollo, el ordenamiento territorial y la gestión ambiental sostenible.
Estos lineamientos estratégicos para la reducción de riesgos continuarán siendo considerados como herramientas de apoyo en la planificación a largo plazo, proporcionarán información que permitirá la inclusión de medidas preventivas o de mitigación en los planes de desarrollo, sectoriales, institucionales, de ordenamiento territorial, ambientales y de manejo de cuencas hidrográficas, según sea necesario.
Esto dependerá de la complejidad de los escenarios planteados y del reconocimiento constante de la gestión de riesgos como una estrategia fundamental para el desarrollo sostenible en el futuro.

Se identifican amenazas naturales y antrópicas, agravadas por el cambio climático y prácticas humanas inadecuadas. Se enfatiza la gestión de riesgos como preocupación transversal a todas las entidades públicas y privadas.

Ante eventos adversos, se activa el Comité de Operaciones Emergentes Cantonal y se establecen Mesas Técnicas de Trabajo. La conformación del COE involucra diversas áreas y expertos.

La Asistencia Técnica se proporciona según la necesidad. Se enfatiza en la formación de la población y la creación de un Plan de Riesgos que considere el cambio climático. Se prohíbe ocupar territorios con alto riesgo y se promueve la identificación de riesgos de origen antrópico. Rioverde se guía por principios de Gestión de Riesgos y Desastres. Se toman medidas para reducir la vulnerabilidad a las inundaciones.

Medidas no estructurales.

No alteran directamente los ríos y se centran en la protección de las cuencas y requieren cooperación a largo plazo entre múltiples instituciones.
Intervención en cuencas: Se ejecutan a gran escala, abarcando áreas extensas y requieren colaboración con comunidades y múltiples entidades para asegurar recursos y compromiso a largo plazo.

Reforestación:
- Regeneración de suelos.
- Conservación ambiental.

Alerta temprana:
- Red de monitoreo
- Sistema de predicción.
- Sistema de respuesta.

Planificación:
- Ordenamiento territorial.
- Uso y gestión del suelo.

Medidas estructurales.

Incluye medidas que intervienen directamente en ríos, pero no garantizan seguridad completa, dado que eventos excepcionales pueden superar sus límites de diseño. Se prioriza la prevención a nivel cantonal.

Protección.
- Muros de escolleras.
- Canales.

Desvío
- Vertederos.
- Canales.

Almacenamiento
- Presas.
- Embalses.

Las medidas no estructurales incluyen la delimitación de zonas de cuerpos de agua basada en el tiempo de retorno de inundaciones.

- **A** (máxima amenaza)
- **B** (amenaza alta)
- **C** (amenaza media)
- **D** (amenaza baja)

Estas zonas se aplicarán con la actualización del PUGS y se priorizarán en zonas urbanas y de expansión rural. Se consideran amenazas sísmicas e incendios forestales que requieren concienciación, identificación de estructuras de soporte y colaboración con múltiples entidades lideradas por el GAD municipal de Rioverde.

Alcanzando el objetivo de reforzar la protección de la población de Rioverde frente a eventuales desastres y potenciar su capacidad de respuesta y recuperación.

Estrategias para garantizar la Reducción Progresiva de los factores de riesgo o su Mitigación.

1. **Colaboración activa de la comunidad:** Se promueve la participación y colaboración de la ciudadanía en la identificación y reducción de riesgos, así como en la preparación y respuesta ante eventos adversos.

2. **Coordinación entre entidades gubernamentales:** Se establece la activación del Comité de Operaciones Emergentes (COE) Cantonal en caso de eventos adversos, que involucre a entidades de diferentes niveles de gobierno, sociedad civil y academia.

Validación y aprobación de estudios de riesgo:

1. **Desarrollo de políticas y acciones clave:** Implementar sistemas de alerta temprana, que contribuyan a la reducción de riesgos y la protección de la infraestructura.

2. **Creación de un Plan de Riesgos:** Que incluya el análisis de amenazas relacionadas con el Cambio Climático.

3. **Prohibición de ocupar territorios de alto riesgo:** Implementar políticas que prohíban la ocupación de suelo con alto riesgo y susceptibilidad a movimientos de masas e inundaciones.

4. **Control de la ocupación del suelo:** Control estricto de la ocupación del suelo.

5. **Colaboración con cantones vecinos:** Para abordar situaciones que trasciendan los límites políticos del cantón.

6. **Actualización y ampliación de estudios en áreas relevantes:** Para la urbanización, en zonas urbanas, áreas de expansión y cabeceras urbanas parroquiales.

7. **Promoción de usos apropiados para áreas de alto riesgo:** Proporcionar alternativas para la población que reside en estas zonas.

8. **Prohibición de construcciones que alteren el terreno en zonas de alto riesgo:** Se prohíbe la construcción de viviendas, urbanizaciones o proyectos que alteren las características del terreno en zonas de alto riesgo.

9. **Uso de infraestructura en áreas susceptibles:** Debe destinarse a la red pública o a medidas de mitigación.

Adopción de medidas ante el cambio climático

Implementar acciones y políticas con el objetivo de mitigar los efectos del cambio climático y adaptarse a los impactos que ya están ocurriendo o que se esperan en el futuro. Están diseñadas para reducir la vulnerabilidad del cantón y su población a eventos climáticos extremos y para limitar las emisiones de gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático.

Contexto

La estrategia de cambio climático radica en proteger el medio ambiente, adaptarse a impactos inevitables, garantizar seguridad alimentaria, preservar la salud pública, promover la sostenibilidad económica, cumplir con compromisos internacionales, fortalecer la resiliencia comunitaria, fomentar la innovación y competitividad, y reducir costos futuros.
La estrategia abordar la mitigación y adaptación, cumpliendo con políticas nacionales e internacionales.

Estrategias de intervención.

Se enfoca tanto en la mitigación como en la adaptación. Desde la mitigación se prevén acciones y estrategias destinadas a reducir o prevenir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) a la atmósfera, con el objetivo de limitar el calentamiento global y sus efectos adversos en el clima y el medio ambiente.

Desde la perspectiva de la adaptación, se abarcan acciones, estrategias y medidas para ajustarse o prepararse ante los impactos adversos y las consecuencias del cambio climático, así como ante otros desafíos ambientales.

Estas acciones buscan aumentar la resiliencia de nuestras comunidades, ecosistemas e infraestructuras, con el fin de hacer frente a las condiciones climáticas cambiantes y minimizar los riesgos asociados.

1. **Energía Sostenible:** Promover el uso de fuentes de energía renovable, como la energía solar y el biogás, para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la resiliencia energética del cantón. Realizar un análisis exhaustivo del potencial solar y biogás en Rioverde para identificar las zonas óptimas de generación de energía renovable.

2. Además, crear un inventario de residuos orgánicos locales adecuados para la producción de biogás.

3. **Gestión Integral de desechos sólidos:** Para la gestión de bio basura requiere prácticas:

   - Compostaje.
   - Separación en la fuente.
   - Digestión anaeróbica.

4. **Transporte sostenible:** Para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la calidad del aire:

   - Modernizar el transporte público (Tricimotos).
   - Crear la infraestructura de transferencia.
   - Fomentar la movilidad activa, incluyendo zonas peatonales y vehículos eléctricos, con incentivos para opciones de transporte alternativo.

5. **Comercio justo:** Fomentar prácticas agropecuarias sostenibles que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero, promover la resiliencia frente al cambio climático y garantizar un comercio justo para los productos en el cantón.

6. **Bio-bosques y corredores verdes urbanos y rurales:** Conservar y expandir áreas de vegetación cerca de zonas urbanas reduce gases de efecto invernadero, enfría el ambiente, preserva la biodiversidad, mejora la calidad del aire y agua, previene la erosión, y ofrece espacios de recreación.

7. **Protección de fuentes de agua:** El tratamiento de quebradas y la protección de fuentes de agua son esenciales en la adaptación y mitigación del cambio climático.

8. **Asentamientos humanos resilientes:** Incluye alertas y respuestas rápidas para eventos climáticos extremos, un plan de evacuación, infraestructura resiliente, estándares de construcción sostenible, y la fortificación de estructuras existentes.

9. **Educación Ambiental:** Incluye programas de educación ambiental en las escuelas, universidades, barrios y comunidades para crear conciencia sobre el cambio climático, promover la acción individual y colectiva con campañas de sensibilización sobre la importancia de reducir el uso de plásticos, ahorrar energía y apoyar prácticas sostenibles en la vida cotidiana.

10. **Financiamiento Verde:** Es fundamental para abordar desafíos ambientales y sociales a largo plazo, como el cambio climático y la desigualdad.

Adopción de medidas frente a la desnutrición crónica infantil:

El gobierno ecuatoriano ha colaborado con organizaciones internacionales y locales para abordar la desnutrición infantil en la provincia de Esmeraldas, enfocándose en la creación de mesas intersectoriales de prevención y reducción de la desnutrición infantil cantonal. Se han implementado políticas centradas en los primeros 1000 días de vida, con un enfoque en la desnutrición crónica infantil. A pesar de los esfuerzos, persiste un problema de desnutrición crónica en la provincia, especialmente en el cantón Rioverde.

Se han tomado medidas como fortalecer la atención materno-infantil, promover la lactancia materna exclusiva, proporcionar suplementos nutricionales y mejorar el acceso a servicios de salud básicos. La desnutrición infantil tiene graves consecuencias a largo plazo, incluyendo riesgo de enfermedades, retraso en el crecimiento y desarrollo, bajo rendimiento escolar, y perpetuación del ciclo de pobreza intergeneracional.
El Plan Estratégico Intersectorial busca asegurar el acceso a servicios integrales para prevenir la desnutrición crónica infantil a través de un paquete básico de atenciones que incluye agua potable, transferencias monetarias, registro de nacimientos y programas de educación y comunicación.

Para combatir la desnutrición crónica infantil en Esmeraldas, se requiere una estrategia integral que involucre a diversos actores, incluyendo el gobierno local, salud, educación y la sociedad civil.

Reducir significativamente las tasas de desnutrición crónica infantil en Esmeraldas, Ecuador, con un enfoque en los primeros 1000 días de vida, mejorando la salud y el bienestar de los niños y niñas en la provincia.

Estrategias de intervención

1. **Fortalecer la mesa técnica de desnutrición infantil.** Establecer metas concretas y precisas para la mesa técnica de Desnutrición Infantil, formalizar compromisos para llevar a cabo proyectos interdisciplinarios y elaborar planes y programas específicos dirigidos a comunidades de alta prioridad.

2. **Financiamiento y apoyo técnico.** Buscar financiamiento nacional e internacional para proyectos de agua y saneamiento en áreas rurales, además de obtener asesoramiento técnico y respaldo para fortalecer equipos y mesas técnicas. Implementación del paquete básico y priorizado

- Garantizar acceso a agua segura y saneamiento en áreas prioritarias, a través del proyecto de Agua Limpia y Vida Saludable.

- Realizar transferencias monetarias a mujeres embarazadas en extrema pobreza y hogares con niños menores de 24 meses, y ofrecer programas de educación nutricional a través del proyecto Cocinas Comunitarias.

3. **Educación y protección social.**

- Integrar la atención de gestantes en el sistema nacional de educación, asegurando un entorno seguro, a través del proyecto Regresando al Cole, de Eje Sociocultural

- Promover la prevención del embarazo adolescente y la prevención de la violencia, a través del proyecto jóvenes sin violencia. Atención integral desde el inicio de la vida

- Fomentar modelos de crianza que favorezcan el desarrollo integral de los niños.

- Promover la salud, la nutrición adecuada y un entorno seguro y positivo para el desarrollo infantil.

4. **Creación de Equipos Multidisciplinarios.** Se requiere una intervención coordinada a través de un equipo multidisciplinario, bien nutridos. Este equipo debe estar compuesto por los siguientes profesionales:

- Un experto en el campo de la salud, ya sea un médico comunitario, un promotor de salud o un nutricionista.

- Un psicólogo con experiencia en trabajo comunitario y familiar, especializado en áreas clínicas, educativas o generales.

- Un educador familiar con sólidos conocimientos y experiencia en educación popular.

- Un profesional en el campo de la economía, con experiencia en economía popular, economía solidaria y emprendimientos.

- Formar dos equipos multidisciplinarios con coordinación cantonal priorizando áreas de alta prevalencia. Estos equipos deben colaborar con los ministerios de Salud y de Inclusión Económica y Social a nivel comunitario.

Acciones

a) **Vigilancia epidemiológica.** Recolección de datos sobre desnutrición infantil, análisis y búsqueda de estrategias de intervención, juntamente con el MSP y sus servicios en territorio, con el MIES y sus servicios de desarrollo infantil (CDI, CNH)

b) **Seguimiento y acompañamiento familia.** Intervención que apoya, forma y orienta a las familias integradas con mujeres embarazadas, niñas y niños con desnutrición crónica, brinda información, recursos y estrategias para alcanzar un estado de salud y nutrición adecuada.

Tabla 222. Matriz de estrategias transversales

Sistema	Plan/Programa	Proyecto	Igualdad de Derechos para Todas las Personas	Protección Frente a Riesgos y Desastres	Adopción de Medidas frente al cambio climático	Adopción de medidas para la reducción de la desnutrición crónica infantil
Físico Ambiental	Conservación y manejo de recursos naturales	Recuperar e intervenir en áreas rurales de conservación y preservación a nivel cantonal hasta el 2027 no menos de 5 hectáreas.		X	X	
		Elaborar y difundir el Plan de manejo de conservación, reforestación y recuperación de suelos del cantón Rioverde.		X	X	
		Ejecutar campañas de reforestación y sensibilización en el cantón Rioverde.		X	X	
	Gestión integral del Agua y prevención de Riesgos	Implementar un plan de manejo hídrico en el cantón.		X	X	X
		Construcción y mejoramiento de los sistemas de aguas comunitarios y de aguas residuales en diferentes recintos y cabeceras parroquiales del cantón.	X		X	X
		Realizar campañas educativas de socialización en gestión de riesgos a nivel cantonal.		X	X	
		Diseñar el corredor ecológico en el estero el Chamero, parroquia Rocafuerte.			X	
	Gestión de residuos y tecnologías limpias	Ampliación del sitio de disposición final de desechos sólidos del cantón Rioverde.			X	
		Realizar la campaña de las tres "R", reducir, reutilizar y reciclar en el cantón Rioverde.			X	
		Elaborar el proyecto de actualización de la tasa de recolección de desechos sólidos del cantón Rioverde.	X		X	

Asentamientos Humanos	Desarrollo territorial y equitativo	Actualizar el catastro urbano y rural del cantón Rioverde	X			
		Actualizar del PDOT y PUGS del cantón Rioverde	X			
		Elaboración de los planes de riesgos de las parroquias del cantón Rioverde.		X	X	
		Elaboración de las ordenanzas de regulación y control del espacio público en las zonas urbanas del cantón.	X	X	X	X
		Elaboración de la ordenanza de límites urbanos del cantón.	X	X		
		Proyecto de legalización de asentamientos humanos irregulares en el cantón Rioverde.	X	X		
		Proyecto de diseño y estudio de un mercado para el cantón Rioverde	X			X
		Proyecto de diseño y estudio de la estación de transferencia del cantón Rioverde.	X			
		Mantenimiento y construcción de áreas recreacionales (parques) en las parroquias y recintos del cantón Rioverde.	X		X	
		Mantenimiento y construcción de espacios turísticos en diferentes sectores de las parroquias del cantón Rioverde.	X		X	
		Mantenimiento y rehabilitación de plazas cívicas, malecones escénicos, y áreas de esparcimiento existentes en el cantón Rioverde.	X		X	
		Mantenimiento y rehabilitación de los espacios públicos y deportivos en las cabeceras parroquiales y recintos del cantón.	X			
	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Asfaltado vial de las calles de las cabeceras parroquiales del cantón Rioverde.	X	X	X	

Asentamientos Humanos	Mejorar la movilidad y conectividad urbana	Mantenimiento y Construcción de bordillos y calles en las zonas urbanas del cantón Rioverde.	X	X	X	
		Mantenimiento e implementación de señalética horizontal y vertical en las zonas urbanas del cantón Rioverde.	X			
		Implementar el servicio de transporte urbano en el cantón.	X			
		Mantenimiento, remodelación y construcción de espacios inclusivos como la casa de la juventud y la casa del adulto mayor.	X			
		Levantamiento catastral vial del cantón Rioverde.	X	X	X	
Sociocultural	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Desarrollar proyectos de capacitación, inducción y fortalecimiento de lideres comunitarios del cantón Rioverde.	X		X	X
		Capacitación y ejecución de eventos culturales ancestrales y promoción turística del cantón Rioverde.	X		X	X
		Proyecto de alfabetización cantonal integral "Reducción analfabetos"	X			
		Elaboración de convenios con el MSP y las ONG's del cantón para crear foros de salud y reproducción sexual para adolescentes del cantón Rioverde.	X	X	X	X
		Crear convenios de apoyo interinstitucional para la intervención en las instituciones educativas del cantón en su adecuación y equipamiento.	X	X	X	X
		Proyecto de fortalecimiento de redes comunitarias en el cantón Rioverde.	X	X	X	X
		Proyecto de intervención y rescate del patrimonio tangible e intangible del cantón Rioverde.	X	X		
		Elaboración del Plan de Dinamización Turística del cantón Rioverde.	X			

Sociocultural	Fortalecimiento Sociocultural y Desarrollo Social	Crear redes de apoyo comunitaria, familiar y de prevención de riesgos a nivel cantonal.		X	X	X
		Proyectos de capacitación e inducción en instituciones educativas en el manejo ante eventos de riesgo a nivel cantonal.		X		
		Proyectos de ampliación, mantenimiento y construcción de sistemas de saneamiento ambiental y agua potable en el cantón Rioverde.	X	X		X
		Realizar campañas semestrales de fumigación en las zonas pobladas del cantón para la prevención de vectores contagioso.	X	X		
		Mejorar la infraestructura de los servicios de soporte existente en el cantón Rioverde, que permita el incremento de la cobertura a nivel cantonal.	X	X	X	X
Económico Productivo	Sostenibilidad Económica y Ambiental	Crear espacios de formación práctica para agricultores en técnicas sostenibles (rotación de cultivos, manejo integrado de plagas, conservación de suelos).	X		X	X
		Talleres y cursos sobre nuevas tecnologías, buenas prácticas agrícolas y acceso a mercados.	X		X	
		Proyecto de huertos orgánicos familiares y fincas de monocultivos en Bioemprendimiento semillas verdes aplicados al coco, cacao y plátano.	X		X	X
		Brindar asesoría técnica, financiera y comercial para emprendimientos basados en agroecología, turismo ecológico o productos orgánicos.	X			
	Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales.	Fomentar la siembra de cultivos alternativos (frutas, hortalizas, plantas medicinales) y actividades complementarias (apicultura, agroindustria).	X		X	X
		Promover el uso de semillas nativas y técnicas de conservación de agua.	X		X	X
		Talleres sobre ahorro, crédito y manejo financiero para pequeños productores.	X		X	X

Económico Productivo	Fortalecimiento de Cadenas Productivas Locales	Capacitar en trámites legales, registros sanitarios y normativas laborales.	X			
		Capacitar en técnicas modernas de agricultura y pesca sostenible.	X	X	X	X
	Mejora de la Infraestructura Productiva	Crear centros de acopio y procesamiento para reducir pérdidas postcosecha.			X	
	Mejora de la Infraestructura Productiva	Capacitar en el uso y mantenimiento de estas tecnologías.			X	
		Campañas educativas sobre conservación de suelos (rotación, abonos orgánicos, reforestación).	X	X	X	
Político Institucional	Fortalecimiento de la Gestión Institucional	Proyecto de recaudación y coactiva del GADMCR.	X			
		Elaboración del proyecto de "Procesos Internos del GADMCR"	X			
		Capacitación continua del personal técnico y administrativo, foros y talleres.	X			
		Creación de la plataforma de participación ciudadana del GADMCR.	X			
		Actualización de Software institucional, integración de procesos y atención de trámites en línea.	X			
		Proyecto de reingeniería del GADMCR, compra de renuncias y jubilaciones.	X			
	Participación Ciudadana y Transparencia	Uso de los mecanismos de participación ciudadana ejecutados como silla vacía entre otros.	X			
	Coordinación Institucional	Elaboración del manual de transparencia y ética del GADMCR.	X			
		Capacitación del personal de la UGR en temas de riesgo post y expost.		X	X	
		Elaboración de los planes maestros de agua potable, saneamiento ambiental existentes en el cantón Rioverde.	X	X	X	X

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Estrategias de seguimiento y evaluación

Para establecer las estrategias de seguimiento y evaluación del PDOT se ha considerado los lineamientos y directrices definidos por la Secretaría Técnica Nacional para la búsqueda de estrategias que permitan verificar la implementación, avance y resultados esperados del plan. Así mismo, identificar rutas críticas y evaluar su retroalimentación.

El seguimiento implica recopilar información regularmente para verificar el progreso de las intervenciones. La evaluación valorará los efectos de las políticas públicas y buscará áreas de mejora. Estos procesos informarán la toma de decisiones y fortalecerán las políticas públicas a nivel local y nacional.

Estrategias de evaluación en tres (3) áreas fundamentales:

1. Medición del cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

2. Evaluación del impacto de los proyectos en relación con el modelo delineado en el PDOT.

3. Evaluación de la contribución de los proyectos a los ejes de desarrollo definidos en el PDOT, incluyendo políticas, líneas de acción, metas e indicadores. Se llevarán a cabo evaluaciones relacionadas con:

- La pertinencia de los proyectos para garantizar la prestación eficiente y eficaz de servicios.

- El seguimiento, evaluación y apoyo a las unidades e instituciones responsables de los proyectos incluidos en el PDOT, con el propósito de evaluar su cumplimiento y gestión.

- La medición de la implementación de la normativa e instrumentos de gestión requeridos para el logro de los objetivos establecidos en el PDOT.

Para establecer el seguimiento del plan, y basándose en su organigrama, se determinan las herramientas para el seguimiento a partir de los niveles de Macroproceso Gobernante, Macroproceso Habilitante y Macroproceso Agregador de Valor. El proceso de seguimiento estará a cargo de la Dirección de Planificación Institucional. Las herramientas son las siguiente.

Tabla 223: Seguimiento y evaluación

Nivel Ejecutivo	Nivel Estratégico	Nivel de Gestión	Nivel Operativo Ejecutor
Cumplimiento de visión y políticas	Seguimiento mediante el cumplimiento de metas e indicadores de impacto.	Seguimiento de avance presupuestario y disponibilidad de recursos.	Ejecución de los proyectos.
Seguimiento de procesos, veedurías e informes generales.	Solicitud de avances a niveles operativos y recopilación de fuentes e indicadores de gestión, KPIS, OKR.		Seguimiento de indicadores estratégicos y operativos de los proyectos
Procesos para la generación de políticas públicas.			Asignación de recursos necesarios.
			Identificación de rutas críticas y de riesgos de los proyectos.
			Elaboración de informes trimestrales de resultados por responsables.

Fuente: Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Es fundamental para controlar la implementación anual del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) a través de la generación y análisis de información relevante. Se basa en la planificación participativa y se lleva a cabo siguiendo las disposiciones legales vigentes con el objetivo de facilitar la toma de decisiones para cumplir con los objetivos y metas del plan.

Elementos clave de la planificación participativa:

- **Apertura y transparencia:** La planificación participativa implica la inclusión activa de la ciudadanía en la definición, influencia y supervisión del desarrollo territorial, la asignación de recursos y la determinación de programas y proyectos.

- **Articulación y coordinación multinivel interinstitucional:** Se busca mantener coherencia y cohesión en las intervenciones territoriales, incorporando perspectivas de los distintos niveles de gobierno y otras instituciones. Esto permite establecer relaciones de articulación y cooperación, basadas en los principios de subsidiariedad y complementariedad.

- **Consensual:** El proceso se orienta hacia la búsqueda de soluciones y propuestas mediante la integración de voluntades de los diversos actores del Cantón, en lugar de imponer decisiones unilaterales.

- **Cogestión:** La planificación y gestión serán compartidas entre el Estado y la sociedad, promoviendo la toma de decisiones participativa y relaciones horizontales, a pesar de la jerarquía y competencia en la administración pública.

- **Coherencia con la tradición, prácticas y cultura organizativa existente en Rioverde:** Se busca una planificación integral y equitativa del territorio, valorando las prácticas y conocimientos locales. Esto promueve el diálogo público entre autoridades y ciudadanos.

Inclusión:

- **De la diversidad social:** Se consideran grupos prioritarios como mujeres embarazadas, diversidades sexuales, etnias, niños, adolescentes, adultos mayores y personas privadas de libertad. Se enfoca en trabajar con niños y adolescentes a través del Consejo Consultivo de la Niñez y Adolescencia de Rioverde. Se busca la participación de todos los actores relevantes del Cantón en el proceso.

Herramientas

- **Sistema informático:** El sistema posibilitará la monitorización continua de metas por los responsables municipales, permitiendo el seguimiento en tiempo real de los objetivos del PDOT.

- **Reuniones de trabajo:** En las reuniones se acordarán procedimientos de intercambio de información y espacios regulares de concertación entre el GAD Municipal, el Régimen Dependiente y la ciudadanía. Estas reuniones promoverán la discusión sobre el avance de los lineamientos del PDOT y la colaboración entre sectores. Además, se emplearán las siguientes herramientas:

- **Mesas de Trabajo:** Espacios de decisión involucran a instituciones del Estado, gobiernos locales, sociedad civil, y otros actores para acordar temas relevantes según el PDOT. Fomentan la coordinación entre Gobierno Local, entidades estatales, sociedad civil y sector privado. Luego, se establecen acuerdos que consideran colaboración, ejecución y apoyo en proyectos, gestionados por el nivel asesor de la alcaldía y el equipo de seguimiento del PDOT para el desarrollo territorial participativo.

Productos del Seguimiento y Evaluación

Cada GAD debe recopilar y proporcionar información confiable y suficiente para el seguimiento y evaluación de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), siguiendo las directrices de la Secretaría Técnica de Planificación. La información se incorpora en el Sistema de Información Local del GAD y se reporta en el Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD) - Módulo de Cumplimiento de Metas, que calcula el Índice de Cumplimiento de Metas (ICM).

Estrategia de seguimiento y Evaluación.

Se elabora un Informe de Seguimiento y Evaluación del PDOT, conforme a las leyes y directrices de la Secretaría Técnica de Planificación, para monitorear el progreso en el cumplimiento de metas y la ejecución de proyectos. El informe debe incluir elementos especificados en las directrices:

- Marco Normativo.
- Objetivo.
- Resultados del seguimiento y evaluación de la implementación del PDOT.
- Seguimiento del Cumplimiento de Metas.
- Seguimiento de la implementación de los programas y/o proyectos con análisis de la variación de los indicadores.
- Conclusiones y Recomendaciones.
- Plan de Acción.
- Instancias Responsables del Seguimiento y Evaluación

Se identifican tres (3) instancias responsables del seguimiento y evaluación del PDOT, cada una con sus funciones específicas:

- **Ente Gestor:** Conformada por instancias política y técnica, coordina y toma decisiones para implementar el PDOT. Sus responsabilidades incluyen actualizar el PDOT según la normativa, facilitar la operación del plan, realizar seguimiento y evaluación, impulsar mesas de concertación y asesorar a los GAD parroquiales en actualizaciones. Los resultados del seguimiento se comparten con la ciudadanía a través del Informe de Rendición de Cuentas anual.
- **Consejo de Planificación:** Los espacios de formulación, como el Consejo de Planificación, crean el PDOT y políticas locales basadas en prioridades y objetivos definidos en instancias participativas. El Consejo vela por la coherencia del plan con otros niveles de gobierno, verifica la programación presupuestaria, armoniza la cooperación internacional, revisa los informes de seguimiento y puede delegar la representación técnica ante la Asamblea territorial.
- **Sistema de Participación Ciudadana:** Las instancias incluyen autoridades electas, representantes del régimen dependiente y sociedad civil.
  Sus funciones abarcan la elaboración de planes y políticas locales, inversión pública para mejorar la calidad de vida, definición de agendas de desarrollo, presupuestos participativos, fortalecimiento de la democracia con transparencia, rendición de cuentas y control social, además de promover la formación ciudadana y la comunicación.

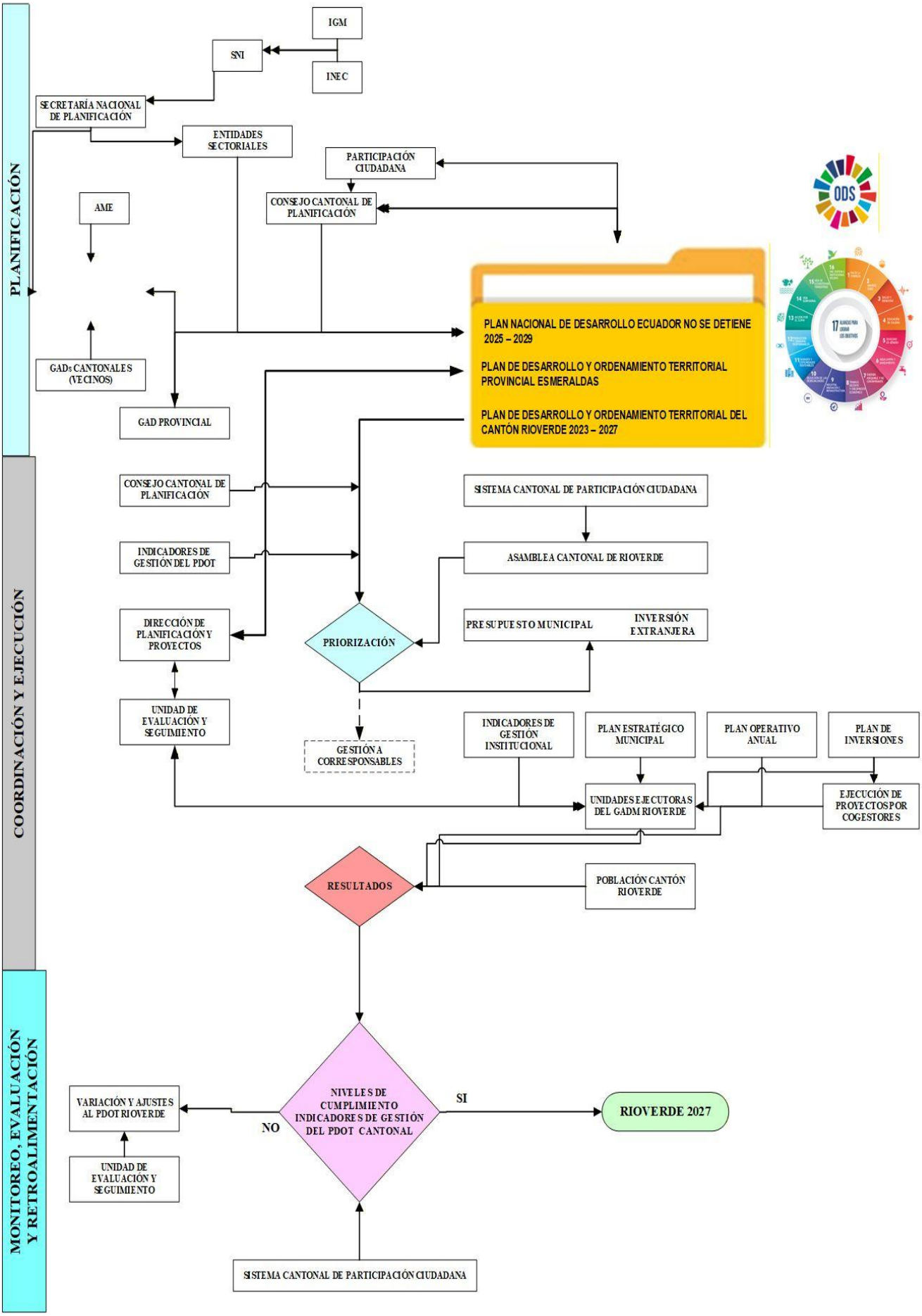


Figura 103. Flujo del PDOT de Rioverde
Fuente. Elaborado por la Dirección de Planificación y Proyectos

Acrónimos

AME	Asociación de Municipalidades del Ecuador
ARCA	Agencia de Regulación y Control del Agua
BDE	Banco de Desarrollo del Ecuador
BEI	Banco Europeo de Inversiones
CANE	Comarca Afroecuatoriana del Norte de Esmeraldas
CODEPMOC	Consejo Nacional de Pueblos Montubios del Ecuador
COMAGA	Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos
CONADIS	Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
CPCCS	Consejo de Participación Ciudadana y Control Social
CPE	Consejo Provincial de Esmeraldas
ENDI	Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil
ENEMDU	Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
EPMAPSE	Empresa Pública Mancomunada de Agua Potable y Saneamiento Esmeraldas, Atacames y Rioverde
EPN	Escuela Politécnica Nacional
GADMCR	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Rioverde
GIZ	Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional
IGM	Instituto Geográfico Militar
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INOCAR	Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MAATE	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica
MCYP	Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador
MDG	Ministerio de Gobierno
MDT	Ministerio del Trabajo
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MIEES	Ministerio de Inclusión Económica y Social
MIT	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
MOVILDELNORTEP	Empresa pública de Movilidad del Norte

MPCEIP	Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca del Ecuador
MSP	Ministerio de Salud Pública
NEC	Norma Ecuatoriana de la Construcción
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
ONU	Organización de Naciones Unidas
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PN	Policía Nacional
PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
SGDPN	Secretaría de Gestión y Desarrollo de Pueblos y Nacionalidades del Ecuador
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SNGR	Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos
SOT	Superintendencia de Ordenamiento Territorial
SRI	Servicio de Rentas Internas
UCE	Universidad Central del Ecuador
UGR	Unidad de Gestión de Riesgos